



LEADING THE **ENERGY** **TRANSITION** TOWARDS **SUSTAINABLE FUTURE**

Memimpin Transisi Energi Menuju
Masa Depan Berkelanjutan

**20
23**

Laporan Keberlanjutan
Sustainability Report

LEADING THE ENERGY TRANSITION TOWARDS SUSTAINABLE FUTURE

Memimpin Transisi Energi Menuju Masa Depan Berkelanjutan



Tahun 2023 menandai tonggak sejarah bagi PLN Nusantara Power dalam memimpin perubahan menuju masa depan energi yang berkelanjutan. Sebagai bagian dari struktur *Holding Sub Holding* (HSH) PLN Group, PLN Nusantara Power memperkuat komitmen untuk menjadi pelopor dalam mengarahkan perubahan positif dalam industri energi dengan fokus utama pada transisi energi yang berkelanjutan sebagai respon untuk menangani dampak perubahan iklim yang saat ini terus menjadi isu prioritas global. Dengan statusnya yang baru sebagai *Sub Holding* pembangkitan, PLN Nusantara Power telah meningkatkan kapasitas dan jumlah pembangkitannya, mencapai 18,25 GW yang tersebar di seluruh Indonesia. Melalui program strategis korporat, Perusahaan membidik untuk menjawab tantangan dan isu strategis, mengoptimalkan portofolio bisnis, dan mendukung agenda transisi energi nasional. Tren global menuju dekarbonisasi, digitalisasi, dan desentralisasi memandu langkah-langkah PLN Nusantara Power dalam bergerak ke arah energi baru dan berkelanjutan. Melalui upaya-upaya ini, perusahaan bertujuan untuk mengurangi dampak lingkungan dan meningkatkan efisiensi energi, sejalan dengan komitmen pemerintah untuk mencapai karbon netral atau *Net Zero Emission* (NZE) pada tahun 2060.

Dengan memanfaatkan peluang inovasi dan meningkatkan kompetitivitas perusahaan di pasar energi global yang semakin berorientasi pada energi terbarukan, PLN Nusantara Power berkomitmen untuk memimpin pengembangan dan peningkatan penggunaan energi terbarukan melalui peningkatan kapasitas *Hydro & Solar PV*, peningkatan persentase *co-firing biomass* di PLTU dan penerapan program *de-dieselization* di seluruh Indonesia. Kemitraan strategis dengan berbagai pihak juga terus dilakukan untuk membantu mempercepat transisi energi dan memastikan pertumbuhan bisnis yang berkelanjutan dengan menerapkan prinsip *Environment, Social, dan Governance* (ESG) dalam setiap aspek operasionalnya. Sejalan dengan hal tersebut, PLN Nusantara Power bertekad untuk menjadi Perusahaan pembangkitan yang terdepan dan terpercaya untuk energi berkelanjutan di Indonesia dan luar negeri. Dengan demikian, PLN Nusantara Power tidak hanya menjadi agen perubahan dalam energi berkelanjutan, tetapi juga bertanggung jawab secara sosial dan lingkungan.

Melalui komitmen dan langkah besar yang dilakukan dalam memimpin transisi energi melalui portofolio bisnis yang terus berkembang dan berfokus pada pembangunan pembangkit EBT dan dieselisasi, PLN Nusantara Power yakin akan senantiasa menyediakan solusi energi ramah lingkungan bagi masa depan berkelanjutan yang lebih baik dan menjadikan energi bersih sebagai standar utama dalam industri tenaga listrik. Semangat memimpin transisi energi menuju masa depan yang berkelanjutan, menjadikan PLN Nusantara Power berada di garis depan perubahan positif dalam industri energi, membawa Indonesia menuju era energi yang lebih bersih, efisien dan berkelanjutan.

The year 2023 marked PLN Nusantara Power's milestone in leading the change towards a sustainable energy future. As part of the PLN Group Sub Holding (HSH) structure, PLN Nusantara Power strengthens its commitment to be a pioneer in driving positive change in the energy industry with a primary focus on sustainable energy transition as a response to addressing the climate change impacts which currently is a global priority issue. With its new status as a generation Sub Holding, PLN Nusantara Power increased its generation capacity and power plant amount, reaching 18.25 GW across Indonesia. Through its corporate strategic program, the Company aims to address strategic challenges and issues, optimize its business portfolio, and support the national energy transition agenda. The global trends towards decarbonization, digitalization, and decentralization direct PLN Nusantara Power's steps in moving towards new and sustainable energy. Via these efforts, the company targets to reduce its environmental impact and improve energy efficiency, in line with the government's commitment to achieve carbon neutrality or Net Zero Emission (NZE) by 2060.

By seizing the innovation opportunities and enhancing the company's competitiveness in an increasingly renewable-oriented global energy market, PLN Nusantara Power is committed to leading the development and increasing renewable energy consumption by increasing Hydro & Solar PV capacity, increasing the percentage of biomass co-firing in CFPPs, and implementing de-dieselization programs in Indonesia. Strategic partnerships with various parties are continuously conducted to assist in accelerating the energy transition and ensuring sustainable business growth by applying Environment, Social, and Governance (ESG) principles in every operational aspect. In line with this, PLN Nusantara Power is determined to be the leading and trusted generation company for sustainable energy in Indonesia and at the international level. Thus, PLN Nusantara Power is not only an agent of change in sustainable energy, but also a socially and environmentally responsible company.

PLN Nusantara Power is confident that the Company shall provide environmentally friendly energy solutions for a better sustainable future and make clean energy the gold standard in the power industry through its commitment and great strides in leading the energy transition by expanding its business portfolio that focuses on the development of renewable energy generation and dieselization. The passion to lead the energy transition towards a sustainable future puts PLN Nusantara Power at the forefront of positive change in the energy industry, bringing Indonesia towards a cleaner, more efficient, and more sustainable energy era.



Daftar Isi Contents

Pendahuluan

Pendahuluan



- 8 Ikhtisar Pencapaian Kinerja Keberlanjutan
Highlight of Sustainability Performance Achievement
- 16 Sambutan Direktur Utama
President Director's Statement
- 26 Prestasi dan Reputasi Tahun 2023
Achievements and Reputation in 2023
- 35 Peristiwa Penting Keberlanjutan Tahun 2023
Important Sustainability Events in 2023
- 39 Sekilas Tentang PLN Nusantara Power
About PLN Nusantara Power
- 61 Memperkuat Strategi Keberlanjutan: Pendekatan, Komitmen dan Target *Environmental, Social and Governance (ESG)*
Strengthening Sustainability Strategies: Environmental, Social, and Governance (ESG) Approaches, Commitments, and Targets
- 86 Tentang Laporan Ini
On the Report

Ekonomi Economy

Kontribusi Berkelanjutan Bagi Pembangunan Ekonomi dan Infrastruktur Nasional

Sustainable Contribution to National Economic and Infrastructure Development



- 100 Pendekatan Manajemen Topik Kinerja Ekonomi
Management Approach to Economic Performance
- 103 Perbandingan Target dengan Realisasi Kinerja Keuangan dan Operasional
Comparison of Financial and Operational Target and Realization
- 106 Mengoptimalkan Perolehan dan Pendistribusian Nilai Ekonomi
Optimizing Economic Value Acquisition and Distribution
- 109 Mengoptimalkan Dampak Ekonomi Tidak Langsung
Optimizing Indirect Economic Impacts
- 116 Mengoptimalkan Kinerja Produksi dan Penjualan Tenaga Listrik
Optimizing Performance of Electricity Generation and Sales

- 120 Mengoptimalkan Kesiapan dan Keandalan Pembangkit
Optimizing Power Plants' Readiness and Reliability
- 124 Mengoptimalkan Investasi Dalam Penelitian dan Pengembangan Berkelanjutan
Optimizing Investment in Sustainable Research and Development
- 130 Meningkatkan Pelayanan Terbaik Kepada Pelanggan
Improving Excellent Services to Customers

Lingkungan Environment

Kontribusi Berkelanjutan Bagi Pelestarian dan Keberlanjutan Lingkungan

Continuous Contribution to the Environmental Conservation and Sustainability



- 138 Pencapaian Kinerja Lingkungan Tahun 2023
Environmental Performance Achievements in 2023
- 140 Ambisi PLN NP ke Depan terkait Bidang Lingkungan dan Iklim
PLN NP's Future Ambitions in the Environment and Climate Sectors
- 141 Tantangan terkait Lingkungan yang Dihadapi beserta Strategi
Environmental Challenges and Strategies
- 141 Biaya Pengelolaan dan Pelestarian Lingkungan
Environmental Management and Conservation Cost
- 142 Mengelola Penggunaan dan Efisiensi Energi
Managing Energy Consumption and Efficiency
- 149 Mengelola dan Mengendalikan Emisi
Managing and Controlling Emission
- 160 Mengelola Air dan Efluen
Managing Water and Effluent
- 170 Mengelola Penggunaan dan Konservasi Air
Managing Water Consumption and Conservation
- 182 Mengelola Keanekaragaman Hayati dan Pemulihan Lahan
Managing Biodiversity and Land Restoration
- 193 Menangani Pengaduan Lingkungan
Handling Environmental Complaint

Sosial Social

Kontribusi Berkelanjutan Bagi Pembangunan Sosial

Contribution to Social Development



- 196** Kontribusi Berkelanjutan dengan *Power People* yang Unggul dan Andal
Sustainable Contribution with Excellent and Reliable Power People
- 226** Kontribusi Berkelanjutan Bagi Peningkatan Budaya K3
Sustainable Contribution to Enhancing OHS Culture
- 252** Kontribusi Berkelanjutan Bagi Pemberdayaan Masyarakat
Sustainable Contribution to Community Empowerment

Tata Kelola Governance

Kontribusi Berkelanjutan dengan Tata Kelola (Governansi) Keberlanjutan

Sustainable Contributions with Sustainability Governance



- 282** Struktur Organ Tata Kelola
Governance Structure
- 297** Tata Nilai dan Pedoman Perilaku (*Core Values*)
Core Values and Code of Conduct
- 298** Kepatuhan terhadap Hukum dan Peraturan
Compliance with Laws and Regulations
- 298** Manajemen Risiko Keberlanjutan
Sustainability Risk Management
- 303** Memperkuat Komitmen Anti Korupsi dan Pengendalian Gratifikasi
Strengthening Anti-Corruption and Gratification Control Commitments
- 311** Pelibatan Pemangku Kepentingan
Stakeholders' Involvement
- 313** *Whistle Blowing System*
Whistle Blowing System

Lampiran Appendix



- 318** Laporan Penjamin Independen
Assurance Statement
- 321** Indeks Konten GRI Standards dan Pengungkapan Sektor Utilitas Listrik
GRI Standards Content Index and Electric Utilities Sector Disclosures
- 333** Daftar Pengungkapan Sesuai Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/POJK.03/2017 dan SEOJK Nomor 16/SEOJK.04/2021
Disclosure List in Accordance with Financial Services Authority's (FSA) Regulation No.51/POJK.03/2017 and FSA Circular Letter No.16/SEOJK.04/2021
- 336** Indeks *International Financial Reporting Standards* (IFRS)
International Financial Reporting Standards (IFRS) Index
- 339** Indeks Konten SASB Utilitas Listrik & Pembangkit Listrik
SASB Content Indeks Electric Utilities & Power Generators
- 341** Lembar Umpan Balik
Feedback Sheet





Pendahuluan

Introduction





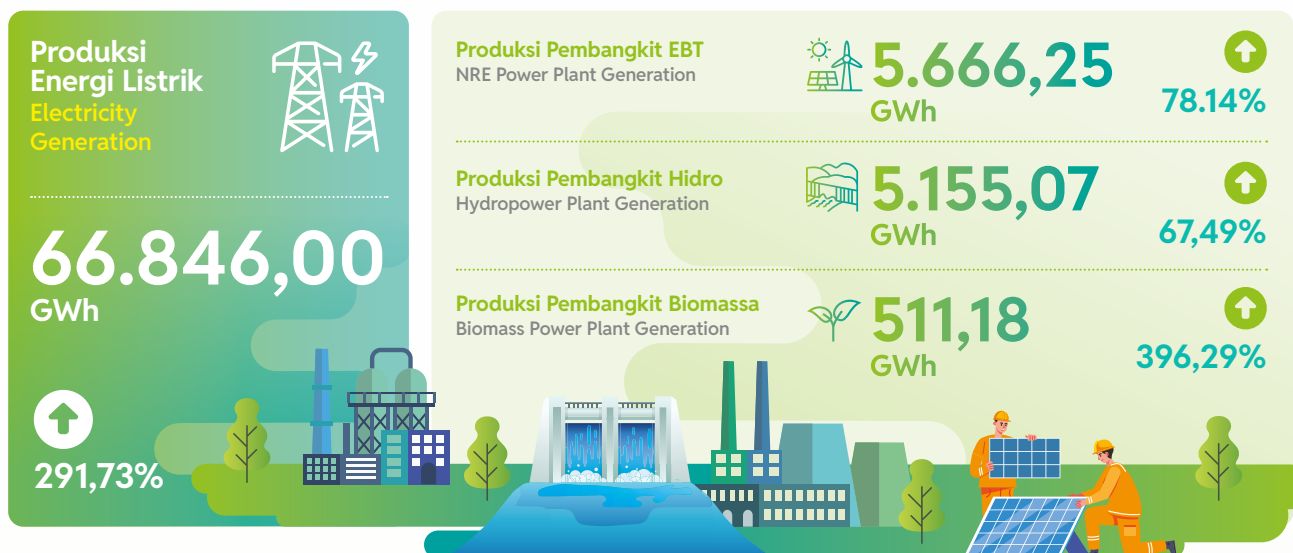
Ikhtisar Pencapaian Kinerja Keberlanjutan

Highlight of Sustainability Performance Achievement

[OJK B.1, B.2, B3]

Pencapaian Kinerja Aspek Ekonomi

Economic Performance Achievement [OJK B.1]



Indikator Indicator	Satuan Unit	2023	2022*	2021
Kinerja Produksi dan Operasi Production and Operations Performance				
Produksi Tenaga Listrik Electricity Generation	Gwh	66.846,00	17.064,31	20.640,92
Produksi Pembangkit EBT NRE Power Plant Generation	Gwh	5.666,25	3.180,84	2.654,32
Produksi Pembangkit Hidro Hydropower Plant Generation	Gwh	5.155,07	3.077,84	2.590,34
Produksi Pembangkit Biomassa Biomass Power Plant Generation	Gwh	511,18	103,00	63,98
Penjualan Tenaga Listrik Electricity Sales	Gwh	63.178,60	16.379,48	19.848,44
Total Kapasitas Pembangkit Dikelola PLN NP Total Generating Capacity Managed by PLN NP	MW	25.772	20.957	20.957
Kinerja Ketersediaan dan Keandalan Pembangkit Milik Sendiri Availability and Reliability Performance of Existing Power Plants				
Equivalent Availability Factor (EAF)				
EAF PLTU CFPP EAF	%	84,85	91,08	95,12
EAF Non PLTU Non-CFPP EAF	%	94,73	95,18	95,21
Scheduled Outage Factor (SOF)				
SOF PLTU CFPP SOF	%	11,71	8,47	3,88
SOF Non PLTU Non-CFPP SOF	%	3,53	4,35	2,57
Equivalent Forced Outage Rate (EFOR)				
EFOR PLTU CFPP EFOR	%	3,15	0,47	0,92
EFOR Non PLTU Non-CFPP EFOR	%	2,93	0,41	3,51
Sudden Outage Frequency (SdOF)				
SdOF PLTU CFPP SdOF	kali/unit times/unit	2,81	1,00	2,50
SdOF Non PLTU Non-CFPP SdOF	kali/unit times/unit	1,30	0,61	0,88

* Disajikan Kembali Restated

Pendapatan usaha Operating revenues

Rp63.178,60

Juta Million

↑ 18,90%



Laba tahun berjalan Income for the year

Rp13.667.653

Juta Million

↑ 149,83%



Distribusi Nilai Ekonomi kepada Pemangku Kepentingan Economic Value Distributed to the Stakeholders

Rp87.119.452

Juta Million

↑ 11,85%



Indikator Indicator	Satuan Unit	2023	2022*	2021
Net Plant Heat Rate (NPHR)				
NPHR PLTU CFPP NPHR	kcal/kWh	3.064,73	2.797,22	2.749,89
NPHR Non PLTU Non-CFPP NPHR	kcal/kWh	2.243,64	2.284,33	2.361,72
Specific Fuel Consumption (SFC)				
SFC Batubara Coal SFC	kg/kWh	0,6617	0,6210	0,5825
SFC Minyak Oil Fuel SFC	Liter/kWh	0,2855	0,2336	0,2615
SFC Gas Gas SFC	MMBTU/kWh	0,0086	0,0082	0,0086
Kinerja Keuangan Financial Performance				
Pendapatan Usaha Operating Revenues	Rp Juta Rp Million	90.375.607	76.006.693	29.508.134
Laba Tahun Berjalan Income for the Year	Rp Juta Rp Million	13.667.653	5.470.718	5.820.188
Distribusi Nilai Ekonomi kepada Pemangku Kepentingan Distribution of Economic Value to the Stakeholders	Rp Juta Rp Million	87.119.452	77.890.226	34.197.096
Dampak Ekonomi Tidak Langsung Indirect Economic Impact				
Jumlah Pemasok Lokal Total of Local Suppliers	Pemasok Supplier	1.489	760	1.244
Persentase Pelibatan Pemasok Lokal Percentage of Local Supplier Involvement	%	55,87	56,21	63,08
Nilai Pengadaan Pemasok Lokal Procurement Value of Local Vendor	Rp Miliar Rp Billion	10.768	9.075	9.915
Persentase Nilai Pengadaan Pemasok Lokal Percentage of Procurement from Local Vendor	%	31,24	56,21	63,08

* Disajikan Kembali Restated

Pencapaian Kinerja Aspek Lingkungan

Environmental Performance Achievement [OJK B.2]

PROPER Emas

Gold PROPER

6



▶ **UP Gresik** Gresik GU
▶ **UP Paiton** Paiton GU

▶ **UP Muara Karang** Muara Karang GU
▶ **UP Muara Tawar** Muara Tawar GU

▶ **UP Indramayu** Indramayu GU
▶ **UP Rembang** Rembang GU

Efisiensi Energi

Energy Efficiency

12.223.596,28

GJ



Jumlah Penurunan Emisi

Emission Reduction

2.361.454,21

Ton CO₂



Indikator Indicator	Satuan Unit	2023	2022	2021
Pengelolaan Penggunaan dan Efisiensi Energi Energy Consumption and Efficiency Management				
Penggunaan Energi Energy Consumption	GJ	952.105.652	179.356.513	224.964.289
Intensitas Penggunaan Energi Energy Consumption Intensity	GJ/GWh	14.243,27	10.510,62	10.898,95
Jumlah Efisiensi Energi Energy Efficiency	GJ	12.223.596,28	6.936.735,73	5.545.407,45
Pengelolaan dan Pengendalian Emisi Emission Management and Control				
Inventarisasi Emisi Gas Rumah Kaca <i>Scope 1</i> Greenhouse Gas Emissions Inventory <i>Scope 1</i>	Ton CO ₂ eq	49.556.898,19	38.970.988,71	39.767.149,68
Intensitas Emisi GRK <i>Scope 1</i> GHG Emissions Intensity <i>Scope 1</i>	Ton CO ₂ e/MWh	0,78	0,83	0,84
Inventarisasi Emisi Gas Rumah Kaca <i>Scope 2</i> Greenhouse Gas Emissions Inventory <i>Scope 2</i>	Ton CO ₂ eq	2.217,34	1.004,69	N/A*
Inventarisasi Emisi Gas Rumah Kaca <i>Scope 3</i> Greenhouse Gas Emissions Inventory <i>Scope 3</i>	Ton CO ₂ eq	301.601,26	126.742,55	N/A*
Jumlah Penurunan Emisi Emission Reduction	Ton CO ₂	2.361.454,21	4.431.019,87	5.601.729,89
Pengelolaan Air dan Efluen Water and Effluent Management				
Jumlah Pengambilan/Penarikan Air Water Withdrawal	megaliter	17.271.789,18	251.719,04	252.304,74
Jumlah Penggunaan Air Water Consumption	megaliter	4.751,71	3.779,20	3.064,32
Jumlah Pembuangan Efluen (Air Limbah) Total of Effluent (Waste Water) produced	megaliter	6.071.557,37	248.438,16	249.679,17
Pengurangan Efluen (Air Limbah) yang dihasilkan Reduction of Effluent (Waste Water) produced	megaliter	(5.823.119,21)	(1.241,01)	(16.332,98)
Pengelolaan dan Penanganan Limbah Waste Management and Treatment				
Jumlah Limbah B3 yang Dihasilkan B3 Waste Generated	Ton	638,87	364,01	629,03
Pengurangan Limbah B3 yang Dihasilkan Reduction of Hazardous Waste Produced	Ton	274,86	(265,02)	(216,06)

* Pada tahun 2020 dan 2021, PLN NP belum menghitung inventarisasi emisi GRK *scope 2* dan *scope 3*

* In 2020 and 2021, PLN NP has yet to calculate inventory of *scope 2* and *scope 3* GHG emission

Pelestarian keanekaragaman hayati 2023 Biodiversity conservation 2023



Flora: Akar wangi, Bakau kecil, Bakau kurap, Bakau minyak, Api-api putih, Api-api hitam, Putut Soga tingi dan lain sebagainya.

Flora: Chrysopogon zizanioides, Rhizopora stylosa, Rhizopora mucronata, Rhizopora apiculata, Avicennia marina, Avicennia alba, Bruguiera gymnorrhiza, Ceriops tagal, etc.

Fauna: Burung Hantu Serak Jawa, Kerak Kerbau, Lebah Trigona, Lebah madu timur, Kijang muntjak dan lain sebagainya.

Fauna: Tyto alba, Acridotheres javanicus, Trigona sp, Apis cerana, Muntiacus muntjak etc.

Jumlah Pengambilan/ Penarikan Air Total Water Withdrawal/ Extraction

17.271.789,18
megaliter

↓ 6.761,53%



Jumlah Limbah Non B3 Terdaftar yang dimanfaatkan Total of Registered Non-B3 Waste utilized

1.024.533
Ton

↑ 20,38%



Nilai Serapan Karbon dari Penanaman Mangrove Carbon Absorbed from Mangrove Planting

13.737
Ton CO₂

↓ 42,49%



Indikator Indicator	Satuan Unit	2023	2022	2021
Jumlah Limbah B3 yang Disimpan dan Keluar B3 Waste Stored and Went Out	Ton	637,64	364,01	629,03
Jumlah Limbah Non B3 Terdaftar yang Dihasilkan Registered Non-B3 Waste Generated	Ton	784.530,18	689.324,96	704.807,85
Pengurangan Limbah Non B3 Terdaftar yang Dihasilkan Reduction of Registered Non-hazardous Waste Produced	Ton	95.205,22	(15.482,89)	41.045,69
Jumlah Limbah Non B3 Terdaftar yang Disimpan Registered Non-B3 Waste Stored	Ton	(240.002,91)	(161.755,35)	284.651,08
Jumlah Limbah Non B3 Terdaftar yang Dimanfaatkan Registered Non-B3 Waste Utilized	Ton	1.024.533	851.080,31	420.150,17
Jumlah Limbah Non B3 yang Dihasilkan Non-B3 Waste Generated	Ton	388,25	407,48	847,68
Pengurangan Jumlah Limbah Non B3 yang Dihasilkan Reduction in the amount of non-hazardous waste Produced	Ton	(19,23)	(440,20)	376,04
Jumlah Limbah Non B3 yang Disimpan/ditimbun Non-B3 Waste Stored/Stockpiled	Ton	22,42	27,04	14,37
Jumlah Limbah Non B3 yang Dimanfaatkan Non-B3 Waste Utilized	Ton	197,22	199,59	245,90
Jumlah Limbah Non B3 yang Dibuang Non-B3 Waste Disposed	Ton	219,11	180,85	582,15
Pengelolaan Program Pelestarian Keanekaragaman Hayati Biodiversity Conservation Program Management				
Nilai Serapan Karbon dari Penanaman Mangrove Carbon Absorbed from Mangrove Planting	Ton CO ₂	13.737	9.654	6.348
Jumlah Penanaman Pohon Tree Planted	Pohon Tree	113.625	110.434	148.344
Program Pemulihan Lahan Land Restoration Program	Ha	8.994,72	8.975,17	8.890,75
Biaya Pengelolaan dan Pelestarian Lingkungan The Environmental Management and Conservation Cost				
Biaya Pengelolaan dan Pelestarian Lingkungan The Environmental Management and Conservation Cost	Rp Juta Rp Million	49.798	26.797	-

Pencapaian Kinerja Aspek Sosial

Social Performance Achievement [OJK B.3]



Program CSR PLN NP pada tahun 2023 dilaksanakan pada 33 wilayah kerja, dimana jumlah wilayah kerja yang melaksanakan program CSR ini meningkat dibandingkan dengan tahun lalu sebanyak 17. Adapun total penerima manfaat dari program CSR Unggulan PLN NP mencapai kurang lebih sebanyak 13.018 orang masyarakat.

Dilakukannya kegiatan CSR oleh PLN NP ini bertujuan untuk meminimalkan potensi dampak negatif yang timbul seperti potensi terjadinya konflik sosial antara Perusahaan dan masyarakat yang mempengaruhi kelancaran operasional Perusahaan, terganggunya reputasi dan hubungan baik Perusahaan dengan pemangku kepentingan masyarakat, ketidaktepatan pengalokasian dana CSR hingga tuntutan hukum, denda atau sanksi lainnya.

PLN NP's CSR program in 2023 was implemented in 33 working areas. The number of working areas implementing CSR program increased compared to last year, which was 17. The total beneficiaries of PLN NP's flagship CSR program was approximately 13,018 people.

The implementation of CSR activities by PLN NP aims to minimizing the potential negative impacts that may arise, such as the potential for social conflicts between the Company and the community that affect the Company's smooth operation, disruption of the Company's reputation and good relations with community stakeholders, inaccurate allocation of CSR funds, to lawsuits, fines, or other sanctions.

Indikator Indicator	Satuan Unit	2023	2022	2021
Pengelolaan Masyarakat Community Management				
Biaya pelaksanaan program CSR CSR Program Cost	Rp Juta Rp Million	51.153	40.704	35.159
Pengelolaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Occupational Health and Safety Management				
Jumlah jam kerja Number of Working Hours	Juta Jam Million Hour	52.185.923	29.719.568	29.409.682
Total hari kerja hilang Total Lost Working Days	Hari Day	0	0	0
Rate of fatalities as a result of work-related injury	Rate	0	0	0



Nilai Kepuasan Pelanggan
Customer Satisfaction Value

84,80%



Skor Survei Kepuasan Karyawan
Employee Satisfaction Survey Score

77,30%



Sertifikasi K3
OHS Certification

1.110
Personel



Tingkat *Turnover* Karyawan
Employee Turnover Rate

1,48%

↓ 1,86%



Rata-rata jam Pelatihan karyawan
Average Employee Training Hours

71,41
Jam/Orang **Hours/Employee**



ZERO
ACCIDENT



Indikator Indicator	Satuan Unit	2023	2022	2021
Pengelolaan Sumber Daya Manusia Human Resources Management				
Jumlah Karyawan Number of Employees	Orang People	4.985	3.034	3.071
Tingkat rekrutmen Recruitment Rate	%	0,17	0,13	0,03
Tingkat <i>Turnover</i> Karyawan Employee Turnover Rate	%	1,48	1,51	2,10
Rata-rata Jam Pelatihan Karyawan Average Employee Training Hours	Jam/Karyawan Hours/Employee	71,41	650,75	96,06
Presentase karyawan yang mendapat promosi jabatan Percentage of Employee Promoted	%	8	8	9
Skor survei kepuasan karyawan Employee Satisfaction Survey Score	%	77,3	81,10	79,70
Pengelolaan Pelanggan Customer Management				
Nilai kepuasan pelanggan Customer Satisfaction Value	%	84,80	85,81	87,10



Pencapaian Kinerja Tata Kelola Keberlanjutan

Sustainability Governance Performance Achievement



Program Anti-Korupsi Anti-Corruption Program

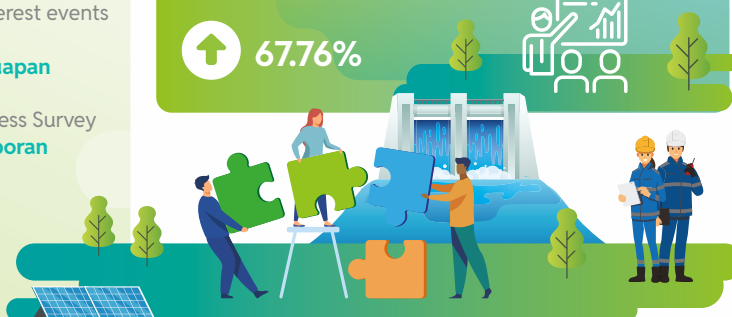
- ▶ **Program PLN NP Bersih**
PLN NP Bersih Program
- ▶ **Laporan konfirmasi kejadian gratifikasi dan benturan kepentingan secara berkala**
Confirmation report of gratification and conflict of interest events regularly
- ▶ **Survey Awareness Sertifikasi Manajemen Anti Penyuapan (SMAP)**
Anti-Bribery Management Certification (SMAP) Awareness Survey
- ▶ **Sosialisasi Program Pengendalian Gratifikasi dan Laporan rencana kerja Unit Pengendali Gratifikasi (UPG)**
Socialization of the Gratification Control Program and Gratification Control Unit (UPG) work program report
- ▶ **Pengisian LHKPN Periodik dan Khusus**
Regular and special LHKPN filling

Pelatihan Anti-Korupsi kepada Anti-Corruption Training to

4.667

Karyawan **Employees**

↑ 67.76%



Indikator Indicator	Satuan Unit	2023	2022	2021
Anti-Korupsi Anti-Corruption				
Jumlah Karyawan yang Mengikuti Pelatihan Anti-Korupsi Number of Employees Participating in Anti-Corruption Training	Orang People	4.667	2.782	2.866
Penanganan Pengaduan Melalui Whistle Blowing System Complaint Handling through the Whistleblowing System				
Jumlah pengaduan yang diterima Total Complaints Received	Pengaduan Report	4	3	5
Jumlah pengaduan yang tidak lolos tahap verifikasi Number of complaints not passing the verification stage	Pengaduan Report	2	-	-
Jumlah pengaduan yang masih dalam proses Number of Complaints under the follow-up process	Pengaduan Report	2	2	-
Jumlah pengaduan yang selesai ditindaklanjuti Total settled complaints	Pengaduan Report	-	1	5





Sambutan Direktur Utama

President Director's Statement

[GRI 2-22, 2-24] [OJK D.1]



Ruly Firmansyah
Direktur Utama
President Director



Program transformasi PLN NP yang telah berlangsung sejak beberapa tahun terakhir telah mulai membuahkan hasil, terlihat dari kinerja keuangan yang terus meningkat. Pada tahun 2023, transformasi bisnis PLN NP berlanjut untuk menghadapi tantangan masa depan, terutama terkait dengan isu perubahan iklim. Sebagai entitas bisnis yang bertanggung jawab, PLN NP terus meningkatkan upaya menuju operasional yang lebih ramah lingkungan, sekaligus mempersiapkan penyesuaian fokus usaha sesuai dinamika perubahan lingkungan bisnis global yang diantisipasi di masa mendatang. Langkah-langkah ini mencerminkan komitmen PLN NP dalam mendukung keberlanjutan industri ketenagalistrikan dan mengatasi tantangan iklim dengan strategi yang proaktif dan adaptif.

PLN NP's transformation program that has been continuously carried out for the past few years, has bear the results, as reflected from the continuous improvement of financial performance. In 2023, PLN NP's business transformation will face future challenges, especially climate change issues. As a responsible business entity, PLN NP strives to enhance its efforts towards more environmentally friendly operations, while preparing to adjust its business focus in accordance with the dynamics of anticipated future changes in the global business environment. These actions reflect PLN NP's commitment to supporting the sustainability of the electricity industry and addressing climate challenges with proactive and adaptive strategies.

Para Pemangku Kepentingan yang Terhormat,

Dengan penuh rasa bangga dan syukur, PLN NP menerbitkan Laporan Keberlanjutan tahun 2023 yang merupakan salah satu jalur komunikasi untuk menyampaikan kinerja keberlanjutan Perusahaan serta salah satu bentuk komitmen transparansi dan dukungan Perusahaan terhadap pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan. Dalam laporan keberlanjutan ini, PLN NP akan menyampaikan uraian implementasi strategi dan kinerja keberlanjutan PLN NP dalam menghadapi tantangan dan peluang selama tahun 2023, hingga implementasi tata kelola yang baik sebagai upaya berkelanjutan mewujudkan visi untuk tumbuh menjadi Perusahaan Terdepan dan Terpercaya dalam Bisnis Energi Berkelanjutan di Asia Tenggara.

Di usia yang ke-28 tahun, PLN Nusantara Power telah cukup matang untuk menjadi perusahaan pembangkit listrik yang lebih berkembang. Terlebih setelah melakukan *legal end state Holding Subholding* dalam PLN Group. PLN NP tidak saja mengoperasikan unit pembangkit di wilayah Pulau Jawa - Bali, tetapi di seluruh pelosok nusantara. Waktu pun terus berjalan, dan transformasi terus dilakukan. Tentunya, agar posisi PLN NP sebagai perusahaan pembangkit terbesar se-Asia Tenggara semakin kokoh, kuat dan cekatan dalam pengembangan bisnisnya. Sekaligus, memberikan kontribusi besar terhadap perekonomian Indonesia.

Dear Distinguished Stakeholders,

With appreciation and gratitude, PLN NP published the 2023 Sustainability Report, which is one of the communication media to convey the Company's sustainability performance, as well as a form of commitment to the Company's transparency and support for the Sustainable Development Goals. In this sustainability report, PLN NP disclosed a description of PLN NP's sustainability strategy and performance in facing challenges and opportunities in 2023, up to the implementation of good governance as a continuous effort to actualize the vision to be the Leading and Trusted Company in the Sustainable Energy Business in Southeast Asia.

In its 28th year, PLN Nusantara Power is mature enough to be a more developed power generation company. Especially after doing legal end state Holding Sub Holding in PLN Group. PLN NP not only operates generating units in the Java-Bali region, but in all corners of the archipelago. Time goes on, and transformations continue. Of course, PLN NP's position as the largest power generation company in Southeast Asia is stronger, more solid, and more agile in its business development. At the same time, it contributes significantly to the Indonesian economy.





Strategi Menghadapi Tantangan dan Memenuhi Tujuan Keberlanjutan Strategies to Meet Challenges and Fulfill Sustainability Goals

Keberlanjutan merupakan prinsip dan pedoman kegiatan operasional Perusahaan yang Kami jalankan. Pada tahun 2023, Kami telah bergerak maju mencapai komitmen keberlanjutan untuk jangka panjang dengan target terukur melalui *Sustainability Roadmap 2023-2030* sebagai langkah memperkuat kinerja keberlanjutan dan memperkuat aksi menangani perubahan iklim dari waktu ke waktu, dimana fokus Kami pada perjalanan ke depan adalah untuk mencapai target keberlanjutan.

Sustainability Roadmap 2023-2030 menjadi panduan Kami untuk memperjelas komitmen PLN NP terhadap pembangunan berkelanjutan. Pada fase 1 2024-2025 *sustainability roadmap*, Kami akan fokus pada inisiasi percepatan keberlanjutan melalui program transformasi korporat dan menanamkan prinsip-prinsip keberlanjutan dalam setiap proses *end-to-end process* di PLN NP. Kemudian pada fase 2 tahun 2026-2028, Kami akan mendorong inovasi di setiap Bidang dan Lini Bisnis untuk memajukan pencapaian beragam target ESG dan transisi energi. Pada fase terakhir tahun 2029-2030, Kami optimis akan mampu menjadi perusahaan pembangkit listrik yang ramah lingkungan dan menginspirasi dalam pencapaian ESG serta transisi energi.

Sepanjang tahun 2023, PLN NP menghadapi berbagai tantangan keberlanjutan dalam dunia kelistrikan global dan Indonesia, seperti perubahan iklim, dorongan penggunaan energi bersih, dekarbonisasi, desentralisasi, dan digitalisasi dalam pembangunan pembangkit. Tantangan lainnya termasuk keamanan pasokan energi primer, berkembangnya teknologi EBT, regulasi lingkungan, restrukturisasi *holding* dan *subholding* PT PLN (Persero), serta pembaruan strategi korporasi. Lingkungan bisnis sektor ketenagalistrikan juga mengalami perubahan dalam pasar dan persaingan, tren teknologi, iklim investasi, serta berbagai faktor lain yang mempengaruhi perusahaan. Menanggapi tantangan tersebut, PLN NP telah mengembangkan arah pengembangan bisnis yakni *New Energy* dan *Sustainable*. Tren energi yang berkembang menjadi landasan Perusahaan untuk bergerak ke arah *new energy* dan *sustainable*. Tiga arah pengembangan usaha yang telah ditetapkan perusahaan secara umum meliputi: [OJK D.1.a, E.5]

1. Renewable Energy Champion

PLN NP menargetkan untuk menjadi operator *solar PV* yang terbesar di Indonesia, menjadi *leader* dalam *biomass cofiring* hingga 5% *fuel mix*, menjadi operator *wind* terbesar di Indonesia dan pemain terkemuka di bidang *battery storage solution*.

2. Digital Solution Champion

PLN NP menargetkan untuk menjadi pembangkit listrik berbasis *digital*, pengadaan *digital*, *control tower digital* pada proyek pembangkit listrik, serta otomasi proses pendukung pada *finance*, *human resource* dan IT.

3. Power Solution Champion

PLN NP menargetkan menjadi pengelola energi paling terpercaya bagi pelanggan, *partner* bagi pelaku teknologi global untuk mengembangkan solusi energi inovatif di Indonesia dan mengembangkan pembangkit listrik *virtual*.

Sustainability is the principle and guideline of the Company's operations. In 2023, We moved forward to achieve our long-term sustainability commitments with measurable targets through the 2023-2030 Sustainability Roadmap as a step to strengthen our sustainability performance and actions to address climate change over time, where Our focus on the journey ahead is to achieve sustainability targets.

The 2023-2030 Sustainability Roadmap becomes Our guide to clarify PLN NP's commitment to sustainable development. In phase 1 of the 2024-2025 sustainability roadmap, We focus on initiating sustainability acceleration via corporate transformation programs and embedding sustainability principles in every end-to-end process in PLN NP. In phase 2, in 2026-2028, We will encourage innovation in every Area and Business Line to advance the achievement of various ESG targets and the energy transition. In the last phase, in 2029-2030, We are optimistic that we shall become an environmentally friendly and inspiring power generation company in achieving ESG and energy transition.

In 2023, PLN NP faced many sustainability opportunities and challenges in the electricity sector globally and domestically, i.e., climate change, the push to use clean energy, decarbonization, decentralization, and digitalization in the construction of power plants. Other challenges included the security of primary energy supply, evolving renewable energy technologies, environmental regulations, restructuring of PT PLN (Persero)'s holding and sub holding, and update of corporate strategies. The power sector's business environment was also experiencing changes in markets and competition, technology trends, the investment climate, as well as various other factors affecting the company. In response to these challenges, PLN NP developed business development directions, which is New Energy and Sustainable. The growing energy trend is the foundation for the Company to move towards new energy and sustainability. The three directions of business development that have been set by the company in general include: [OJK D.1.a, E.5]

1. Renewable Energy Champion

PLN NP has the objective to become the largest solar PV operator in Indonesia, be a leader in biomass co-firing of up to 5% fuel mix, be the largest wind operator in Indonesia, and a flagship player in battery storage solutions.

2. Digital Solution Champion

PLN NP targets to become a digital-based power plant, digital procurement, digital control tower in power plant projects and automation support process in finance, human resources, and IT.

3. Power Solution Champion

PLN NP targets to be the most trusted energy manager for customers, a partner for global technology players to develop innovative energy solutions in Indonesia and develop virtual power plants.

Kebutuhan listrik Indonesia dalam beberapa tahun ke depan diperkirakan akan terus meningkat seiring pertumbuhan jumlah penduduk dan pertumbuhan ekonomi. Tentunya, peningkatan permintaan ini kedepannya harus diimbangi dengan diversifikasi bauran energi dengan emisi rendah untuk mencapai Indonesia *Net Zero Emission* 2060. Kami berkomitmen terus berinovasi dalam strategi keberlanjutan untuk memitigasi dampak sosial-lingkungan dari kegiatan operasi yang Kami lakukan sekaligus menciptakan nilai tambah positif dengan menjaga komitmen tata kelola yang baik dalam rangka meningkatkan kinerja berkelanjutan. Komitmen tersebut diwujudkan melalui strategi bisnis dan kebijakan yang diimplementasikan bersama-sama dengan segenap Anak Perusahaan.

Penerapan dan Kinerja Keberlanjutan Sustainability Implementation and Performance

Selama tahun 2023, Direksi dan seluruh insan PLN NP telah berupaya semaksimal mungkin untuk melaksanakan kegiatan berkelanjutan dengan menyelaraskan pencapaian aspek ekonomi, lingkungan hidup, sosial dan tata kelola (governansi). Upaya tersebut meraih hasil sebagai berikut:

Kinerja Ekonomi Economic Performance

Di sepanjang tahun 2023, PLN NP berhasil mencatatkan kinerja terbaik yang semakin memantapkan posisinya sebagai *subholding* pembangkit listrik terbesar di Asia Tenggara. PLN NP merealisasi produksi tenaga listrik yang berhasil melebihi target RKAP yaitu sebesar 66.846,00 MWh dari 58.915,20 MWh (tercapai 113,46%) dan realisasi penjualan tenaga listrik pada tahun 2023 sebesar 63.178,60 MWh dari target RKAP sebesar 55.497,83 (tercapai 113,84%). Selain itu, target pangsa pasar PLN NP juga telah melebihi target RKAP yaitu sebesar 21,78% dari target sebesar 21,19%. Adanya jumlah produksi listrik yang melebihi target tersebut, memberikan dampak positif pada kinerja keuangan PLN NP, dimana realisasi pendapatan usaha pada tahun 2023 berhasil melebihi target RKAP yaitu sebesar Rp90.375.607 juta dari Rp89.552.725 juta (tercapai 167,01%), dan realisasi laba bersih berhasil melebihi target RKAP yaitu sebesar Rp13.667.653 juta dari Rp8.183.702 juta (tercapai 167,01%). PLN NP juga mencatatkan pencapaian kontribusi laba ke PT PLN (Persero) didukung oleh laba perusahaan asosiasi PLN NP sebesar Rp2,1 triliun.

Dengan kinerja ekonomi di atas, maka nilai ekonomi langsung yang dihasilkan PLN NP yakni pendapatan yang diperoleh dari hasil kegiatan bisnis Perusahaan, tercatat sebesar Rp92.873.681 juta, meningkat 17,09% dari tahun 2022 yaitu sebesar Rp79.320.700 juta. Dari perolehan nilai ekonomi tersebut, PLN NP mendistribusikan kepada pemangku kepentingan Perusahaan sebesar Rp87.119.455 juta, meningkat 11,85% dari tahun 2022 yaitu sebesar Rp77.890.226 juta untuk kepentingan beban usaha, pemenuhan biaya kepegawaian, pembayaran pajak kepada Negara, pembagian dividen kepada pemegang saham dan pengeluaran untuk program CSR Perusahaan.

Indonesia's electricity demand in the next few years is expected to increase, along with population and economic growths. Of course, this increase in demand in the future shall be balanced with diversification of the energy mix with low emissions to achieve Indonesia Net Zero Emission 2060. We are committed to innovating in sustainability strategies to mitigate the socio-environmental impacts of our operations, while creating positive added value by maintaining good governance commitments to improve sustainable performance. This commitment is realized via business strategies and policies that are implemented together with all subsidiaries.

In 2023, the Board of Directors and all PLN NP personnel performed optimally to implement sustainable activities by harmonizing the achievement of economic, environmental, social, and governance aspects. These efforts succeeded in achieving the following results:

In 2023, PLN NP recorded the best performance that further strengthened its position as the largest power generation sub holding in Southeast Asia. PLN NP realized 66,846.00 MWh of electricity generation, which successfully exceeded the WP&B target of 58,915.20 MWh (113.46%) and sold 63,178.60 MWh electricity from the WP&B target of 55,497.83 (113.84%). In addition, PLN NP's market share target also exceeded the WP&B target of 21.78% from the target of 21.19%. The electricity generation that exceeded the target positively impacted PLN NP's financial performance, in which the realization of operating income in 2023 exceeded the WP&B target of Rp90,375,607 million from Rp89,552,725 million (167.01%), and the realization of net profit exceeded the WP&B target of Rp13,667,653 million from Rp8,183,702 million (167.01%). PLN NP also recorded the achievement of profit contribution to PT PLN (Persero) supported by the profit of PLN NP associates amounted to Rp2.1 trillion.

With the above economic performance, PLN NP generated direct economic value, namely income from the Company's business activities, of Rp92,873,681 million, increased by 17.09% compared to 2022, which was Rp79,320,700 million. From this economic value, PLN NP distributed Rp87,119,455 million to the Company's stakeholders, increased by 11.85% from 2022 of Rp77,890,226 million, for operating expenses, paying personnel expenses, paying taxes to the State, distributing dividends to shareholders, and disbursing fund for the Company's CSR program.



Sementara itu, nilai ekonomi yang ditahan, yaitu selisih antara nilai ekonomi yang dihasilkan dikurangi dengan nilai ekonomi yang didistribusikan, yang digunakan untuk pengembangan usaha Perusahaan, sebesar Rp5.754.226 juta meningkat 302% dari tahun 2022 yaitu sebesar Rp1.430.474 juta.

Selain memberikan dampak ekonomi langsung, PLN NP juga berkomitmen untuk turut berkontribusi dalam mengoptimalkan dampak ekonomi tidak langsung melalui pembangunan infrastruktur yang bermanfaat bagi masyarakat, mendorong program CSR yang mendukung pengembangan dan kemandirian komunitas dan mendayagunakan pemasok lokal untuk menciptakan pertumbuhan ekonomi daerah. Mendayagunakan pemasok lokal merupakan bentuk partisipasi aktif Perusahaan dalam mendukung transformasi ekonomi nasional melalui program Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri (P3DN) yang akan memacu kontribusi Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) di sektor ketenagalistrikan. Kami berkomitmen untuk mendorong kerja sama dengan semua pihak guna meningkatkan pemakaian produk dalam negeri melalui pemanfaatan material dan jasa lokal.

Selain itu, komitmen pada penerapan aspek ESG dan dampaknya pada kinerja ekonomi menjadi pendorong untuk melanjutkan transformasi dan mempercepat transisi energi melalui pemanfaatan EBT, sekaligus mendukung pencapaian NZE tahun 2060. Salah satu langkah strategis yang dilakukan PLN NP dalam pengembangan EBT adalah kolaborasi dengan berbagai pihak. Untuk itu dalam gelaran Konferensi Tingkat Tinggi (KTT) COP28 yang dilaksanakan di Dubai, Uni Emirat Arab, PLN NP menandatangani kesepakatan penting dengan sejumlah pihak untuk mendukung pengembangan EBT dan pelestarian lingkungan melalui proyek-proyek transisi energi yang dikerjakan oleh Perusahaan.

Kinerja Lingkungan

Environmental Performance

Perubahan iklim merupakan isu yang harus ditangani bersama melalui kolaborasi antara pemerintah dan semua lapisan masyarakat untuk mengurangi dampak perubahan iklim. Tentunya, PLN NP sebagai produsen pembangkit listrik terbesar se-Asia Tenggara turut berkomitmen dalam mencapai target NZE pada 2060.

Menyikapi hal tersebut, Kami telah menempuh langkah konkrit dalam memasuki masa transisi energi menuju *zero/low carbon emission* yakni melalui pengembangan teknologi dan inovasi dekarbonisasi serta mendorong transisi energi dengan percepatan pengembangan energi baru dan terbarukan. Saat ini kontribusi produksi EBT Perusahaan mencapai sebesar 5.666,26 GWh atau 8,48% dari total produksi pembangkit Perusahaan yang berhasil meningkat 78,14% dari tahun 2022 yaitu sebesar 3.180,84 GWh.

Meanwhile, the retained economic value, which is the difference between the economic value generated minus the economic value distributed, used for the Company's business development increased by 302% to Rp5,574,226 million compared to 2022, which was Rp1,430,474 million.

In addition to providing a direct economic impact, PLN NP is committed to contributing to optimizing indirect economic impacts by constructing infrastructure that benefits the community, encouraging CSR programs that support community development and self-sustainability, and empowering local suppliers to create local economic growth. Utilizing local suppliers is a form of the Company's active participation to support the transformation of the national economy by Increasing Domestic Products Utilization (P3DN) program, which will bolster the contribution of the Domestic Component Level (DCL) in the electricity sector. We are committed to encouraging cooperation with all parties to enhance the domestic products consumption through the use of local materials and services.

In addition, commitment to implementing ESG aspects and its impact on economic performance is a driving force to transform and accelerate the energy transition through the utilization of renewable energy, while supporting the achievement of NZE by 2060. One of PLN NP's strategic steps in the development of NRE is the collaboration with various parties. Therefore, during the COP28 Summit in Dubai, United Arab Emirates, PLN NP signed important agreements with several parties to support the NRE development and environmental preservation through energy transition projects undertaken by the Company.

Climate change is an issue that must be addressed together through collaboration between the government and all levels of society to reduce the impact of climate change. Of course, PLN NP, as the largest power plant producer in Southeast Asia, is also committed to achieving the NZE by 2060.

In response to this, We took concrete actions to enter the energy transition period towards zero/low carbon emission, i.e., by developing decarbonization technology and innovation, and encouraging the energy transition by accelerating the new and renewable energy development. To date, the Company's NRE production contributed 5,666.26 GWh or 8.48% of the Company's total power plant production, which successfully increased by 78.14% from 2022 of 3,180.84 GWh.



Kami juga sedang melakukan pengembangan proyek PLTS di Ibu Kota Negara (IKN) Nusantara dengan kapasitas 50 MW, yang diperkirakan akan mereduksi emisi hingga 104.000 ton CO₂ per tahun. Selain itu, PLN NP meresmikan PLTS Terapung Cirata berkapasitas 192 MWp yang menjadi PLTS Terapung terbesar di Asia Tenggara dan langkah signifikan bagi Indonesia menuju target bebas emisi 2060.

Dalam hal pengelolaan dampak terhadap lingkungan atas operasional Perusahaan, PLN NP menerapkan kebijakan perlindungan lingkungan yang berkelanjutan dengan melakukan pengelolaan program seperti pengelolaan penggunaan energi, pengendalian dan reduksi emisi, pengelolaan penggunaan air dan efluen, pengelolaan dan penanganan limbah, pengelolaan keanekaragaman hayati serta pemulihan lahan. melalui konsistensi pengelolaan lingkungan yang dilakukan secara berkelanjutan, pada tahun 2023 PLN NP berhasil mengukir sejarah melalui raihan Enam PROPER Emas yang merupakan penghargaan tertinggi dan terbaik yang diberikan oleh KLHK setiap tahun bagi perusahaan yang peduli terhadap lingkungan dan sosial.

Dari sisi pengelolaan penggunaan energi, pada tahun 2023, jumlah penggunaan energi Perusahaan sebesar 952.105.652 gigajoule, meningkat 430,85% dari tahun 2022 yaitu sebesar 179.356.513 gigajoule. Intensitas penggunaan energi di tahun 2023 sebesar 14.243,27 gigajoule/GWh, meningkat 35,15% dari tahun 2022 yaitu sebesar 10.510,62 gigajoule/GWh. Penggunaan energi yang meningkat pada tahun 2023 ini seiring dengan peningkatan jumlah unit pembangkit yang dikelola oleh PLN NP karena pengalihan aset pembangkit dari PLN ke PLN NP pasca pembentukan *holding subholding* PLN. Di sisi lain, Perusahaan berhasil mencatatkan efisiensi energi sebesar 12.223.596,28 gigajoule, meningkat 76,22% dari tahun 2022 yaitu sebesar 6.936.735,73 gigajoule.

Terkait pengelolaan dampak terkait emisi, PLN NP melakukan beberapa upaya reduksi emisi diantaranya yaitu Aksi Mitigasi Tervalidasi dan Terverifikasi ISO 14064-2 dengan hasil penurunan emisi di tahun 2023 sebesar 1.057.371 ton, Program *Cofiring Biomass* dengan hasil penurunan emisi sebesar 544.154,00 ton, Inisiatif *Piloting Inovasi* dengan hasil penurunan emisi sebesar 106.307,51 ton dan Penurunan Beban Pencemar Konvensional dengan hasil penurunan emisi sebesar 2.361.454,21 ton.

Terkait dengan pengelolaan dan penggunaan air dan efluen, Kami melakukan program efisiensi dan konservasi air yang mampu menurunkan jumlah penggunaan air Perusahaan. Kami juga senantiasa melakukan pengelolaan pembuangan air limbah atau efluen dengan cara memastikan kualitas olahan air limbah yang dialirkan ke laut atau waduk telah memenuhi baku mutu yang ditetapkan oleh Peraturan yang berlaku.

We are also developing a solar power plant project in the nation's capital with a capacity of 50 MW, which is expected to reduce emissions by 104,000 tons of CO₂ per year. In addition, PLN NP inaugurated the Cirata Floating Solar Power Plant with a capacity of 192 MWp, which is the largest floating solar power plant in Southeast Asia and a significant step for Indonesia towards its 2060 emission-free target.

In terms of managing the impact on the environment of the Company's operations, PLN NP implements a sustainable environmental protection policy by managing programs such as energy consumption management, emission control and reduction, water consumption and effluent management, waste management and handling, biodiversity management and land restoration. With continuous consistency of environmental management, in 2023, PLN NP recorded history by achieving Six Gold PROPERs, which are the highest and best awards awarded by MoEF every year for companies that care about the environment and society.

In terms of energy consumption management, in 2023, the Company consumed energy amounted to 952,105,652 gigajoules, increased by 430.85% compared to 2022 of 179,356,513 gigajoules. In 2023, the energy consumption intensity amounted to 14,243.27 gigajoules/GWh, increased by 35.15% compared to 2022 of 10,510.62 gigajoules/ GWh. The increased energy consumption in 2023 was in line with the increase in the number of generating units managed by PLN NP due to the transfer of generating assets from PLN to PLN NP after the establishment of PLN holding sub holding. In addition, the Company recorded energy efficiency of 12,223,596.28 gigajoules, increased by 76.22% compared to 2022 of 6,936,735.73 gigajoules.

In terms of managing the impact due to emissions, PLN NP has performed several emission reduction efforts, including ISO 14064-2 Validated and Verified Mitigation Actions, with emission reduced in 2023 of 1,057,371 tons, Biomass Co-firing Program with emission reduced of 544,154.00 tons, Piloting Initiative, with emission reduced of 106,307.51 tons, and Conventional Pollutant Load Reduction with emission reduced of 2,361,454.21 tons.

We implement water efficiency and conservation programs to manage water consumption and effluent management. We also manage wastewater or effluent disposal by ensuring that the quality of treated wastewater that flows into the sea or reservoirs meets the quality standards as stipulated by prevailing regulations.

Begitupun dalam hal pengelolaan limbah, Kami melakukan berbagai upaya untuk dapat mencegah dampak negatif dari limbah yang dihasilkan Perusahaan. Pada tahun 2023, sebanyak 1.024.533,00 ton atau 130,59% dari jumlah limbah non B3 terdaftar yang dihasilkan dimanfaatkan menjadi berbagai produk seperti material pembuatan *paving* batako, *breakwater*, stabilisasi lahan, hingga melakukan kerjasama dengan pihak eksternal diantaranya instansi pemerintah, kelompok masyarakat, serta industri semen dan batching plant yang telah memiliki perizinan lingkungan.

Berbagai program pelestarian keanekaragaman hayati juga dilakukan Perusahaan guna menjaga ekosistem flora dan fauna yang berada di sekitar wilayah operasional. Beberapa spesies yang masuk dalam program konservasi diantaranya yakni Terumbu Karang, Burung Hantu Serak Jawa, Kerak Kerbau, Lebah Trigona, Kupu-Kupu Malay Tiger, Burung Gajahan Penggala, Tupai Kekes, Gelatik Jawa, Monyet Ekor Panjang, Lutung Jawa, Owa Jawa, Elang Jawa, Bangau Bluwok dan berbagai spesies pohon dan tumbuhan langka dan endemik. Pada tahun 2023, Kami juga melakukan kegiatan pelestarian melalui penanaman pohon sebanyak 113.625 batang, meningkat 2,89% dari tahun 2022 yaitu sebanyak 110.434 batang, serta berkontribusi dalam pemulihan lahan seluas 8.994,72 hektar. Kami juga senantiasa memastikan tidak terdapat Unit PLN NP yang bersinggungan dengan kawasan lindung atau kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati tinggi.

Melalui berbagai kegiatan pengelolaan lingkungan yang dilakukan, pada tahun 2023, PLN NP telah mengeluarkan biaya untuk program pengelolaan dan pelestarian lingkungan yaitu pengendalian pencemaran air, pengendalian pencemaran udara, pengelolaan limbah dan keanekaragaman hayati sebesar Rp49.798 juta, meningkat 85,83% dari tahun 2022 yaitu sebesar Rp26.797 juta.

Kinerja Sosial

Social Performance

Implementasi keberlanjutan dalam aktivitas operasi Perusahaan telah membawa berbagai dampak positif, yakni distribusi ekonomi kepada berbagai pemangku kepentingan, termasuk kesejahteraan karyawan Perusahaan, pencapaian jam kerja aman, serta penciptaan nilai bagi masyarakat sekitar lokasi operasi Perusahaan berupa berbagai program pengembangan masyarakat yang selaras dengan tujuan SDGs, serta terjaganya lingkungan melalui berbagai upaya pengelolaan lingkungan. Kami senantiasa memitigasi dampak negatif dari aktivitas operasi melalui penerapan sistem manajemen lingkungan dan K3, pelaksanaan program tanggung jawab sosial, dan penerapan sistem manajemen risiko terintegrasi.

Dalam pengelolaan sosial, salah satu fokus PLN NP adalah penguatan pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM). Kami berfokus pada peningkatan kapabilitas SDM melalui pengelolaan ketenagakerjaan yang adil dan layak bagi seluruh insan Perusahaan. Kami berkomitmen menciptakan tempat kerja yang sehat dan aman, dibangun dengan budaya saling menghormati. Kami juga memberikan kesempatan setara tanpa memandang latar

Likewise, in terms of waste management, We make various efforts to prevent the negative impact of the waste generated by the Company. In 2023, a total of 1,024,533.00 tons or 130,59% dari jumlah limbah non B3 terdaftar yang dihasilkan dimanfaatkan menjadi berbagai produk seperti material pembuatan paving batako, breakwater, stabilisasi lahan, hingga melakukan kerjasama dengan pihak eksternal diantaranya instansi pemerintah, kelompok masyarakat, serta industri semen dan batching plant yang telah memiliki perizinan lingkungan.

The Company conducts various biodiversity conservation programs to protect the ecosystem of flora and fauna surrounding the operational area. Some of the species in the conservation program include Coral Reef, Java Barn Owl, Javan Myna, Trigona Bees, Malay Tiger Butterfly, Eurasian Whimbrel, Horsfield's Tree Shrew, Javanese Sparrow, Long-tailed Monkey, Javan Langur, Silvery Gibbon, Javan Hawk-Eagle, Milky Stork, and various species of rare and endemic trees and plants. In 2023, We also performed conservation by planting 113,625 trees, increased by 2022 to 110,434 trees, and contributing to the restoration of 8,994.72 hectares of land. We ensure that there were no PLN NP's Units that are in contact with protected areas or areas with high biodiversity value.

Through various environmental management activities, by 2023, PLN NP spent Rp49,798 million for environmental management and preservation programs, i.e., water pollution control, air pollution control, waste management, and biodiversity, which increased by 85.83% from 2022 of Rp26,797 million.

The sustainability implementation in the Company's operating activities brought various positive impacts, i.e., economic distribution to various stakeholders, including the welfare of the Company's employees, the achievement of safe working hours, and value creation for the communities around the Company's operating locations in the form of various community development programs that are in line with SDGs, as well as the preservation of the environment via various environmental management efforts. We mitigate the negative impacts of our operations by implementing environmental and OHS management systems, social responsibility programs, and integrated risk management system.

In social management, one of PLN NP's focuses is strengthening Human Resources (HR) management. We focus on building the capability of human resources (HR) through fair and proper employment management for all the Company's personnel. We are committed to creating a sound and safe workplace that is built on mutual respect. We provide equal opportunities regardless of individual background, to ensure all employees have equal



belakang individu, memastikan semua karyawan memiliki peluang yang sama untuk berkarir dan berkembang bersama Perusahaan. Kami berkomitmen tunduk dan patuh pada setiap peraturan mengenai ketenagakerjaan, serta menciptakan hubungan industrial yang harmonis antara manajemen dan serikat pekerja melalui kesepakatan PKB yang diperbarui setiap tahun.

Untuk memperkuat budaya keselamatan, PLN NP melaksanakan program kerja sesuai dengan *Zero Accident Risk Control* dan *Safety Golden Rules* dengan tujuan mencegah kecelakaan dan cedera serta menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat. Dalam implementasi *Safety Golden Rules*, PLN NP menekankan pentingnya kesadaran, disiplin, dan partisipasi aktif dari setiap individu. *Zero Accident Risk Control* fokus pada upaya pencegahan dan penanganan kecelakaan kerja. Selain memberlakukan standar keamanan dan keselamatan kerja di internal, kami juga menerapkan perlindungan K3 kepada pihak eksternal seperti kontraktor dan masyarakat. Perlindungan K3 untuk kontraktor dilakukan melalui Kebijakan *Contractor Safety Management System* (CSMS), sementara perlindungan K3 bagi masyarakat sekitar dilaksanakan melalui kebijakan dan prosedur seperti penyediaan rambu keselamatan, penyediaan APD, dan penerapan Sistem Manajemen Pengamanan (SMP).

Fokus lain adalah melanjutkan komitmen Kami untuk senantiasa memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan dengan berupaya menghasilkan layanan yang berkualitas sesuai dengan spesifikasi yang telah disepakati, melakukan pengelolaan mutu layanan dan membangun komunikasi yang efektif dengan pelanggan. PLN NP juga melakukan penilaian, uji kualitas dan evaluasi atas seluruh produk dan jasa guna memastikan keandalan serta keamanan pembangkit sehingga pasokan listrik bisa tersalurkan dengan baik. Hal ini memberikan kontribusi pada skor kepuasan pelanggan tahun 2023 sebesar 84,80%, nilai ketidakpuasan pelanggan sebesar 14,35% dan nilai keterikatan pelanggan sebesar 96,93%. Hasil dari survei ini dijadikan evaluasi PLN NP untuk terus memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan.

Dalam hal pemenuhan tanggung jawab sosial, PLN NP memiliki berbagai program pengembangan masyarakat (*community development*) yang dirancang secara komprehensif dan terperinci guna mendorong peningkatan keterampilan dan pemberdayaan masyarakat secara berkelanjutan. Program-program ini dilaksanakan sesuai dengan nilai-nilai Perusahaan (*corporate values*), serta mengacu kepada ketentuan Pemerintah, pencapaian SDGs dan kebutuhan masyarakat setempat. Pada tahun 2023, total realisasi biaya CSR PLN NP adalah sebesar Rp51.153 juta yang dibagi berdasarkan 6 (enam) bidang penyaluran yakni *Empowerment*, *Capacity Building*, Infrastruktur, Kejadian Luar Biasa (KLBS) dan *Creating Shared Value* (CSV). Salah satu program unggulan CSR adalah program Sistem Adaptasi Teknologi Pertanian Terpadu (Satelit) berhasil mendapatkan *Social Return on Investment* (SROI) sebesar 3,21. Rasio SROI di atas 1 ini menunjukkan bahwa program tersebut berhasil memberikan manfaat yang besar bagi masyarakat.

opportunities for a career and development with the Company. We are committed to submitting and complying with every regulation regarding employment, and creating harmonious industrial relations between management and labor unions through CLA, which is updated annually.

To strengthen safety culture, PLN NP implemented work programs in accordance with Zero Accident Risk Control and Safety Golden Rules with the objective of preventing accidents and injuries, and creating a safe and healthy working environment. In implementing the Safety Golden Rules, PLN NP emphasizes the importance of awareness, discipline, and active participation of every personnel. Zero Accident Risk Control emphasizes the efforts to prevent and handle work accidents. In addition to enforcing occupational safety and security standards internally, We implement OHS protection to external parties, i.e., contractors and the public. OHS protection for contractors is implemented through the Contractor Safety Management System (CSMS) Policy. OHS protection for the surrounding community is implemented through policies and procedures, such as the provision of safety signs, PPE provision, and a Security Management System (SMP).

Another focus is striving Our commitment to improving the best services to customers by providing quality services in accordance with the agreed specifications, managing service quality, and establishing effective communication with customers. The Company also performs assessments, quality tests, and evaluations of all products and services to ensure the reliability and safety of the generators to ensure the electricity supply distribution properly. In 2023, this contributed to the customer satisfaction score of 84.80%, the customer dissatisfaction value of 14.35%, and the customer engagement value of 96.93%. The results of this survey are considered as an evaluation for PLN NP to strive to provide the best service to customers.

In terms of fulfilling social responsibility, PLN NP has various community development programs designed in a comprehensive and detailed manner to encourage sustainable capacity building and community empowerment. These programs are implemented in accordance with the corporate values, and refer to the Government regulations, the achievement of SDGs, and the local community's needs. In 2023, PLN NP has disbursed CSR costs of Rp51,153 million, which is categorized into six (6) areas of distribution, i.e. for Empowerment, Capacity Building, Infrastructure, Extraordinary Events (KLBS) and Creating Shared Value (CSV). One of the flagship CSR programs is the Integrated Agricultural Technology Adaptation System (Satellite) program, which achieved a Social Return on Investment (SROI) of 3.21. This SROI ratio above 1 reflects that the program successfully provided substantial benefits to the community.

Penerapan Tata Kelola (Governansi) Keberlanjutan Sustainability Governance Implementation

PLN NP memandang penerapan tata kelola perusahaan yang baik (*Good Corporate Governance/GCG*) sebagai alat vital untuk menjaga kelangsungan usaha, membangun kepercayaan pemangku kepentingan, dan menumbuhkan integritas perusahaan. Prinsip GCG penting untuk menciptakan keunggulan, daya saing, dan citra positif perusahaan secara berkelanjutan. Penerapan GCG juga meningkatkan nilai perusahaan dan mendorong pengelolaan bisnis yang profesional dan efisien. PLN NP melaksanakan prinsip-prinsip tata kelola dalam semua kegiatan usaha di seluruh tingkatan organisasi, melalui tugas Dewan Komisaris dan Direksi, komite-komite, fungsi pengendalian internal, kepatuhan, audit internal dan eksternal, serta manajemen risiko. PLN NP juga menjadikan ESG sebagai tolok ukur dalam implementasi tata kelola dan proses bisnis untuk memastikan pertumbuhan jangka panjang.

Penerapan tata kelola keberlanjutan ditujukan untuk menjamin keberlanjutan bisnis PLN NP dengan memastikan kepatuhan terhadap peraturan-peraturan yang berlaku di setiap aspek operasional, menghindari konflik kepentingan dan pelanggaran etika bisnis, kejelasan lingkup pelaporan internal, kejelasan peran, kewenangan dan tanggung jawab dari setiap komposisi dan struktur organ Perusahaan. Kami juga terus melakukan kolaborasi dengan berbagai pihak terkait, termasuk pemangku kepentingan internal dan eksternal, untuk mendukung inisiatif penerapan tata kelola keberlanjutan yang lebih luas.

Bagi PLN NP, penerapan Tata Kelola Perusahaan yang Baik dan Berkelanjutan sama pentingnya dengan pencapaian kinerja bisnis dan operasional, serta merupakan kunci kemajuan, keberhasilan dan keberlangsungan Perusahaan di masa mendatang. PLN NP membangun budaya tata kelola melalui serangkaian nilai, kebijakan, arahan dan program yang mendukung komitmen keberlanjutan Perusahaan.

Dalam rangka memperkuat pencegahan praktik korupsi dan gratifikasi, PLN NP menerapkan kebijakan dan strategi anti korupsi yang telah disosialisasikan secara internal dan eksternal. PLN NP juga senantiasa memberikan program sosialisasi kepada seluruh insan Perusahaan dan mitra kerja mengenai komitmen, kebijakan dan prosedur anti-korupsi/gratifikasi/*fraud* dan menyediakan sarana pengaduan melalui WBS yang dapat diakses setiap saat oleh para pemangku kepentingan. Upaya-upaya yang telah dilakukan oleh PLN NP tersebut menghasilkan kinerja positif yang dibuktikan melalui tidak terdapatnya insiden terkait korupsi yang terjadi di lingkungan Perusahaan.

PLN NP considers Good Corporate Governance (GCG) as a vital tool to maintain business continuity, build stakeholder trust, and foster corporate integrity. GCG principles are important to create excellence, competitive, and positive image of the company sustainably. GCG also increases company value and encourages professional and efficient business management. PLN NP implements the governance principles in all business activities at all levels of the organization, through the duties of the Board of Commissioners and Board of Directors, committees, internal control, compliance, internal and external audit, and risk management functions. PLN NP also considers ESG as a benchmark in the governance and business processes to ensure long-term growth.

Sustainability governance is implemented to guarantee the sustainability of the Company's business by ensuring compliance with prevailing regulations in every aspect of operations, avoiding conflicts of interest and violations of business ethics, clarifying the scope of internal reporting, segregation of duties, authorities, and responsibilities of every Company's composition and organizational structure. We also collaborate with various related parties, including internal and external stakeholders, to support wider sustainability governance initiatives.

PLN NP considers the implementation of Good and Sustainable Corporate Governance important, as the achievement of business and operational performance. Implementation is also the key to the Company's progress, success, and sustainability in the future. PLN NP establishes a culture of governance through a series of values, policies, directives, and programs that support the Company's sustainability commitments.

PLN NP implements anti-corruption policies and strategies that have been disseminated internally and externally to strengthen the prevention of corrupt practices and gratuities. PLN NP provides socialization programs to all Company's personnel and its working partners regarding its anti-corruption/gratification/fraud commitment, policies, and procedures, and provides a complaint facility via the WBS which can be accessed at any time by stakeholders. PLN NP acted on the commitment which have resulted in positive performance as evidenced by the absence of incidents related to corruption within the Company.

Apresiasi Appreciation

Sebagai penutup, atas nama Direksi, saya ingin mengucapkan terima kasih dan apresiasi kepada segenap pemangku kepentingan, Pemegang Saham, Manajemen, dan insan PLN NP, serta pemangku kepentingan lainnya atas dedikasi dan kerja keras selama ini. Marilah kita teruskan semangat energi optimisme untuk menerangi Nusantara dan mencapai kinerja terbaik di tahun-tahun mendatang. Harapan setinggi-tingginya digantungkan terhadap kekompakan semua pihak dalam menorehkan prestasi demi kepentingan energi masa depan yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.

Kepada pelanggan, masyarakat, seluruh mitra bisnis, serta pemangku kepentingan lainnya, Kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan yang tinggi atas kepercayaan yang diberikan kepada PLN NP untuk terus maju, berkembang, dan berkelanjutan mencapai visi dan misi Perusahaan. Bersama, mari kita hadapi tantangan dan ciptakan peluang untuk masa depan yang lebih baik serta memberi bakti dan nilai lebih besar bagi negeri.

Finally, on behalf of the Board of Directors, I would like to express my gratitude and appreciation to the stakeholders, the Shareholders, the Management, and PLN NP's personnel, as well as other stakeholders, for their dedication and hard work. We shall continue to ingrain the spirit of optimism and energy to shine brightly for the Nusantara (Archipelago) and achieve the best performance in the upcoming years. We have the highest expectation in terms of all parties' cohesiveness to achieve the environmentally friendly and sustainable future energy.

We also express our highest gratitude and appreciation to the customers, community, all business partners, and other stakeholders, for the trust to PLN NP, thereby allowing the Company to advance, develop, and sustainably achieve the Company's vision and mission. Together, We shall overcome challenges and create opportunities for a better future and provide greater service and value to the country.

Surabaya, 31 Mei 2024

Surabaya, May, 31 2024

Atas Nama Direksi On behalf of the Board of Directors

Ruly Firmansyah

Direktur Utama
President Director

Prestasi dan Reputasi Tahun 2023

Achievements and Reputation in 2023

Penghargaan Tahun 2023

Awards in 2023

1 Februari 2023 1 February 2023

Penghargaan program CSR PLN NP melalui PLTU Tenayan berupa program Taman Bunga Impian Okura pada kategori *silver* dan PLTA Cirata berupa program pembinaan UMKM Simekar pada kategori *Bronze* di ajang CSR & PDB Award oleh Kementerian Desa dan PDTT. PLN NP's CSR program award through CFPP Tenayan in the form of the Okura Dream Flower Park program in the silver category and HPP Cirata in the form of the Simekar MSME mentorship program in the Bronze category at the CSR & PDB Award by the Ministry of Village, Disadvantaged Regions Development, and Transmigration.



23 Februari 2023 23 February 2023

Penghargaan *Best Environmentally Concerned Company* Pada ajang *Indonesia Best Electricity Award (IBEA) 2023* atas komitmen PLN NP dalam membangun negeri melalui sektor kelistrikan dan energi. Best Environmentally Concerned Company Award at the 2023 Indonesia Best Electricity Award (IBEA) for PLN NP's commitment to developing the country through the electricity and energy sector.

17 Maret 2023 17 March 2023

Penghargaan *Silver Winner PRIA 2022* Pada ajang *Public Relations Indonesia Awards (PRIA) 2023* untuk NP News pada kategori *Owned Media Sub Kategori E-Magazine*. Silver Winner PRIA 2022 Award at the 2023 Public Relations Indonesia Awards (PRIA) for NP News in the Owned Media Sub Category E-Magazine.



21 Maret 2023 21 March 2023

Penghargaan *Green Building* dari Green Building Council Indonesia (GBCI) oleh PLN NP Unit Pembangkitan Gresik. Green Building Award from Green Building Council Indonesia (GBCI) by PLN NP Gresik Generating Unit.



28 April 2023 28 April 2023

Penghargaan terbaik untuk Proyek Teknik Berkualitas Nasional dan penghargaan Emas untuk Proyek Teknik Berkualitas Nasional oleh Pemerintah Tiongkok kepada PLTU Jawa 7 PLN NP. Best award for National Quality Engineering Project and Gold award for National Quality Engineering Project by Chinese Government to PLN NP's CFPP Java 7.



31 Mei 2023 31 May 2023

Penghargaan 3rd Top Digital PR Award 2023 kepada PLN NP pada acara awarding ceremony oleh InfoEkonomi.ID.

3rd Top Digital PR Award 2023 to PLN NP at the awarding ceremony by InfoEkonomi.ID.



7 Juni 2023 7 June 2023

Penghargaan ajang Top CSR Award melalui 9 unit pembangkit yaitu UP Rembang, UP Paiton, UP Cirata, UP Pacitan dan UP Tarahan pada kategori TOP CSR bintang 4. Serta UP Brantas, UP Tanjung Awar-Awar, UP Punagaya, dan juga UP Muara Tawar pada kategori TOP CSR bintang 3. Top CSR Award for 9 generating units, i.e., UP Rembang, UP Paiton, UP Cirata, UP Pacitan, and UP Tarahan in the 4-star TOP CSR category. As well as UP Brantas, UP Tanjung Awar-Awar, UP Punagaya, and UP Muara Tawar at the 3-star TOP CSR category.



22 Juni 2023 22 June 2023

Penghargaan program pencegahan dan penanggulangan HIV AIDS di tempat kerja oleh 7 unit pada Penghargaan K3 Awards Tahun 2023.

Awarded HIV AIDS prevention and control program in the workplace by 7 units at the OHS Awards in 2023.



22 Juni 2023 22 June 2023

Penghargaan kategori SMK3 oleh 12 unit pada Penghargaan K3 Awards Tahun 2023.

OHSMS category awards by 12 units at the 2023 OHS Awards.



22 Juni 2023 22 June 2023

Penghargaan Kecelakaan Nihil (Zero Accident) oleh Menteri Ketenagakerjaan RI untuk 40 Unit pembangkit pada Penghargaan K3 Awards Tahun 2023.

Zero Accident Award by the Ministry of Manpower of the Republic of Indonesia for 40 Generating Units at the OHS Awards in 2023.



22 Juni 2023 22 June 2023

Penghargaan program pencegahan dan penanggulangan COVID-19 di tempat kerja dari Menteri Ketenagakerjaan RI, Oleh 17 Unit pada Penghargaan K3 Awards Tahun 2023.

Awarded for COVID-19 prevention and control program in the workplace from the Minister of Manpower of the Republic of Indonesia, by 17 Units at the OHS Awards in 2023.



23 Juni 2023 23 June 2023

Penghargaan *Energy Management Insight Award* oleh PLN NP melalui UP Muara Karang atas kontribusinya dalam penerapan efisien energi pada ajang *Energy Management Leadership Awards 2023*.

Energy Management Insight Award by PLN NP through UP Muara Karang for its contribution in terms of energy efficiency at the Energy Management Leadership Awards 2023.



1 Juli 2023 1 July 2023

Penghargaan internasional untuk program peduli stunting PT PLN NP Melalui program CSR Denting Nusantara serta penghargaan CSR *Internasional Asia Responsible Enterprise Awards (AREA)* pada kategori *Social Empowerment* untuk PLN NP UP Muara Karang.

International award for PT PLN NP's stunting awareness program via the Denting Nusantara CSR program and the Asia Responsible Enterprise Awards (AREA) International CSR Award in the Social Empowerment category for PLN NP UP Muara Karang.

25 Juli 2023 25 July 2023

Penghargaan PLN NP melalui UP UP Pacitan untuk kategori *Best Creating Shared Value (Bronze)* serta UP Indramayu untuk kategori *Best Practice in Environment (Bronze)* pada acara *CSR Outlook Award 2023*.

PLN NP Award for UP Pacitan for the Best Creating Shared Value (Bronze) category and UP Indramayu for the Best Practice in Environment (Bronze) category at the 2023 CSR Outlook Award.



2 Agustus 2023 2 August 2023

Peraihan Juara I dalam ajang *SDG Innovation Accelerator for Young Professionals* untuk inovasi garapan PLN Group bertajuk SuperSUN (Surya Power Solusi Untuk Negeri) yang digelar oleh Indonesia Global Compact Network.

Achieving first place at the SDG Innovation Accelerator for Young Professionals for PLN Group's innovation, i.e., SuperSUN (Solar Power Solutions for the Country) held by the Indonesia Global Compact Network.

14 Agustus 2023 14 August 2023

Penghargaan 7 piala PLN NP melalui UP Rembang dalam ajang penghargaan *Environmental and Social Innovation Award (ENSIA) 2023* oleh PT Sucofindo

- Program inovasi CAPTAIN, Camilan Ternak, Efisiensi Pemakaian Air Produksi, dan Donor Telur Pekarja pada kategori *Platinum*;
- Program KOMPRESITIK dan Inovasi Sosial pada kategori *Gold*;
- Program *Green Corner* pada kategori *Silver*.

PLN NP obtained 7 trophies through UP Rembang in the 2023 Environmental and Social Innovation Award (ENSIA) by PT Sucofindo

- CAPTAIN innovation program, Livestock Snack, Production Water Consumption Efficiency, and Employee Egg Donor in platinum category;
- KOMPRESITIK and Social Innovation programs in the Gold category;
- Green Corner Program in the Silver category.



30 Agustus 2023 30 August 2023

Penghargaan *The Best GRC For Corporate Governance & Compliance 2023 (Energy Industries)*, *The Best GRC For Corporate Operation 2023 (Energy Industries)*, *The Best Chief Financial Officer 2023 (Dwi Hartono)* dan *The Best CEO For GRC Excellence 2023 (Ruly Firmansyah)* pada *GRC & Performance Excellence Award 2023*.

The Best GRC For Corporate Governance & Compliance 2023 (Energy Industries), The Best GRC For Corporate Operation 2023 (Energy Industries), The Best Chief Financial Officer 2023 (Dwi Hartono), and The Best CEO For GRC Excellence 2023 (Ruly Firmansyah) at the 2023 GRC & Performance Excellence Award.



13 September 2023 13 September 2023

Penghargaan *Energy & Engineering 2023* karena PLN NP dinilai telah berkontribusi besar dalam menerapkan inovasi baru di sektor energi melalui penggunaan teknologi ramah lingkungan melalui *Co-firing*.

The 2023 Energy & Engineering award is because PLN NP is considered to contribute greatly in implementing new innovations in the energy sector through the use of environmentally friendly technology, i.e., co-firing.

3 - 4 Oktober 2023 3 - 4 October 2023

8 Tim inovasi PLN NP memperoleh penghargaan pada Seleksi Penghargaan Karya Inovasi PLN dalam ajang LIKE 2023 dan menjadi tim dengan perolehan juara terbanyak.

8 PLN NP innovation teams received awards at the PLN Innovation Creation Award Selection in the 2023 LIKE and became the team with the most winners.



6 Oktober 2023 6 October 2023

Penghargaan 12 (dua belas) penghargaan Keselamatan Ketenagalistrikan (K2) Subroto Award tahun 2023 dari Kementerian ESDM.

Awarded twelve (12) Electricity Safety (K2) Subroto Award in 2023 from the Ministry of Energy and Mineral Resources.

24 Oktober 2023 24 October 2023

PT PLN Nusantara Power melalui Unit Pembangkitan (UP) Gresik mendapatkan penghargaan dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) dalam acara Penghargaan Festival Program Kampung Iklim (ProKlim) 2023.

PT PLN Nusantara Power through the Gresik Generating Unit (UP) received an award from the Ministry of Environment and Forestry (KLHK) in the 2023 Climate Village Program (ProKlim) Festival Award.



27 Oktober 2023 27 October 2023

PLN Nusantara Power meraih 5 penghargaan dalam ajang *Culture & Green Festival PLN Group 2023*.

PLN Nusantara Power won 5 awards in the 2023 Culture & Green Festival PLN Group.



6 November 2023 6 November 2023

PLN Nusantara Power (PLN NP) meraih peringkat platinum dalam gelaran *Asia Sustainability Reporting Rating (ASRRAT) 2023*.

PLN Nusantara Power (PLN NP) achieved a platinum rating in the 2023 Asia Sustainability Reporting Rating (ASRRAT).

14 November 2023 14 November 2023

Penghargaan *Renewable Energy & Sustainability Project of the Year* dalam ajang *Power Energy Awards 2023* yang digelar Enlit Asia.

Renewable Energy & Sustainability Project of the Year award at the 2023 Power Energy Awards organized by Enlit Asia.



27 November 2023 27 November 2023

Juara III kategori Non Go Publik Non Keuangan dalam ajang *Annual Report Award (ARA) 2022*.

Third place in the Non-Go Public Non-Financial category in the 2022 Annual Report Award (ARA).

4 Desember 2023 4 December 2023

10 (sepuluh) penghargaan bagi PLN NP dalam ISDA 2023 terdiri dari 3 penghargaan *Platinum*, 1 penghargaan *Gold*, 3 penghargaan *Silver*, 1 penghargaan *Indonesia CSR Award (ICA)* dan 2 penghargaan lainnya didapatkan PLN NP secara korporat.

Ten (10) awards for PLN NP in 2023 ISDA, consisting of 3 Platinum awards, 1 Gold award, 3 Silver awards, 1 Indonesia CSR Award (ICA), and 2 other awards by PLN NP corporately.





1 Desember 2023 1 December 2023

PLN NP dalam meraih juara Teladan 2 di ajang Naker Award 2023 kategori Olimpiade Pengupahan Berbasis Produktivitas (OPBP).

PLN NP won the 2nd Exemplary winner at the 2023 Naker Award in the category of Productivity-Based Wage Olympics (OPBP).



20 Desember 2023 20 December 2023

PLN NP meraih 6 (enam) penghargaan PROPER EMAS dan 7 (tujuh) penghargaan PROPER HIJAU dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. Pada PROPER kali ini video UP Muara Tawar juga menjadi Juara 2 Video PROPER Emas Tahun 2023

PLN NP won six (6) GOLD PROPERs and 7 (seven) GREEN PROPERs from the Ministry of Environment and Forestry of the Republic of Indonesia. In this PROPER, UP Muara Tawar's video also won 2nd place in the Gold PROPER Video in 2023.



Sertifikasi Tahun 2023

Certification in 2023



No	Nama Sertifikasi Certification	Ruang Lingkup Scope	Tanggal Perolehan Date of Acquisition	Berlaku Hingga Valid Until	Pemberi Sertifikasi Certifier
1	Sistem Manajemen Anti Penyuapan Anti-Bribery Management System SNI ISO 37001:2016	Kantor Pusat Head Office	20 Desember 2023 20 December 2023	19 Desember 2026 19 December 2026	PT PLN (Persero) Pusat Sertifikasi PT PLN (Persero) Certification Center
		UP Muara Karang Muara Karang GU	29 Desember 2023 29 December 2023	28 Desember 2026 28 December 2026	
		Kantor Pusat Head Office	6 Agustus 2020 6 August 2020	5 Agustus 2023 5 August 2023	BSI
2	Business Continuity Management System (BCMS) ISO 22301:2019	Kantor Pusat Head Office	19 Desember 2022 19 December 2022	15 September 2023 15 September 2023	BSI
		6 Unit Pembangkit (Gresik, Muara Karang, Muara Tawar, Paiton, Cirata & Brantas) 6 Generating Units (Gresik, Muara Karang, Muara Tawar, Paiton, Cirata, and Brantas)			
3	Information Security Management System ISO 27001:2013	Kantor Pusat Head Office	8 Januari 2022 8 January 2022	7 Januari 2025 7 January 2025	BSI
4	Quality Management System ISO 9001:2015	Kantor Pusat, Unit Pelaksana Pengendalian Pembangkitan (UPDK), dan Unit Pelaksana Pembangkitan (UPK) Head Office, Generation Control Unit (GCU), Generation Operating Unit (GOU)	27 Desember 2023 27 December 2023	26 Desember 2026 26 December 2026	PT PLN (Persero) Pusat Sertifikasi PT PLN (Persero) Certification Center
		14 Unit Pembangkit (Gresik, Muara Karang, Muara Tawar, Paiton, Cirata, Brantas, Indramayu, Rembang, Pacitan, Tanjung Awar-Awar, Kaltim Teluk, Tenayan, Arun dan Pulang Pisau) 14 Generating Units (Gresik, Muara Karang, Muara Tawar, Paiton, Cirata, Brantas, Indramayu, Rembang, Pacitan, Tanjung Awar-Awar, Kaltim Teluk, Tenayan, Arun and Pulang Pisau)	8 November 2020 8 November 2020	7 November 2023 7 November 2023	BSI
		1 Unit Maintenance, Repair & Overhaul 1 Maintenance, Repair & Overhaul Unit			



No	Nama Sertifikasi Certification	Ruang Lingkup Scope	Tanggal Perolehan Date of Acquisition	Berlaku Hingga Valid Until	Pemberi Sertifikasi Certifier
5	Environmental Management System ISO 14001:2015	Kantor Pusat, Unit Pelaksana Pengendalian Pembangkitan (UPDK), dan Unit Pelaksana Pembangkitan (UPK) Head Office, Generation Control Unit (GCU), Generation Operating Unit (GOU)	27 Desember 2023 27 December 2023	26 Desember 2026 26 December 2026	PT PLN (Persero) Pusat Sertifikasi PT PLN (Persero) Certification Center
		14 Unit Pembangkit (Gresik, Muara Karang, Muara Tawar, Paiton, Cirata, Brantas, Indramayu, Rembang, Pacitan, Tanjung Awar-Awar, Kaltim Teluk, Tenayan, Arun dan Pulang Pisau) 14 Generating Units (Gresik, Muara Karang, Muara Tawar, Paiton, Cirata, Brantas, Indramayu, Rembang, Pacitan, Tanjung Awar-Awar, Kaltim Teluk, Tenayan, Arun and Pulang Pisau)	8 November 2020 8 November 2020	7 November 2023 7 November 2023	BSI
		1 Unit <i>Maintenance, Repair & Overhaul</i> 1 Unit Maintenance, Repair & Overhaul			
6	IT Service Management System ISO 20000-1:2018	Kantor Pusat Head Office	12 November 2020 12 November 2020	11 November 2023 11 November 2023	BSI
7	Occupational Health & Safety Management System ISO 45001:2018	Kantor Pusat, Unit Pelaksana Pengendalian Pembangkitan (UPDK), dan Unit Pelaksana Pembangkitan (UPK) Head Office, Generation Control Unit (GCU), Generation Operating Unit (GOU)	27 Desember 2023 27 December 2023	26 Desember 2026 26 December 2026	PT PLN (Persero) Pusat Sertifikasi PT PLN (Persero) Certification Center
		14 Unit Pembangkit (Gresik, Muara Karang, Muara Tawar, Paiton, Cirata, Brantas, Indramayu, Rembang, Pacitan, Tanjung Awar-Awar, Kaltim Teluk, Tenayan, Arun dan Pulang Pisau) 14 Generating Units (Gresik, Muara Karang, Muara Tawar, Paiton, Cirata, Brantas, Indramayu, Rembang, Pacitan, Tanjung Awar-Awar, Kaltim Teluk, Tenayan, Arun and Pulang Pisau)	8 November 2020 8 November 2020	7 November 2023 7 November 2023	BSI
		1 Unit <i>Maintenance, Repair & Overhaul</i> 1 Unit Maintenance, Repair & Overhaul			



No	Nama Sertifikasi Certification	Ruang Lingkup Scope	Tanggal Perolehan Date of Acquisition	Berlaku Hingga Valid Until	Pemberi Sertifikasi Certifier
8	Energy Management System ISO 50001:2018	Kantor Pusat Head Office 10 Unit Pembangkit (Gresik, Muara Karang, Muara Tawar, Paiton, Cirata, Brantas, Indramayu, Rembang, Pacitan dan Tanjung Awar-Awar) 10 Generating Units (Gresik, Muara Karang, Muara Tawar, Paiton, Cirata, Brantas, Indramayu, Rembang, Pacitan and Tanjung Awar-Awar)	8 November 2020 8 November 2020	7 November 2023 7 November 2023	BSI
9	Asset Management System ISO 55001:2014	Kantor Pusat Head Office 6 Unit Pembangkit (Gresik, Muara Karang, Muara Tawar, Paiton, Cirata dan Brantas) 6 Unit Pembangkit (Gresik, Muara Karang, Muara Tawar, Paiton, Cirata and Brantas)	5 Maret 2021 5 March 2021	4 Maret 2024 4 March 2024	BSI
10	Integrated Management System PAS 99:2012	Kantor Pusat Head Office 14 Unit Pembangkit (Gresik, Muara Karang, Muara Tawar, Paiton, Cirata, Brantas, Indramayu, Rembang, Pacitan, Tanjung Awar-Awar, Kaltim Teluk, Tenayan, Arun dan Pulang Pisau) 14 Generating Units (Gresik, Muara Karang, Muara Tawar, Paiton, Cirata, Brantas, Indramayu, Rembang, Pacitan, Tanjung Awar-Awar, Kaltim Teluk, Tenayan, Arun and Pulang Pisau)	8 November 2020 8 November 2020	7 November 2023 7 November 2023	BSI
11	Educational Organizations Management System ISO 21001:2018	PJB Academy	5 Oktober 2021 5 October 2021	4 Oktober 2024 4 October 2024	BSI

Peristiwa Penting Keberlanjutan Tahun 2023

Important Sustainability Events in 2023

27 Januari
January



Gerakan gelar bakti sosial dan penyaluran bantuan banjir Manado.
Social service and assistance distribution of Manado flood.

16 Januari
January



Peresmian fasilitas *Fire Service Training Center* (FSTC) berstandar NFPA (National Fire Protection Association) di Paiton.
Inauguration of the facility of NFPA (National Fire Protection Association) Standard Fire Service Training Center (FSTC) at Paiton.

16 Januari
January



Kolaborasi penguatan aspek Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Bersama Basarnas untuk penguatan K3.
Collaboration to strengthen Occupational Health and Safety (OHS) aspects with National Search and Rescue Agency.

10 Februari
February



MoU Kolaborasi Bersama PT Pusat Pemeliharaan Ketenagalistrikan (Pusharli) untuk penyediaan komponen pembangkit.
MoU on Collaboration with PT Pusat Pemeliharaan Ketenagalistrikan (Pusharli) for the supply of power plant components.

22 Februari
February



Peluncuran Perdagangan Karbon sebagai upaya mewujudkan komitmen pengurangan emisi gas rumah kaca.
Launching Carbon Trading as an effort to realize greenhouse gas emission reduction commitments.

03 Maret
March



MoU upaya percepatan transisi energi hijau melalui inovasi *Co-firing* PLTU Bersama Mitsubishi Heavy Industries (MHI).
MoU to accelerate green energy transition through CFPP co-firing innovation with Mitsubishi Heavy Industries (MHI).

20 Maret
March


Akuisisi Pembangkit Listrik Tenaga Gas dan Uap (PLTGU) Sengkang milik PT Energi Sengkang (PES) di Kabupaten Wajo, Sulawesi Selatan.
Acquisition of Sengkang Combined-Cycle Power Plant (CCPP) owned by PT Energi Sengkang (PES) in Wajo Regency, South Sulawesi.

13 April
April


Penyaluran Dana CSR sebesar Rp4,2 miliar melalui program Berkah Ramadhan.
CSR fund disbursement of Rp4.2 billion via Berkah Ramadhan program.

14 April
April


MoU Kerjasama Pengembangan Pendidikan Bersama Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya (UNUSA).
MoU on Education Development Cooperation with Nahdlatul Ulama Surabaya University (UNUSA).

17 April
April


MoU Nota Kesepahaman PT PLN Batam, PT Energi Baru TBS dan PLN NP dalam membangun Indonesia dengan berazaskan pengelolaan lingkungan yang apik.
Memorandum of Understanding (MoU) between PT PLN Batam, PT Energi Baru TBS, and PLN NP, to establish Indonesia based on proper environmental management.

15-17 Mei
May


Pelaksanaan SPKI PLN NP 2023 untuk mendorong pertumbuhan PLN NP sekaligus mendorong inovasi dari power people untuk mewujudkan NZE.
PLN NP's SPKI 2023 to encourage PLN NP's growth while encouraging innovation from power people to realize NZE.

19 Mei
May


MoU Kerjasama PLN NP dengan Fakultas Teknik Universitas Udayana (Unud) untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM).
MoU between PLN NP and Faculty of Engineering of Udayana University (Unud) to enhance the human resources (HR) quality.



10 Juni
June



Coastal Clean Up (CCU) oleh UP Paiton di Pantai Grinting.
Coastal Clean Up (CCU) by UP Paiton at Grinting Beach.

29 Juni
June



Penyaluran 51.900 paket daging kurban oleh PLN NP dengan total nominal mencapai Rp4,5 miliar.
The distribution of 51,900 sacrificed meat packages by PLN NP amounted to Rp4.5 billion.

04 Juli
July



Penyaluran Bantuan Korban Gempa Bantul melalui Unit Pembangkitan (UP) Pacitan.
Distribution of Assistance for Bantul Earthquake Victims through Pacitan Generating Unit (UP).

11 Juli
July



Penandatanganan Pekerjaan Jasa Operasi dan Pemeliharaan PLTMG di Ternate dan Flores
Signing of Operation and Maintenance Services for GEPP in Ternate and Flores

24 Juli
July



Penyaluran Rp1,2 Miliar oleh PLN NP untuk cegah *Stunting* Anak.
Distribution of Rp1.2 Billion by PLN NP to Prevent Child Stunting.

29 Juli
July



Penanaman 100.200 pohon mangrove oleh PLN NP yang dilakukan melalui Unit Pembangkitan (UP) Indramayu bersama Pemerintah Provinsi Jawa Barat
Planting 100,200 mangrove trees by PLN NP through the Indramayu Generating Unit (UP) together with the West Java Provincial Government.

10 Agustus
August



PLN NP melalui UP Muara Karang berkolaborasi dengan Kementerian LHK melakukan konservasi lahan kritis di area hulu Jakarta dengan total penanaman 6.000 pohon.
PLN NP, via Muara Karang UP, collaborated with the Ministry of Environment and Forestry to conserve critical land in the upstream area of Jakarta with a total 6,000 trees planted.

5-6 September
September



PLTS Terapung Cirata milik PLN NP menjadi etalase percepatan transisi energi dalam gelaran ASEAN *Indo Pacific Forum* (AIPF).
PLN NP's Cirata Floating SPP became a showcase for accelerating the energy transition at the ASEAN Indo Pacific Forum (AIPF).

11-12 September
September


Pegelaran NP Connect 2023 untuk menciptakan peluang baru bagi jalinan kolaborasi, sinergi dan kerjasama dengan jumlah partisipan sebanyak 117 *exhibitor* dari 113 perusahaan.

2023 NP Connect to create new opportunities for collaboration, synergy and cooperation with 117 exhibitors from 113 companies.

9 Oktober
October


Peresmian *Green Hydrogen Plant* pertama di Indonesia.

Inauguration of the first Green Hydrogen Plant in Indonesia.

2 November
November


Peletakan Batu Pertama (*Groundbreaking*) PLTS IKN.

Groundbreaking of SPP at Nusantara Capital City.

9 November
November


Peresmian Operasi PLTS Terapung Cirata berkapasitas 192 MWp.

Inauguration of Cirata Floating Solar Power Plant with a Capacity of 192 MWp.

2 Desember
December


Penandatanganan MoU Ekspansi PLTS Terapung Cirata antara PLN NP dan Masdar.

Signing of MoU for Cirata Floating Solar Power Plant Expansion between PLN NP and Masdar.

18-19 Desember
December


PLN NP Srikandi Summit 2023.

PLN NP Srikandi Summit 2023.

Sekilas Tentang PLN Nusantara Power

About PLN Nusantara Power

Identitas Perusahaan

Corporate Identity



	Nama Perusahaan [GRI 2-1] [OJK C.2] PT PLN Nusantara Power	Company Name [GRI 2-1] [OJK C.2] PT PLN Nusantara Power						
	Tanggal Pendirian 3 Oktober 1995	Date of Establishment October 3, 1995						
	Kegiatan, Merek, Produk dan Jasa Perusahaan [GRI 2-6] [OJK C.4]	Company's Activities, Brands, Products, and Services [GRI 2-6] [OJK C.4]						
	Bidang Usaha: - Pembangkitan tenaga Listrik - Konstruksi bangunan elektrik - Pemasangan peralatan ketenagalistrikan - Pemeliharaan dan/atau pengoperasian peralatan ketenagalistrikan - Perdagangan dan/atau kegiatan usaha pendukung dalam rangka optimalisasi pemanfaatan sumber daya yang dimiliki Perseroan, termasuk memberikan penugasan kepada anak perusahaan	Business Sector: - Electricity generation - Electrical building construction - Electrical equipment installation - Maintenance and/or operations of electrical equipment - Trading and/or supporting business activities to optimize the utilization of the resources owned by the Company, including providing assignments to subsidiaries						
	Produk dan Layanan:	Products and Services:						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Pembangkitan Listrik Electricity Generation</th> <th>Operation And Maintenance (O&M)</th> <th>Layanan Suku Cadang (Sparepart) Spare Part Services</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> Menyediakan tenaga listrik dengan total kapasitas terpasang sebesar 18.573 MW melalui: 15 (lima belas) Unit Pembangkitan (UP); 5 (lima) Unit Pelaksana Pembangkitan; 12 (dua belas) Unit Pelaksana Pengendalian Pembangkitan (UPDK); 1 (satu) Unit Pembangkit Riset (PLTS Cirata 1 MW); 6 (enam) Unit PLTU; Penjualan bersih tenaga listrik tahun 2023 sebesar Rp87.851.149 juta. Providing electricity with a total installed capacity of 18,573 MW through: - Fifteen (15) Generating Units (UP); - Five (5) Generation Implementation Units; - Twelve (12) Generation Control Unit (UPDK); - One (1) Research Generating Unit (SPP Cirata 1 MW); - Six (6) CFPPs; Net sales of electricity in 2023 amounted to Rp87,851,149 million. </td> <td> Pengoptimalan operasi pembangkit yang mencakup dari instalasi pembangkit, penanganan energi primer, hingga pemeliharaan preventif dan prediktif, dengan total kapasitas terpasang 164 MW pada 7 (tujuh) lokasi. Selain itu, PLN NP juga mengelola Jasa O&M pada unit pembangkit IPP (terdapat kepemilikan saham PLN NP) sebesar 400 MW yang tersebar di 2 (dua) lokasi. Pendapatan bersih jasa O&M tahun 2023 sebesar Rp1.165.705 juta. Optimization of power plant operations, including generator installation, primary energy handling, up to preventive and predictive maintenance, with a total installed capacity of 164 MW at seven (7) locations. In addition, PLN NP manages O&M Services for IPP generating units (where PLN NP has share ownership) with a total of 400 MW at two (2) locations. Net revenue of O&M services in 2023 amounted to Rp1,165,705 million. </td> <td> Menghadirkan solusi <i>supply chain</i> terpercaya untuk mendukung stabilitas serta keberlanjutan penyediaan ketenagalistrikan yang dikelola langsung oleh Anak Perusahaan PLN NP yaitu PT PLN Suku Cadang (PLN SC), di 57 pembangkit dan 8 perusahaan/Non-pembangkit. Penjualan bersih layanan suku cadang tahun 2023 sebesar Rp185.549 juta. Providing a reliable supply chain solution to support the stability and sustainability of electricity supply, which is managed directly by PLN NP's Subsidiary, i.e., PT PLN Suku Cadang (PLN SC), at 57 power plants and 8 companies/non-power plants. Net sales of spare parts service in 2023 amounted to Rp185,549 million. </td> </tr> </tbody> </table>	Pembangkitan Listrik Electricity Generation	Operation And Maintenance (O&M)	Layanan Suku Cadang (Sparepart) Spare Part Services	Menyediakan tenaga listrik dengan total kapasitas terpasang sebesar 18.573 MW melalui: 15 (lima belas) Unit Pembangkitan (UP); 5 (lima) Unit Pelaksana Pembangkitan; 12 (dua belas) Unit Pelaksana Pengendalian Pembangkitan (UPDK); 1 (satu) Unit Pembangkit Riset (PLTS Cirata 1 MW); 6 (enam) Unit PLTU; Penjualan bersih tenaga listrik tahun 2023 sebesar Rp87.851.149 juta. Providing electricity with a total installed capacity of 18,573 MW through: - Fifteen (15) Generating Units (UP); - Five (5) Generation Implementation Units; - Twelve (12) Generation Control Unit (UPDK); - One (1) Research Generating Unit (SPP Cirata 1 MW); - Six (6) CFPPs; Net sales of electricity in 2023 amounted to Rp87,851,149 million.	Pengoptimalan operasi pembangkit yang mencakup dari instalasi pembangkit, penanganan energi primer, hingga pemeliharaan preventif dan prediktif, dengan total kapasitas terpasang 164 MW pada 7 (tujuh) lokasi. Selain itu, PLN NP juga mengelola Jasa O&M pada unit pembangkit IPP (terdapat kepemilikan saham PLN NP) sebesar 400 MW yang tersebar di 2 (dua) lokasi. Pendapatan bersih jasa O&M tahun 2023 sebesar Rp1.165.705 juta. Optimization of power plant operations, including generator installation, primary energy handling, up to preventive and predictive maintenance, with a total installed capacity of 164 MW at seven (7) locations. In addition, PLN NP manages O&M Services for IPP generating units (where PLN NP has share ownership) with a total of 400 MW at two (2) locations. Net revenue of O&M services in 2023 amounted to Rp1,165,705 million.	Menghadirkan solusi <i>supply chain</i> terpercaya untuk mendukung stabilitas serta keberlanjutan penyediaan ketenagalistrikan yang dikelola langsung oleh Anak Perusahaan PLN NP yaitu PT PLN Suku Cadang (PLN SC), di 57 pembangkit dan 8 perusahaan/Non-pembangkit. Penjualan bersih layanan suku cadang tahun 2023 sebesar Rp185.549 juta. Providing a reliable supply chain solution to support the stability and sustainability of electricity supply, which is managed directly by PLN NP's Subsidiary, i.e., PT PLN Suku Cadang (PLN SC), at 57 power plants and 8 companies/non-power plants. Net sales of spare parts service in 2023 amounted to Rp185,549 million.	
Pembangkitan Listrik Electricity Generation	Operation And Maintenance (O&M)	Layanan Suku Cadang (Sparepart) Spare Part Services						
Menyediakan tenaga listrik dengan total kapasitas terpasang sebesar 18.573 MW melalui: 15 (lima belas) Unit Pembangkitan (UP); 5 (lima) Unit Pelaksana Pembangkitan; 12 (dua belas) Unit Pelaksana Pengendalian Pembangkitan (UPDK); 1 (satu) Unit Pembangkit Riset (PLTS Cirata 1 MW); 6 (enam) Unit PLTU; Penjualan bersih tenaga listrik tahun 2023 sebesar Rp87.851.149 juta. Providing electricity with a total installed capacity of 18,573 MW through: - Fifteen (15) Generating Units (UP); - Five (5) Generation Implementation Units; - Twelve (12) Generation Control Unit (UPDK); - One (1) Research Generating Unit (SPP Cirata 1 MW); - Six (6) CFPPs; Net sales of electricity in 2023 amounted to Rp87,851,149 million.	Pengoptimalan operasi pembangkit yang mencakup dari instalasi pembangkit, penanganan energi primer, hingga pemeliharaan preventif dan prediktif, dengan total kapasitas terpasang 164 MW pada 7 (tujuh) lokasi. Selain itu, PLN NP juga mengelola Jasa O&M pada unit pembangkit IPP (terdapat kepemilikan saham PLN NP) sebesar 400 MW yang tersebar di 2 (dua) lokasi. Pendapatan bersih jasa O&M tahun 2023 sebesar Rp1.165.705 juta. Optimization of power plant operations, including generator installation, primary energy handling, up to preventive and predictive maintenance, with a total installed capacity of 164 MW at seven (7) locations. In addition, PLN NP manages O&M Services for IPP generating units (where PLN NP has share ownership) with a total of 400 MW at two (2) locations. Net revenue of O&M services in 2023 amounted to Rp1,165,705 million.	Menghadirkan solusi <i>supply chain</i> terpercaya untuk mendukung stabilitas serta keberlanjutan penyediaan ketenagalistrikan yang dikelola langsung oleh Anak Perusahaan PLN NP yaitu PT PLN Suku Cadang (PLN SC), di 57 pembangkit dan 8 perusahaan/Non-pembangkit. Penjualan bersih layanan suku cadang tahun 2023 sebesar Rp185.549 juta. Providing a reliable supply chain solution to support the stability and sustainability of electricity supply, which is managed directly by PLN NP's Subsidiary, i.e., PT PLN Suku Cadang (PLN SC), at 57 power plants and 8 companies/non-power plants. Net sales of spare parts service in 2023 amounted to Rp185,549 million.						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Engineering, Procurement and Construction (EPC)</th> <th>Pendanaan Investasi Investment Funding</th> <th>Jasa Lainnya Other Services</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> Mendukung pengoptimalan industri ketenagalistrikan melalui eksekusi proyek pembangkit listrik, transmisi hingga gardu induk melalui Anak Perusahaan PLN NP yaitu PT PLN NPC. Terdapat 3 (tiga) proyek EPC yang dikelola dengan total kapasitas sebesar 40 MW. Pendapatan bersih jasa EPC tahun 2023 sebesar Rp980.038 juta. Supporting the electricity industry optimization through power plant projects, transmission to substations through PLN NP's Subsidiary, i.e., PT PLN NPC. There are three (3) EPC projects managed with a total capacity of 40 MW. Net revenue of EPC services in 2023 amounted to Rp980,038 million. </td> <td> Menyediakan jasa investasi melalui Anak Perusahaan PLN NP yaitu PT PLN NR. Akumulasi nilai investasi yang dilakukan oleh PT PLN NR sebesar USD293 Juta Pendapatan bersih penyertaan saham PLN NR tahun 2023 sebesar Rp750.488 juta. Providing investment services through PLN NP Subsidiary, i.e., PT PLN NR. The accumulated investment value of PT PLN NR amounting to USD293 Million Net revenue of PLN NR shares in 2023 amounted to Rp750,488 million. </td> <td> - Usaha Jasa <i>Enterprise Asset Management</i> (EAM) - Usaha Jasa <i>Maintenance, Repair, and Overhaul</i> (MRO) - Usaha <i>Optimalisasi Asset</i> - Laboratorium Kalibrasi - Enterprise Asset Management (EAM) Services - Maintenance, Repair, and Overhaul (MRO) Services - Asset Optimization Services - Calibration Laboratory </td> </tr> </tbody> </table>	Engineering, Procurement and Construction (EPC)	Pendanaan Investasi Investment Funding	Jasa Lainnya Other Services	Mendukung pengoptimalan industri ketenagalistrikan melalui eksekusi proyek pembangkit listrik, transmisi hingga gardu induk melalui Anak Perusahaan PLN NP yaitu PT PLN NPC. Terdapat 3 (tiga) proyek EPC yang dikelola dengan total kapasitas sebesar 40 MW. Pendapatan bersih jasa EPC tahun 2023 sebesar Rp980.038 juta. Supporting the electricity industry optimization through power plant projects, transmission to substations through PLN NP's Subsidiary, i.e., PT PLN NPC. There are three (3) EPC projects managed with a total capacity of 40 MW. Net revenue of EPC services in 2023 amounted to Rp980,038 million.	Menyediakan jasa investasi melalui Anak Perusahaan PLN NP yaitu PT PLN NR. Akumulasi nilai investasi yang dilakukan oleh PT PLN NR sebesar USD293 Juta Pendapatan bersih penyertaan saham PLN NR tahun 2023 sebesar Rp750.488 juta. Providing investment services through PLN NP Subsidiary, i.e., PT PLN NR. The accumulated investment value of PT PLN NR amounting to USD293 Million Net revenue of PLN NR shares in 2023 amounted to Rp750,488 million.	- Usaha Jasa <i>Enterprise Asset Management</i> (EAM) - Usaha Jasa <i>Maintenance, Repair, and Overhaul</i> (MRO) - Usaha <i>Optimalisasi Asset</i> - Laboratorium Kalibrasi - Enterprise Asset Management (EAM) Services - Maintenance, Repair, and Overhaul (MRO) Services - Asset Optimization Services - Calibration Laboratory	Selama tahun 2023, tidak terdapat produk dan layanan PLN NP yang dilarang atau ditarik kembali dari pasar. [GRI 2-6] [OJK C.4, F.29] In 2023, there were no products and services of PLN NP that were prohibited and withdrawn from the market. [GRI 2-6] [OJK C.4, F.29]
Engineering, Procurement and Construction (EPC)	Pendanaan Investasi Investment Funding	Jasa Lainnya Other Services						
Mendukung pengoptimalan industri ketenagalistrikan melalui eksekusi proyek pembangkit listrik, transmisi hingga gardu induk melalui Anak Perusahaan PLN NP yaitu PT PLN NPC. Terdapat 3 (tiga) proyek EPC yang dikelola dengan total kapasitas sebesar 40 MW. Pendapatan bersih jasa EPC tahun 2023 sebesar Rp980.038 juta. Supporting the electricity industry optimization through power plant projects, transmission to substations through PLN NP's Subsidiary, i.e., PT PLN NPC. There are three (3) EPC projects managed with a total capacity of 40 MW. Net revenue of EPC services in 2023 amounted to Rp980,038 million.	Menyediakan jasa investasi melalui Anak Perusahaan PLN NP yaitu PT PLN NR. Akumulasi nilai investasi yang dilakukan oleh PT PLN NR sebesar USD293 Juta Pendapatan bersih penyertaan saham PLN NR tahun 2023 sebesar Rp750.488 juta. Providing investment services through PLN NP Subsidiary, i.e., PT PLN NR. The accumulated investment value of PT PLN NR amounting to USD293 Million Net revenue of PLN NR shares in 2023 amounted to Rp750,488 million.	- Usaha Jasa <i>Enterprise Asset Management</i> (EAM) - Usaha Jasa <i>Maintenance, Repair, and Overhaul</i> (MRO) - Usaha <i>Optimalisasi Asset</i> - Laboratorium Kalibrasi - Enterprise Asset Management (EAM) Services - Maintenance, Repair, and Overhaul (MRO) Services - Asset Optimization Services - Calibration Laboratory						

	Bentuk Hukum dan Kepemilikan [GRI 2-1] Status Perusahaan: Subholding PT PLN (Persero) dan bentuk badan hukum yaitu Perseroan Terbatas (PT) Kepemilikan Saham: [GRI 2-1] [OJK C.3.c] 99,99% PT PLN (Persero) Dasar Hukum Pendirian: - Akta Pendirian PT PLN Pembangkitan Jawa-Bali II, No. 16 tanggal 3 Oktober 1995; - Akta Perubahan Nama menjadi PT Pembangkitan Tenaga Listrik Jawa Bali, oleh Notaris Henny Singgih dengan Akta No. 9 tanggal 3 Agustus 2000; - Akta Perubahan Nama menjadi PT Pembangkitan Jawa-Bali, oleh Notaris Henny Singgih dengan Akta No. 34 tanggal 20 Februari 2001; - Akta Perubahan Nama menjadi PT PLN Nusantara Power oleh Notaris Muhammad Hanafi, S.H dengan Akta No. 70 tanggal 30 Desember 2022.	Legal Form and Ownershi [GRI 2-1] Corporate Status: Subholding of PT PLN (Persero) and the form of legal entity is a Limited Liability Company (PT) Shareholdings: [GRI 2-1] [OJK C.3.c] 0,01% Yayasan Pendidikan dan Kesejahteraan PT PLN (Persero) Foundation for Education and Welfare (YPK) PT PLN (Persero) Legal Basis of Establishment: - Deed of Establishment of PT PLN Pembangkitan Jawa-Bali II, No. 16 dated 3 October 1995; - Deed of Name Change to PT Pembangkitan Tenaga Listrik Jawa Bali, by Notary Henny Singgih, under Deed No. 9 dated 3 August 2000; - Deed of Name Change to PT Pembangkitan Jawa-Bali, by Notary Henny Singgih, under Deed No. 34 dated 20 February 2001; - Deed of Name Change to PT PLN Nusantara Power, by Notary Muhammad Hanafi S. H., under Deed No. 70 dated 30 December 2022.
	Anak Perusahaan [OJK C.3.d] - PT PLN Nusantara Power Services (PLN NPS) - PT PLN Nusantara Power Construction (PLN NPC) - PT PLN Nusantara Renewables (PLN NR) - PT Prima Layanan Niaga Suku Cadang (PLNSC) - PT Navigat Innovative Indonesia (NII)	Subsidiaries [OJK C.3.d] - PT PLN Nusantara Power Services (PLN NPS) - PT PLN Nusantara Power Construction (PLN NPC) - PT PLN Nusantara Renewables (PLN NR) - PT Prima Layanan Niaga Suku Cadang (PLNSC) - PT Navigat Innovative Indonesia (NII)
	Negara Tempat Beroperasi [GRI 2-1] Indonesia	Countries of Operation [GRI 2-1] Indonesia
	Wilayah Operasional [GRI 2-1] [OJK C.3.d] 15 (lima belas) Unit Pembangkitan (UP); 5 (lima) Unit Pelaksana Pembangkitan; 12 (dua belas) Unit Pelaksana Pengendalian Pembangkitan (UPDK); 1 (satu) Unit Pembangkit Riset (PLTS Cirata 1 MW); 6 (enam) Unit PLTU dan 1 (satu) Unit PLTD; 7 (tujuh) Unit Jasa Operasi dan Pemeliharaan; - Kepemilikan saham pada 9 (sembilan) Unit Pembangkit <i>Independent Power Producer</i> (IPP); - Kepemilikan saham pada Perusahaan Operasi dan Pemeliharaan untuk mengelola 1 (satu) unit pembangkit PLN; 1 (satu) Unit <i>Maintenance, Repair & Overhaul</i> (MRO); dan 2 (dua) Unit Pelaksana Proyek.	Operating Areas [GRI 2-1] [OJK C.3.d] - Fifteen (15) Generating Units (UP); - Five (5) Generation Implementation Units; - Twelve (12) Generation Control Unit (UPDK); - One (1) Research Generating Unit (SPP Cirata 1 MW); 6 (six) CFPP and 1 (one) DEPP; - Seven (7) Operation and Maintenance Services Units; - Shareholdings in nine (9) Independent Power Producer (IPP) Generating Units; - Shareholdings in Operation and Maintenance Company to manage one (1) PLN's generating unit; 1 (one) Unit Maintenance, Repair & Overhaul (MRO); and 2 (two) Project Units
	Kantor Pusat [GRI 2-1] [OJK C.2] Jl. Ketintang Baru, No.11, Surabaya 60231 – Indonesia ☎ (+62-31) 828 3180 (<i>Hunting</i>) ☎ (+62-31) 828 3183 ✉ info@plnnusantarapower.co.id	Head Office [GRI 2-1] [OJK C.2] Jl. Ketintang Baru, No.11, Surabaya 60231 – Indonesia ☎ (+62-31) 828 3180 (<i>Hunting</i>) ☎ (+62-31) 828 3183 ✉ info@plnnusantarapower.co.id
	Kantor Perwakilan [GRI 2-1] [OJK C.2] Gedung 18 Office Park Lantai 2 Jl. TB Simatupang Kav 18 – Jakarta Selatan ☎ - ✉ perwakilanjkt@plnnusantarapower.co.id	Representative Office [GRI 2-1] [OJK C.2] Gedung 18 Office Park Lantai 2 Jl. TB Simatupang Kav 18 – Jakarta Selatan ☎ - ✉ perwakilanjkt@plnnusantarapower.co.id
	Contact Center ☎ (+62-31) 828 3180 (<i>Hunting</i>) ☎ (+62-31) 828 3183 🌐 www.facebook.com/plnnusantarapower ✉ @ptpln_np 📷 @plnnusantarapower	Contact Center ☎ (+62-31) 828 3180 (<i>Hunting</i>) ☎ (+62-31) 828 3183 🌐 www.facebook.com/plnnusantarapower ✉ @ptpln_np 📷 @plnnusantarapower
	Website 🌐 www.plnnusantarapower.co.id	Website 🌐 www.plnnusantarapower.co.id

Skala Usaha Perusahaan

Company's Organizational Scale

[GRI 2-6] [OJK C.3.a, C.6]

Uraian Description	Satuan Unit	Tahun Year		
		2023	2022	2021
Jumlah Karyawan Number of Employees	Orang People	4.985	3.034	3.071
Jumlah Pendapatan Usaha Total Revenues	Rp Juta Rp Million	90.375.607	76.006.693*	29.508.134
Laba Tahun Berjalan Income for the Year	Rp Juta Rp Million	13.667.653	5.470.718*	5.820.188
Jumlah Aset Total Assets	Rp Juta Rp Million	343.461.168	332.593.691*	172.163.828
Jumlah Liabilitas Total Liabilities	Rp Juta Rp Million	34.600.344	30.763.888*	10.994.563
Jumlah Ekuitas Total Equity	Rp Juta Rp Million	308.860.824	301.829.803*	161.169.265
Total Kapasitas Pembangkit Dikelola PLN NP** Total Generating Capacity Managed by PLN NP**	MW	24.452	20.957	20.957
Produksi Energi Listrik Electricity Generation	GWh	66.846	17.064,31	20.640,92
Penjualan Energi Listrik Electricity Sales	GWh	63.179	16.379,48	19.848,44
Kepemilikan Saham Shareholdings				
PT Perusahaan Listrik Negara (PLN) (Persero)	%	99,99%	99,99%	99,99%
Yayasan Pendidikan dan Kesejahteraan (YPK) PT PLN (Persero) Foundation for Education and Welfare (YPK) PT PLN (Persero)	%	0,01%	0,01%	0,01%

* Data disajikan kembali

** Termasuk pembangkit pada kepemilikan IPP

* Restated data

** Includes power plants owned by IPP



Visi, Misi, Nilai dan Budaya Perusahaan

Vision, Mission, and Corporate Culture and Values

[GRI 2-23] [OJK C.1]

Pada tahun 2023, PLN NP melakukan penyesuaian visi dan misi Perusahaan yang tertuang dalam Rencana Jangka Panjang Perusahaan (RJPP) Periode Tahun 2024-2028 pada tanggal 24 Oktober 2023 dan Keputusan Rapat Direksi di Luar Rapat No. 035.b/DIR/2023.

In 2023, PLN NP adjusted the Company's vision and mission, as stated in the Company's 2024-2028 Long-Term Plan (RJPP) on 24 October 2023, and the Decree of the Board of Directors' Meeting Outside the Meeting No. 035.b/DIR/2023.



Makna Visi:

1. **Perusahaan Terdepan dan Terpercaya**, bermakna bahwa PLN NP merupakan perusahaan pionir yang menjalankan dan mengembangkan usahanya sesuai dengan tata kelola perusahaan kelas dunia dengan indikator operasional dan finansial terbaik di Asia Tenggara sehingga meningkatkan kredibilitas Perusahaan untuk menjadi pilihan utama dalam melakukan bisnis.
2. **Bisnis Energi**, bermakna bahwa PLN NP memiliki kompetensi di bidang pembangkitan fosil dan energi terbarukan sesuai tren global mendatang dengan pengembangan usaha yang meliputi penjualan tenaga listrik, investasi bidang energi, dan jasa-jasa lainnya.
3. **Berkelanjutan**, bermakna bahwa PLN NP bergerak dan berkembang secara terus menerus dengan menjalankan bisnis eksisting, membangun dan mengembangkan bisnis baru serta berinovasi untuk meningkatkan *profit* dan *value* Perusahaan bagi *stakeholders*.

Vision's Meaning:

1. **Leading and Trusted Company**, means that PLN NP is a pioneer that runs and develops its business in accordance with world-class corporate governance with the best operational and financial indicators in Southeast Asia to enhance the Company's credibility to be the first choice in doing business.
2. **Energy Business**, means that PLN NP has competence in the field of fossil and renewable energy generation in accordance with the upcoming global trends with business development that includes electricity sales, energy investment, and other services.
3. **Sustainable**, means that PLN NP advances and develops continuously by maintaining its existing businesses, building and developing new businesses, and innovating to increase the Company's profit and value for stakeholders.



Misi Mission



- Menjaga Kinerja Pembangkit Listrik yang Unggul Sebagai Kompetensi Inti
Maintaining Excellent Power Plant Performance as a Core Competency
- Membangun Bisnis Inovatif yang terdepan untuk melakukan Diversifikasi dan Pertumbuhan yang Berkelanjutan
Establishing leading-edge Innovative Businesses for Diversification and Sustainable Growth
- Mengakselerasi Portofolio Bisnis EBT Untuk Mendukung Tercapainya Nol Emisi Karbon
Accelerating the NRE Business Portfolio to Support the Zero Carbon Emissions Achievement
- Mengakuisisi dan Membangun Talenta Terbaik Untuk Menjalankan Organisasi yang Responsif dan Adaptif
Acquiring and Building Top Talent to Run a Responsive and Adaptive Organization

Budaya Perusahaan Corporate Culture

A

Amanah Trustworthy

Memegang teguh kepercayaan yang diberikan
Upholding the trust given

K

Kompeten Competent

Terus belajar dan mengembangkan kapabilitas
Continuing to learn and develop capabilities

H

Harmonis Harmonious

Saling peduli dan menghargai perbedaan
Caring for each other and respecting differences

L

Loyal

Berdedikasi dan mengutamakan kepentingan bangsa negara
Dedicated and prioritizing the interest of the nation and state

A

Adaptif Adaptive

Terus berinovasi dan antusias dalam menggerakkan ataupun menghadapi perubahan.
Keep innovating and being enthusiastic in driving or facing changes

K

Kolaboratif Collaborative

Membangun kerja sama yang sinergis
Building Synergistic Cooperation



Struktur Organisasi Perusahaan

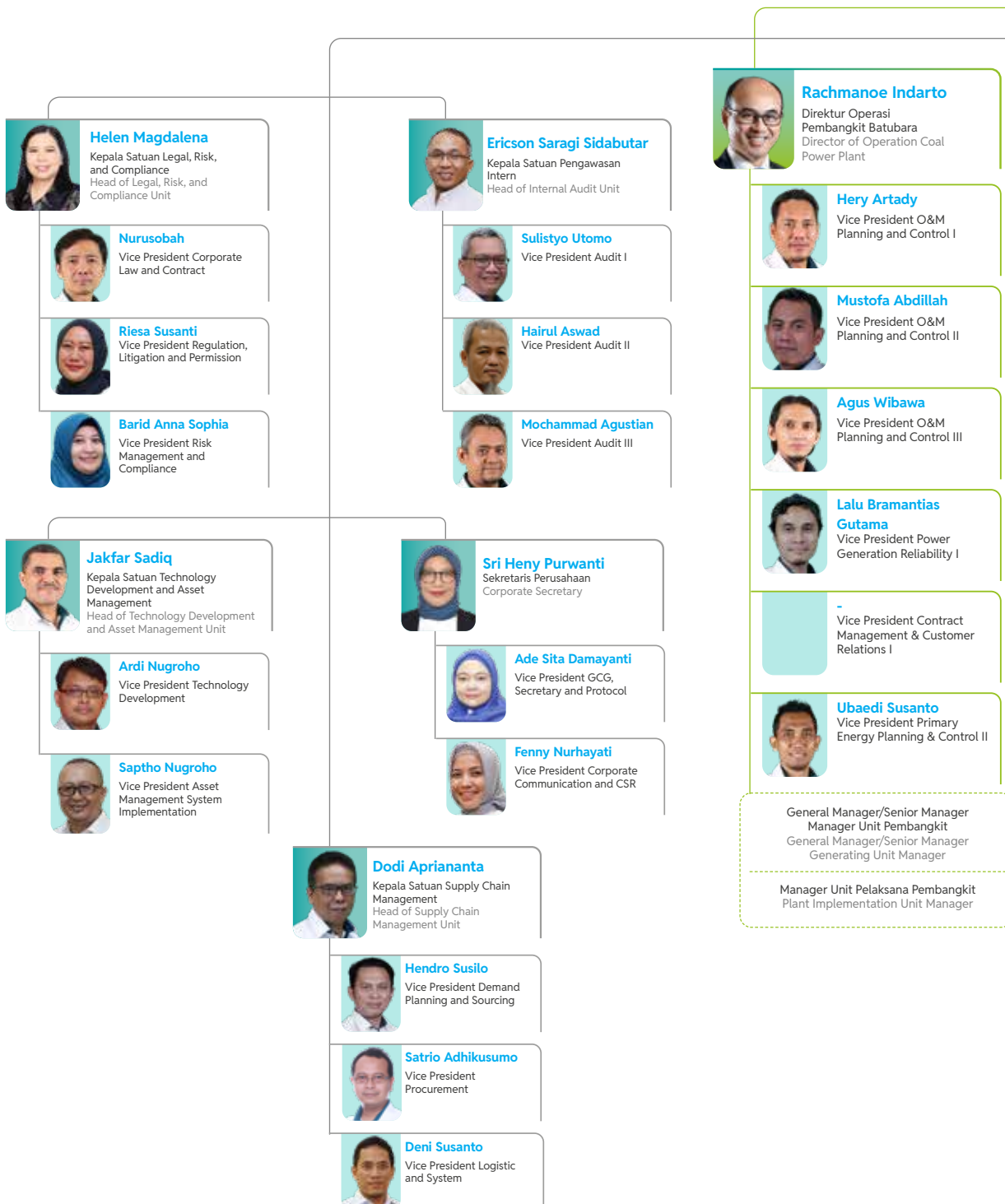
Company's Organizational Structure

[GRI 2-9]

Struktur organisasi yang berlaku pada PLN NP hingga per tanggal 31 Desember 2023 mengacu pada Peraturan Direksi Nomor 040.P/019/DIR/2022 tanggal 2 Desember 2022. Adapun skema struktur organisasi PLN NP saat ini adalah sebagai berikut:

[GRI 2-6, 2-9]

PLN NP's organizational structure as of 31 December 2023 referred to the Board of Directors Regulation No.040.P/019/DIR/2022 dated December 2, 2022. The current PLN NP's organizational structure is as follows: [GRI 2-6, 2-9]





Ruly Firmansyah

Direktur Utama
President Director



Komang Parmita

Direktur Operasi
Pembangkit Gas
Director of Operation Gas
Power Plant



Muhamad Reza

Direktur Pengembangan Bisnis
dan Niaga
Director of Business
Development and Commerce



Dwi Hartono

Direktur Keuangan
Director of Finance



Karyawan Aji

Direktur Manajemen Human
Capital dan Administrasi
Director of Human Capital
Management and Administration



Yudhy Bhagaskara

Vice President O&M
Planning and Control IV



-
Vice President Corporate
Planning and Sustainability



Lusianna Ester

Vice President Corporate
Finance



Indarto Purbo Utomo

Vice President Human
Capital Strategy



I Putu Sudarsa

Vice President O&M
Planning and Control V



Eni Wulansari

Vice President Portfolio
Management and
Subsidiaries



Niken Widhi Nugraheni

Vice President Treasury
and Tax



Oki Oktaviani

Vice President Human
Capital Development



Hendrie Bastian

Vice President O&M
Planning and Control NRE



Yama Bellatrixiana

Vice President Business
Development-Generation



Mohammad Fauzan Jamah Sari

Vice President Accounting
and Insurance



Eko Widiyanto

Vice President Human
Capital Services



Wasito

Vice President Power
Generation Reliability II



Adi Apriyanto Wijaya

Vice President Busdev-
Generation Derivatives



Fatkul Mubin

Vice President Information
Technology and Digital



Ika Safitri

Vice President HSSE



Nurcahyo

Vice President Contract
Management & Customer
Relations II



Judi Rahmanto

Vice President Corporate
Performance



Bambang Hendrayanto

Vice President General
Affairs



Wisrawan Wahyu Wibowo

Vice President Primary
Energy Planning & Control II

Denik Putri Perdani

Senior Manager Unit PJB Academy*)
Senior Manager Unit PJB Academy*)

General Manager/Senior Manager
Manager Unit Pembangkit
General Manager/Senior Manager
Generating Unit Manager

Senior Manager/Manager Unit Pelaksana
Pengendalian Pembangkit
SSenior Manager/Manager of Plant
Control Implementation Unit

General Manager Unit Maintenance, Repair
and Overhaul
General Manager Unit Maintenance, Repair
and Overhaul



Harjono

Kepala Satuan Project
Management
Head of Project
Management Unit



Rdw. Manurung

Vice President
Pre-Construction



Hermono Dwi Gunojati

Vice President
Construction Control



Teguh Handoyo

Vice President
Project Management Office

Senior Manager Unit Pelaksana Proyek
Senior Manager of Project Implementation
Unit

*) Berlaku selama masa transisi sebelum bergabung ke PT PLN (Persero) Pusdiklat
*) Valid during the transition period before joining PT PLN (Persero) Pusdiklat

Struktur Grup Perusahaan Company's Grup Structure

5

Anak Perusahaan
Subsidiary

11

Perusahaan Asosiasi
Associated Company

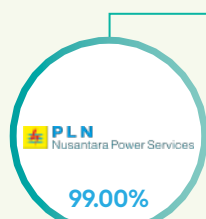
4

Perusahaan Cucu-cicit
Second to Third-Tier Company

Pemerintah Republik Indonesia
Government of Republic of Indonesia
100%



PT PLN (Persero)
99,99%



PT PLN Nusantara Power
Services
Operation & Maintenance
Services



PT PLN Nusantara Power
Construction
EPC



PT Prima Layanan Niaga
Suku Cadang
Spareparts Provider



PT PLN Nusantara
Renewables
Investment



PT Mitra Karya Prima



PT Prima Power
Nusantara



PT Rekind Daya
Mamuju



PT Pembangkitan Jawa
Bali Investindo



PT Shen Hua Guo Hua PJB



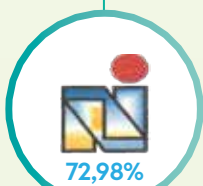
PT Pembangkitan Jawa
Baskara Investasi Cirata



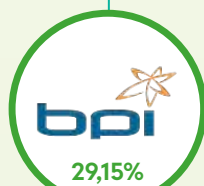
PT PJB Masdar Solar
Energi



Yayasan Pendidikan &
Kesejahteraan (YPK) PLN
0,01%



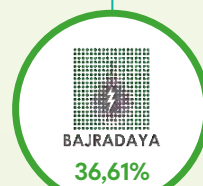
PT Navigat Innovative
Indonesia



PT Bukit Pembangkit
Innovative



PT Sumber Segara
Primadaya



PT Bajradaya Sentranusa



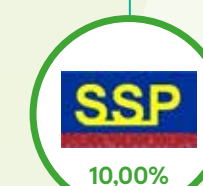
PT Komipo Pembangkitan
Jawa Bali



PT Guo Hua Taidian PJB



PT North Sumatera Hydro
Energy



PT Sumbagselenergi
Sakti Pewali



PT Nusantara Sembcorp
Solar Energi

Wilayah Kerja Perusahaan

Company's Working Area

[GRI 2-1, 2-6] [EU1] [OJK C.2, C.3.d]

Total Kapasitas

Total Capacity



18.573* MW

Unit Pembangkit Dimiliki dan Dikelola
Owned and Managed Power Generation Unit



164 MW

Unit Jasa O&M
O&M Service Unit

* Post Wave 1 (2023) & Akuisisi UP Sengkang

* Post Wave 1 (2023) & Akuisisi UP Sengkang





Kepemilikan Saham IPP/JVC

Share Ownership in IPP/JVC



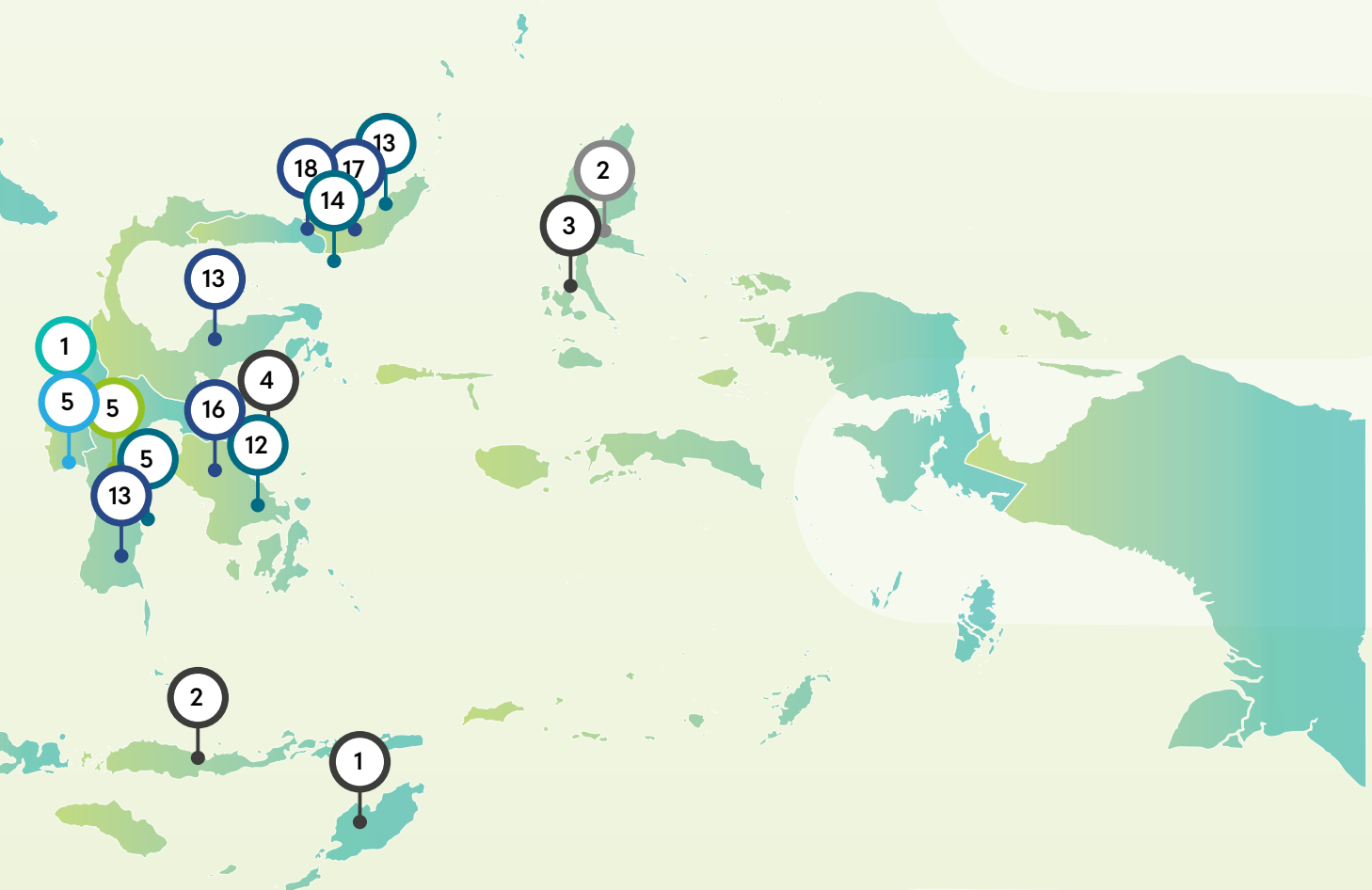
4.855 MW

Beroperasi
Operating



860 MW

Konstruksi
In Constructions



Unit Pembangkit Dimiliki dan Dikelola PLN NP (18.573 MW)

Generating Units Owned and Managed by PLN NP (18,573 MW)



1. UP GU Tenayan (220 MW)
2. UP GU Indramayu (990 MW)
3. UP GU Rembang (630 MW)
4. UP GU Tj Awar-Awar (700 MW)
5. UP GU Pacitan (630 MW)
6. UP GU Paiton (1.460 MW)
7. UP GU Kaltim Teluk (220 MW)
8. UP GU Pulang Pisau (120 MW)
9. UPK GOU Nagan Raya (220 MW)
10. UPK GOU Bukit Asam (260 MW)
11. UPK GOU Sebalang (221,5 MW)
12. UPK GOU Tarahan (200 MW)
13. UPK GOU Punagaya (241 MW)
14. PLTU CFPP Tembilahan
15. PLTU CFPP Ketapang (20 MW)
16. PLTU CFPP Nii Tanasa (24 MW)
17. PLTU CFPP Amurang (50 MW)
18. PLTU CFPP Anggrek (55 MW)
19. PLTU CFPP Ampana (7 MW)



1. UP GU Cirata (1.008 MW)
2. UP GU Brantas (282 MW)
3. UPDK GCU Pandan (139,5 MW)
4. UPDK GCU Bandar Lampung (208 MW)
5. UPDK GCU Bakaru (149 MW)



1. UP GU Arun (424 MW)
2. UP GU Muara Karang (2.177 MW)
3. UP GU Muara Tawar (2.700 MW)
4. UP GU Gresik (2.219 MW)
5. UP GU Sengkang (315 MW)
6. UPDK GCU Belawan (1.276 MW)
7. UPDK GCU Pekanbaru (318 MW)
8. UPDK GCU Palangkaraya (156 MW)
9. UPDK GCU Kapuas (187,5 MW)
10. UPDK GCU Balikpapan (56,5 MW)
11. UPDK GCU Tarakan (84 MW)
12. UPDK GCU Kendari (90 MW)
13. UPDK GCU Minahasa (94 MW)
14. UPDK GCU Gorontalo (196 MW)



1. PLTD DEPP Suppa (68 MW)



1. PLTS SPP Cirata* (1 MW)

Unit Jasa O&M (164 MW) O&M Services Unit (164 MW)



1. PLTU CFPP Bolok (33 MW)
2. PLTU CFPP Ropa (14 MW)
3. PLTU CFPP Tidore (14 MW)
4. PLTU CFPP Kendari #3 (9,8 MW)
5. PLTU CFPP Bangka (Air Anyir) (60 MW)
6. PLTU CFPP Belitung (Suge) (33 MW)
7. PLTU CFPP Sambelia (100 MW)
18. PLTU CFPP Anggrek (55 MW)
19. PLTU CFPP Ampana (7 MW)

Unit Pendukung Support Unit



1. Unit Maintenance, Repair & Overhaul (UMRO)
2. Unit Pelaksana Proyek – 1
3. Unit Pelaksana Proyek – 2

Keterangan Information

Unit Pembangkit (UP) Generating Unit (UP)
Unit Pelaksana Pengendalian Pembangkitan (UPDK)
Generation Control Unit (GCU)
Unit Pelaksana Pembangkitan (UPK)
Generation Operating Unit (GOU)
(*) Research Power Plant



Kepemilikan Saham di IPP Share Ownership in IPP

Beroperasi (4.855 MW) Operate (4.855 MW)

1. **ASAHAN**
PLTA HPP 2x90 MW (Saham Share PLN NP 36,61%)
*Termasuk Jasa O&M including O&M Service
2. **BANJARSARI**
PLTU Batubara CFPP 2x110 MW
(Saham Share PLN NP 29,15%)
*Termasuk Jasa O&M including O&M Service
3. **JAWA 7 (UNIT 1&2), SERANG**
PLTU Batubara CFPP 2x1.000 MW
(Saham Share PLN NP 30%)
4. **CILACAP**
PLTU Batubara CFPP 2x300 MW
Ekspansi Expansion 1, 1x660 MW
Ekspansi Expansion 2, 1x1.000 MW
(Saham Share PLN NP 49%)
5. **MAMUJU**
PLTU Batubara CFPP 2x25 MW
(Saham Share PLN NP 10%)

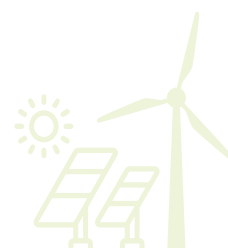
Pengembangan Konstruksi (860 MW) Construction Development (860 MW)

1. **CIRATA FLOATING PV**
PLTS SPP 145 MW (Konsorsium PJBI – Masdar
Saham Share PLN NP 51%)
2. **BATANG TORU**
PLTA HPP 4x127,5 MW (Saham Share PLN NP 25%)
* Underconstruction
a. Unit #1: COD 2021
b. Unit #2: COD 2022
c. Unit #3: COD 2022
d. Unit #4: COD 2022
3. **SUMBAGSEL**
PLTU Batubara CFPP 2x150 MW
(Saham Share PLN NP 10%)
4. **PLTS IKN**
PLTS SPP 1x50 MW
(Saham Share PLN NP 51%)



Kepemilikan Saham di Perusahaan O&M Share Ownership in O&M Companies

1. **TANJUNG JATI
B#3 & #4**
PLTU Batubara CFPP 2x660 MW
(Jasa O&M dikelola oleh KPJB – JVC
PLN NP dengan Komipo)
(O&M Service managed by KPJB –
JVC PLN NP with Komipo)



Unit-unit Pembangkit Tenaga Listrik PLN NP

PLN NP's Power Generating Units

[EU1]

Unit Pembangkitan yang dimiliki dan dikelola PLN NP

Generating Units owned and managed by PLN NP

[EU1]

No	Unit Pembangkitan Generating Unit	Kapasitas Terpasang Installed Capacity (MW)	Bahan Bakar Fuel	Lokasi Location
Unit Pembangkitan (UP) Generation Unit (GU)				
1.	UP Muara Karang Muara Karang GU	2,177	Gas/BBM Gas/Oil Fuel	Jakarta
2.	UP Muara Tawar Muara Tawar GU	2,700	Gas/BBM Gas/Oil Fuel	Jawa Barat West Java
3.	UP Gresik Gresik GU	2,222	Gas/BBM Gas/Oil Fuel	Jawa Timur East Java
4.	UP Brantas Brantas GU	282	Air Hydro	Jawa Timur East Java
5.	UP Cirata Cirata GU	1,008	Air Hydro	Jawa Barat West Java
6.	UP Arun Arun GU	424	Gas	Aceh
7.	UP Paiton Paiton GU	1,460	Batubara Coal	Jawa Timur East Java
8.	UP Tenayan Tenayan GU	220	Batubara Coal	Riau
9.	UP Indramayu Indramayu GU	990	Batubara Coal	Jawa Barat West Java
10.	UP Rembang Rembang GU	630	Batubara Coal	Jawa Tengah Central Java
11.	UP TJ Awar-Awar TJ Awar-Awar GU	700	Batubara Coal	Jawa Timur East Java
12.	UP Pacitan Pacitan GU	630	Batubara Coal	Jawa Timur East Java
13.	UP Kaltim Teluk Kaltim Teluk GU	220	Batubara Coal	Kalimantan Timur East Kalimantan
14.	UP Pulang Pisau Pulang Pisau GU	120	Batubara Coal	Kalimantan Tengah Central Kalimantan
15.	UP Sengkang Sengkang GU	315	Gas	Sulawesi Selatan South Sulawesi
16.	PLTU Tembilahan CFPP Tembilahan	14	Batubara Coal	Riau
17.	PLTU Ketapang CFPP Ketapang	20	Batubara Coal	Kalimantan Barat West Kalimantan
18.	PLTU Kendari (1-2) CFPP Kendari (1-2)	24	Batubara Coal	Sulawesi Tenggara Southeast Sulawesi
19.	PLTU Amurang CFPP Amurang	50	Batubara Coal	Sulawesi Utara North Sulawesi
20.	PLTU Anggrek CFPP Anggrek	55	Batubara Coal	Gorontalo
21.	PLTU Ampara CFPP Ampara	7	Batubara Coal	Sulawesi Tengah Sulawesi Tengah
23.	PLTS Cirata (Riset 1 MW) Cirata SPP (Research 1 MW)	1	Tenaga Surya Solar	Jawa Barat West Java
24.	PLTD Suppa Suppa DEPP	68	Diesel	Sulawesi Selatan South Sulawesi
Unit Pelaksana Pembangkitan (UPK) Generation Operating Unit (GOC)				
1.	UPK Nagan Raya Nagan Raya GOC	220	Batubara Coal	Aceh
2.	UPK Bukit Asam Bukit Asam GOC	260	Batubara Coal	Sumatera Selatan South Sumatra
3.	UPK Sebalang Sebalang GOC	221.5	Batubara/Gas Coal/Gas	Lampung
4.	UPK Tarahan Tarahan GOC	200	Batubara Coal	Lampung
5.	UPK Punagaya Punagaya GOC	241.35	Batubara Coal	Sulawesi Selatan South Sulawesi
Unit Pelaksana Pengendalian Pembangkitan (UPDK) Generation Control Unit (CGU)				
1.	UPDK Belawan Belawan GCU	1275.80	Gas/Diesel	Sumatera Utara North Sumatra
2.	UPDK Pekanbaru Pekanbaru GCU	337.70	Gas/Hydro/Diesel	Riau
3.	UPDK Palangkaraya Palangkaraya GCU	155.68	Gas	Kalimantan Tengah Central Kalimantan
4.	UPDK Kapuas Kapuas GCU	187.51	Gas/Diesel	Kalimantan Barat West Kalimantan
5.	UPDK Balikpapan Balikpapan GCU	56.50	Diesel	Kalimantan Timur East Kalimantan
6.	UPDK Tarakan Tarakan GCU	83.57	Gas/Diesel	Kalimantan Utara North Kalimantan

No	Unit Pembangkitan Generating Unit	Kapasitas Terpasang Installed Capacity (MW)	Bahan Bakar Fuel	Lokasi Location
7.	UPDK Kendari Kendari GCU	90.37	Hydro/Diesel	Sulawesi Tenggara Southeast Sulawesi
8.	UPDK Minahasa Minahasa GCU	213.87	Hydro/Diesel	Sulawesi Utara North Sulawesi
9.	UPDK Gorontalo Gorontalo GCU	196.08	Gas/Diesel	Gorontalo
10.	UPDK Bandar Lampung Bandar Lampung GCU	208.01	Gas/Hydro/Diesel	Lampung
11.	UPDK Pandan Pandan GCU	139.50	Hydro	Sumatera Utara North Sumatra
12.	UPDK Bakaru Bakaru GCU	149	Hydro/Diesel	Sulawesi Selatan South Sulawesi

Unit Bisnis Jasa *Operation & Maintenance* Pembangkit (UBJOM) PLN NP

Operation & Maintenance Services Business Unit (UBJOM) of PLN NP

[EU1]

No	Unit Pembangkitan Generating Unit	Kapasitas Terpasang Installed Capacity (MW)	Bahan Bakar Fuel	Lokasi Location
1.	PLTU Bangka Bangka CFPP	2x30	Batubara Coal	Bangka Belitung
2.	PLTU Belitung Baru Belitung Baru CFPP	2x16,5	Batubara Coal	Bangka Belitung
3.	PLTU Bolok Bolok CFPP	2x16,5	Batubara Coal	Nusa Tenggara Timur East Nusa Tenggara
4.	PLTU Kendari Unit 3 Kendari Unit 3 CFPP	1x10	Batubara Coal	Sulawesi Tenggara Southeast Sulawesi
5.	PLTU Ketapang Ketapang CFPP	2x10	Batubara Coal	Kalimantan Barat West Kalimantan
6.	PLTU Ropa Ropa CFPP	2x7	Batubara Coal	Nusa Tenggara Timur East Nusa Tenggara
7.	PLTU Tidore Tidore CFPP	2x7	Batubara Coal	Maluku Utara North Maluku

Unit Pembangkitan EPC PLN NP

PLN NP's EPC Generating Unit

[EU1]

No	Unit Pembangkitan Generating Unit	Kapasitas Terpasang Installed Capacity (MW)	Bahan Bakar Fuel	Lokasi Location
1.	PLTU Timika (Sorong) Timika (Sorong) CFPP	4x7	Batubara Coal	Papua
2.	PLTU Bima Bima CFPP	2x10	Batubara Coal	Nusa Tenggara Barat West Nusa Tenggara
3.	PLTU Sofifi Sofifi CFPP	2x3	Batubara Coal	Maluku Utara North Maluku

Pelanggan *Stockist* PLTU

CFPP's Stockist Customer

[EU1]

No	Unit Pembangkitan Generating Unit	Kapasitas Terpasang Installed Capacity (MW)	Bahan Bakar Fuel	Lokasi Location
PLTU Regional Sumatera CFPP in Sumatra Region				
1.	PLTU Pangkalan Susu Pangkalan Susu CFPP	2x220	Batubara Coal	Sumatera Utara North Sumatra
2.	PLTU Bangka (Air Anyir #3) Bangka (Air Anyir #3) CFPP	2x30	Batubara Coal	Bangka Belitung
3.	PLTU Tenayan Tenayan CFPP	2x100	Batubara Coal	Pekanbaru, Riau
4.	PLTU Tembilahan Tembilahan CFPP	2x7	Batubara Coal	Riau
5.	PLTU Belitung Baru Belitung Baru CFPP	2x16,5	Batubara Coal	Bangka Belitung
6.	PLTU Banjarsari Banjarsari CFPP	2x110	Batubara Coal	Sumatera Selatan South Sumatra
7.	PLTU Nagan Raya Nagan Raya CFPP	220	Batubara Coal	Aceh
8.	PLTU Teluk Sirih Teluk Sirih CFPP	2x112	Batubara Coal	Sumatera Barat West Sumatra
9.	PLTU Labuhan Angin Labuhan Angin CFPP	2x115	Batubara Coal	Sumatera Utara North Sumatra



No	Unit Pembangkitan Generating Unit	Kapasitas Terpasang Installed Capacity (MW)	Bahan Bakar Fuel	Lokasi Location
PLTU Regional Kalimantan CFPP in Kalimantan Region				
10.	PLTU Kaltim Teluk Kaltim Teluk CFPP	2x110	Batubara Coal	Kalimantan Timur East Kalimantan
11.	PLTU Pulang Pisau Pulang Pisau CFPP	2x60	Batubara Coal	Kalimantan Tengah Central Kalimantan
12.	PLTU Ketapang Ketapang CFPP	2x10	Batubara Coal	Kalimantan Barat West Kalimantan
13.	PLTU Sanggau Sanggau CFPP	2x7	Batubara Coal	Kalimantan Barat West Kalimantan
14.	PLTU Sintang Sintang CFPP	3x7	Batubara Coal	Kalimantan Barat West Kalimantan
15.	PLTU Kalbar-1 West Kalimantan 1 CFPP	2x50	Batubara Coal	Kalimantan Barat West Kalimantan
PLTU Regional Jawa CFPP Regional Jawa				
16.	PLTU Suralaya 8 Suralaya 8 CFPP	1x625	Batubara Coal	Jawa Barat West Java
17.	PLTU Labuan Labuan CFPP	3x315	Batubara Coal	Banten
18.	PLTU Pelabuhan Ratu Pelabuhan Ratu CFPP	3x330	Batubara Coal	Jawa Barat West Java
19.	PLTU Adipala Adipala CFPP	2x660	Batubara Coal	Jawa Tengah Central Java
20.	PLTU Lontar Lontar CFPP	3x315	Batubara Coal	Jawa Barat West Java
21.	PLTU Indramayu Indramayu CFPP	3x330	Batubara Coal	Jawa Barat West Java
22.	PLTU Pacitan Pacitan CFPP	2x315	Batubara Coal	Jawa Timur East Java
23.	PLTU Paiton 1-2 Paiton 1-2 CFPP	2x400	Batubara Coal	Jawa Timur East Java
24.	PLTU Paiton 9 Paiton 9 CFPP	1x660	Batubara Coal	Jawa Timur East Java
25.	PLTU Rembang Rembang CFPP	2x315	Batubara Coal	Jawa Tengah Central Java
26.	PLTU Tanjung Awar-awar Tanjung Awar-awar CFPP	2x350	Batubara Coal	Jawa Timur East Java
27.	PLTU Tanjung Jati B 1-2 Tanjung Jati B 1-2 CFPP	2 x 660	Batubara Coal	Jawa Tengah Central Java
28.	PLTU Tanjung Jati B 3-4 Tanjung Jati B 3-4 CFPP	2x660	Batubara Coal	Jawa Tengah Central Java
29.	PLTU Jawa-7 Jawa-7 CFPP	2x1000	Batubara Coal	Banten East Java
30.	PLTU Cilacap Cilacap CFPP	2x300	Batubara Coal	Jawa Tengah Central Java
PLTU Regional Sulawesi, Nusa Tenggara, Papua CFPP Regional Sulawesi, Nusa Tenggara, Papua				
31.	PLTU Jeranjang Jeranjang CFPP	2x25	Batubara Coal	Nusa Tenggara Barat West Nusa Tenggara
32.	PLTU Ropa Ropa CFPP	2x7	Batubara Coal	Nusa Tenggara Timur East Nusa Tenggara
33.	PLTU Bolok Bolok CFPP	2x16,5	Batubara Coal	Nusa Tenggara Timur East Nusa Tenggara
34.	PLTU Sumbawa Barat West Sumbawa CFPP	2x7	Batubara Coal	Nusa Tenggara Barat West Nusa Tenggara
35.	PLTU Barru Barru CFPP	2x50	Batubara Coal	Sulawesi Selatan South Sulawesi
36.	PLTU Kendari Unit 1 & 2 Kendari Unit 1& 2 CFPP	2x20	Batubara Coal	Sulawesi Tenggara Southeast Sulawesi
37.	Holtekamp	2x10	Batubara Coal	Papua
38.	PLTU Punagaya Punagaya CFPP	241.35	Batubara Coal	Sulawesi Selatan South Sulawesi
39.	PLTU Bima Bima CFPP	2x10	Batubara Coal	Nusa Tenggara Barat West Nusa Tenggara

Pelanggan *Stockist Non-PLTU*

Non-CFPP's Stockist Customer

[EU1]

No	Unit Pembangkitan Generating Unit	Kapasitas Terpasang Installed Capacity (MW)	Bahan Bakar Fuel	Lokasi Location
PLTMG & PLTGU GEPP & CCPP				
1.	PLTMG Arun GEPP Arun	424	Gas	Aceh
2.	PLTGU Belawan CCPP Belawan	817.88	Gas	Sumatera Utara North Sumatra
3.	PLTGU Muara Karang CCPP Muara Karang	2177	Gas/BBM Gas/Oil Fuel	Jakarta
4.	PLTGU Muara Tawar CCPP Muara Tawar	2700	Gas/BBM Gas/Oil Fuel	Jawa Barat West Java
5.	PLTGU Priok CCPP Priok	1180	Gas	Jakarta
6.	PLTGU Semarang CCPP Semarang	1234	Gas	Jawa Tengah Central Java
7.	PLTGU Grati CCPP Grati	959	Gas	Jawa Timur East Java
8.	PLTMG Gunung Belah GEPP Gunung Belah	2x6	Gas	Kalimantan Utara North Kalimantan
PLTA, PLTP & PLTS HPP, GPP, and SPP				
9.	PLTA Asahan-1 HPP Asahan -1	2x90	Air Hydro	Sumatera Utara North Sumatra
10.	PLTA Besai HPP Besai	2x45	Air Hydro	Lampung
11.	PLTA Cirata HPP Cirata	1,008	Air Hydro	Jawa Barat West Java
12.	PLTP Kamojang GPP Kamojang	142	Geothermal	Jawa Barat West Java
13.	PLTA Brantas HPP Brantas	282	Air Hydro	Jawa Timur East Java
14.	PLTA Mrica HPP Mrica	3x60	Air Hydro	Jawa Tengah Central Java
15.	PLTA Saguling HPP Saguling	700	Air Hydro	Jawa Timur East Java
16.	PLTS Bali SPP Bali	3,5	Solar	Bali
17.	PLTS Messah SPP Messah	530 kwp	Solar	Nusa Tenggara Timur East Nusa Tenggara
18.	PLTS Temajuk SPP Temajuk	371 kwp	Solar	Kalimantan Barat West Kalimantan

Pelanggan *Stockist Non-Power Plant*

Non-Power Plant Stockist Customer

[EU1]

No	Unit/Perusahaan Unit/Company	No	Unit/Perusahaan Unit/Company
1.	PJB Academy	5.	Bahtera Adhiguna
2.	PLN NP UMRO	6.	PLN Pusertif
3.	Indonesia Power MSU	7.	PLN Pusharlis
4.	Haleyora Power Indo	8.	Banter Prima Sentosa



Unit Pembangkitan *Independent Power Producer* (IPP) PLN NP

PLN NP's Independent Power Producer (IPP) Generating Unit

[EU1]

No	Unit Pembangkitan Generating Unit	Kapasitas Terpasang Installed Capacity (MW)	Bahan Bakar Fuel	Lokasi Location
Pembangkit IPP Beroperasi (4.855 MW) IPP Plants Operating (4,855 MW)				
1.	PLTA Asahan HPP Asahan	2x90	Tenaga air Hydro	Sumatera Utara North Sumatra
2.	PLTU Banjarsari CFPP Banjarsari	2x110	Batubara Coal	Sumatera Utara North Sumatra
3.	PLTU Jawa 7 Unit 1 dan 2 CFPP Jawa 7 Unit 1 and 2	2x1.000	Batubara Coal	Banten
4.	PLTU Cilacap Unit #1 dan #2 CFPP Cilacap Unit #1 and #2	2x300	Batubara Coal	Jawa Tengah Central Java
	PLTU Cilacap Unit #3 (Ekspansi 1) CFPP Cilacap Unit #3 (Expansion 1)	1x660	Batubara Coal	Jawa Tengah Central Java
	PLTU Cilacap Ekspansi 2 CFPP Cilacap Expansion 2	1x1.000	Batubara Coal	Jawa Tengah Central Java
5.	PLTU Mamuju CFPP Mamuju	2x25	Batubara Coal	Sulawesi Barat West Sulawesi
6.	PLTS Terapung Cirata Floating SPP Cirata	145	Surya Solar	Jawa Barat West Java
Dalam Tahap Pengembangan (860 MW) In Development (860 MW)				
7.	PLTA Batang Toru HPP Batang Toru	4x127,5	Tenaga air Hydro	Sumatera Utara North Sumatra
8.	PLTU Sumbagsel 1 CFPP Southern Sumatra 1	2x150	Batubara Coal	Sumatera Selatan South Sumatra
9.	PLTS IKN SPP IKN	50 MW	Surya Solar	Kalimantan Timur East Kalimantan

Pangsa Pasar Market Share

Pelanggan yang Dilayani Customer Served

[GRI 2-6]

Berdasarkan Negara *By Country*

Indonesia

PLN Group dan Lebih dari 80 Perusahaan Swasta Dalam Negeri
PLN Group and more than 80 Local Private Companies

Luar Negeri International

Bangladesh dan Wartsila Timor Leste
Bangladesh and Wartsila Timor Leste



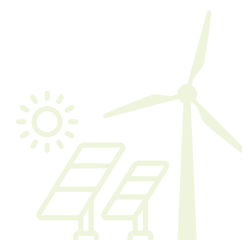
Berdasarkan Segmen *By Segment*

Pelanggan dalam segmen usaha penyediaan listrik Customers in the electricity supply business

PT PLN (Persero) Regional Jawa-Madura-Bali, Sumatera, Kalimantan, Sulawesi dan Nusa Tenggara
PT PLN (Persero) Regional Java-Madura-Bali, Sumatra, Kalimantan, Sulawesi and Nusa Tenggara

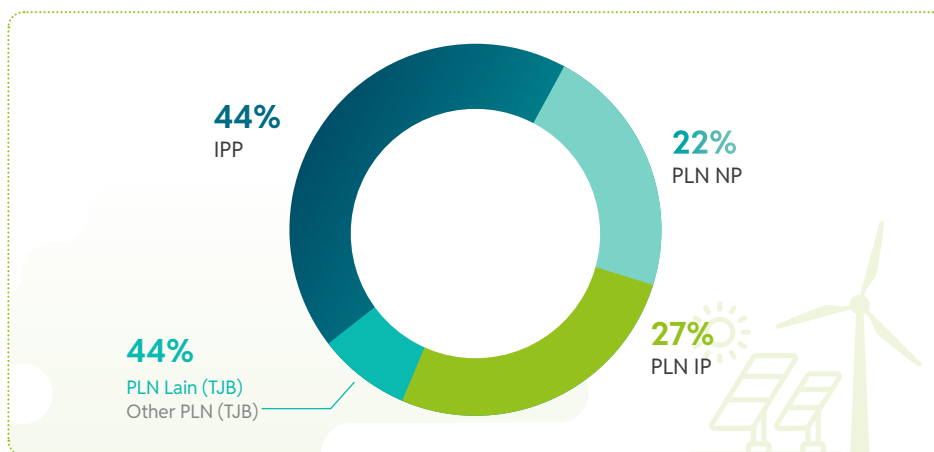
Pelanggan dalam segmen bisnis penyedia jasa O&M dan jasa lainnya Customers in the O&M Services and other services

PT PLN (Persero) Regional maupun *Independent Power Producer* (IPP)
PT PLN (Persero) Regional and Independent Power Producer (IPP)



Pada tahun 2023 kegiatan pasokan listrik di sistem kelistrikan Indonesia disupply oleh *Subholding* (PLN NP dan PLN Indonesia Power), PLN Tanjung Jati, serta Pembangkit IPP yang lokasinya tersebar dalam beberapa regional. Berikut adalah gambar diagram pangsa pasar PLN NP dalam Sistem Kelistrikan Indonesia:

In 2023, electricity in Indonesia's electricity system is supplied by Subholding (PLN NP and PLN Indonesia Power), PLN Tanjung Jati, and IPP plants located in several regions. The following is a diagram of PLN NP's market share in the Indonesian Electricity System:



Penjualan dan Pangsa Pasar PLN NP dalam Sistem Kelistrikan

PLN NP's Sales and Market Share in the Electricity System

[GRI 2-6]

Produsen Producer	2023**		2022*		2021*	
	GWh	(%)	GWh	(%)	GWh	(%)
PLN NP	63.589	21,78	16.256	7,79	19.779	10,04
UBJOM OMSBU	-	-	26.258	12,58	24.540	12,45
PLN IP	79.169	27,12	35.751	17,13	37.426	18,99
UJP UJP	-	-	30.352	14,55	28.709	14,57
PLN Lain (TJB) Other PLN (TJB)	21.383	7,33	19.268	9,24	19.018	9,65
IPP (Listrik Swasta) IPP (Private Producers)	127.766	43,77	80.769	38,71	67.568	34,29
Total	291.907	10,00	208.654	100,00	197.039	100,00

Keterangan:

* Pangsa pasar pada Sistem Kelistrikan Jawa-Bali (sebelum *Holding Subholding*)

** Pangsa pasar pada Sistem Kelistrikan Indonesia (setelah *Holding Subholding*)

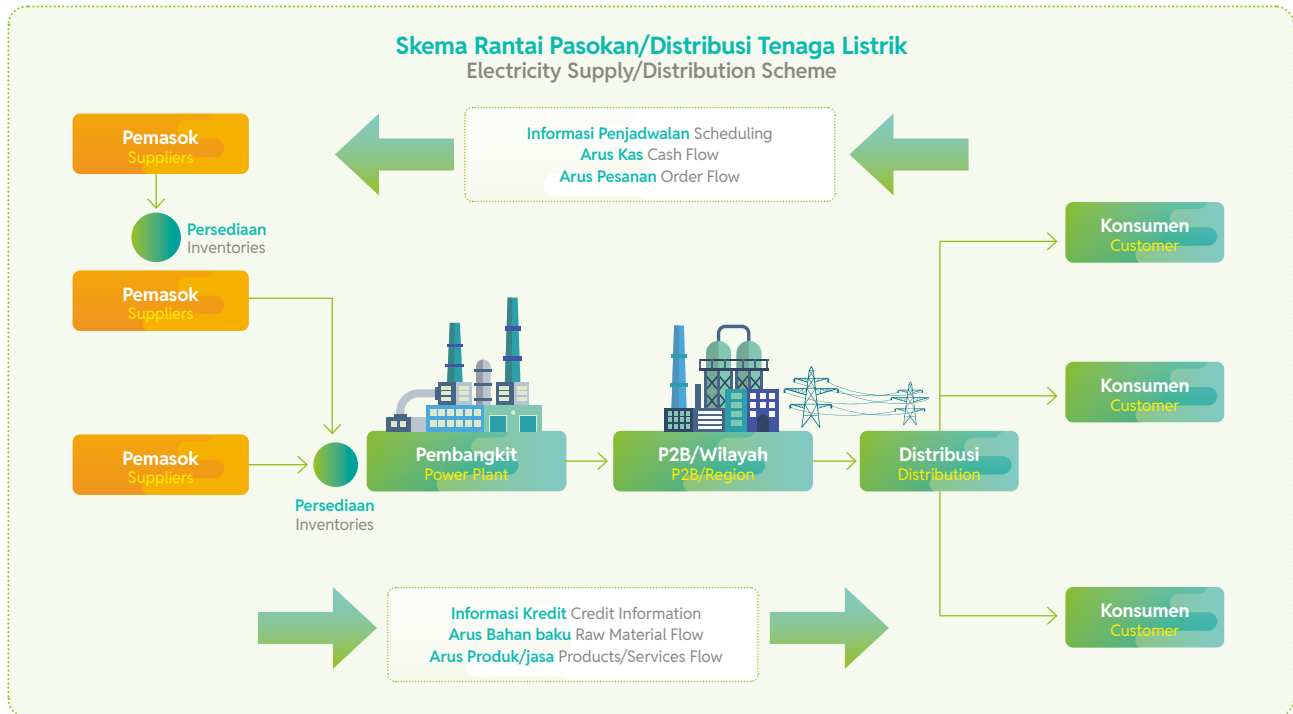
Remark:

* Market share in Java-Bali Electricity System (before Holding Sub Holding)

** Market share in Indonesia Electricity System (after Holding Sub Holding)

Rantai Pasokan Perusahaan Company's Supply Chain

[GRI 2-6]



Dalam menjalankan kegiatan operasional dan bisnisnya, PLN NP membutuhkan dukungan dari berbagai jenis pemasok untuk *supply* barang dan jasa yang diperlukan. PLN NP berkomitmen untuk memberikan kontribusi positif bagi perekonomian lokal dengan mengoptimalkan Kerjasama dengan pemasok lokal terutama dengan pemasok yang berlokasi disekitar unit usaha Perusahaan.

Selama tahun 2023, PLN NP bekerjasama dengan sebanyak 2.665 pemasok yang terdiri dari pemasok *sparepart*, energi primer dan jasa pendukung lainnya. Lokasi geografis pemasok tersebut berasal dari lokal, nasional dan luar negeri.

PLN NP requires support from various types of vendors to supply the necessary goods and services in carrying out its operational and business activities. PLN NP is committed to contributing positively to the local economy by optimizing cooperation with local suppliers, especially with suppliers located around the Company's business units.

In 2023, PLN NP cooperated with 2,665 suppliers, consisting of spare parts, primary energy, and other supporting services suppliers. The suppliers are located locally, nationally, and internationally.

Rantai Pasokan PLN Nusantara Power

PLN Nusantara Power's Supply Chain

[GRI 2-6]

Jenis Penyedia Provider Type	Lokasi Penyedia Location	Jenis Aktivitas Type of Activity	Jenis Hubungan Bisnis dengan Penyedia Type of Business Relationships with Suppliers	2023		2022		2021	
				Jumlah Penyedia Number of Providers	Nilai (Rp Miliar) Mark (Rp billion)	Jumlah Penyedia Number of Providers	Nilai (Rp Miliar) Mark (Rp billion)	Jumlah Penyedia Number of Providers	Nilai (Rp Miliar) Mark (Rp billion)
Sparepart	Seluruh Indonesia Throughout Indonesia	Menyediakan Material operasi pembangkitan Providing material for generating operations	Jangka panjang Long-term	1.317	7.319	979	2.302	1.509	2.508
Energi Primer Primary Energy	Kalimantan	Menyediakan batubara, gas, dan EBT Providing coal, gas, and NRE	Jangka panjang Long-term	90	24.820	17	12.601	14	14.672
Jasa Pendukung Lainnya Other Supporting Services	Seluruh Indonesia Throughout Indonesia	Menyediakan pendukung proses operasi Providing operational process support	Jangka panjang Long-term	1.258	2.328	356	1.241	449	1.672
Total				2.665	34.469	1.352	16.144	2.665	52.493

Prosedur *sustainable procurement* juga diterapkan PLN NP pada proses seleksi pemasok dimana terdapat beberapa kriteria tertentu yang meliputi aspek lingkungan, K3 dan sosial. Setiap aspek tersebut menjadi perhatian yang mempengaruhi PLN NP dalam memilih calon pemasok serta sebagai hal-hal yang harus dipatuhi oleh pemasok terpilih sebagai bentuk kepatuhan atas beberapa klausul yang tercantum dalam perjanjian kerjasama. Adapun aspek yang diperhatikan meliputi:

- Aspek Lingkungan, berupa kepatuhan akan peraturan lingkungan yang berlaku dan komitmen dalam melindungi dan melestarikan lingkungan dimana setiap kegiatan atau proyek yang dilakukan memperhatikan dampak lingkungan yang minimal.
- Aspek Tanggung jawab sosial, berupa pemahaman akan pentingnya praktik bisnis yang adil dan etis dengan menjamin bahwa tidak ada praktik kerja paksa, diskriminasi atau eksploitasi, serta memastikan keselamatan dan kesehatan para pekerja.
- Aspek Tata Kelola Perusahaan, berupa kepatuhan dan komitmen akan standar tata kelola perusahaan yang tinggi dalam kegiatan dan proyek yang dilakukan yang mencakup pengelolaan risiko yang tepat, transparansi dalam pelaporan keuangan dan kepatuhan terhadap semua regulasi perusahaan dan industri yang berlaku.

Dengan penerapan *sustainable procurement* ini, PLN NP memastikan bahwa setiap pemasok yang terpilih terbebas dari pelanggaran pada aspek lingkungan maupun sosial. Hal-hal mengenai penyediaan dan pemilihan pemasok ini juga telah tercantum secara resmi pada:

PLN NP applies sustainable procurement procedures in the supplier selection process where there are certain criteria covering environmental, OHS, and social aspects. Each of these aspects is a concern that influences PLN NP in selecting potential suppliers as well as matters that must be adhered to by the selected supplier as a form of compliance with several clauses in the cooperation agreement. The aspects that are considered include:

- Environmental aspects, in the form of compliance with prevailing environmental regulations and commitment to protecting and preserving the environment, in which every activity or project considers minimal environmental impact.
- The social responsibility aspect involves understanding the importance of fair and ethical business practices by ensuring that there is no forced labor, discrimination, or exploitation, and ensuring the health and safety of the employees.
- Corporate governance aspects, in the form of compliance and commitment to high standards of corporate governance in the activities and projects, which includes proper risk management, transparency in financial reporting, and compliance with all prevailing company and industry regulations.

With sustainable procurement, PLN NP ensures that each selected supplier is free from violations on environmental and social aspects. The provision and selection of suppliers have been formally stipulated in:

- Peraturan Direksi Nomor 0024.P/019/2022 tentang Pelaksanaan Implementasi Manajemen Aset Pembangkitan PT PJB
- Peraturan Direksi Nomor 008.P/019/DIR/2018 tentang Pedoman Pengelolaan Penyedia Barang/Jasa Di Lingkungan PT PJB
- Peraturan Direksi Nomor 0002.K/010/DIR/2021 tentang Aplikasi *Smart Digital Supply Chain* PT PJB
- Peraturan Direksi Nomor 034M.P/019/DIR/2021 tentang Pedoman Pengadaan Barang/Jasa PT PJB

Merujuk kepada Peraturan Direksi nomor 008.P/019/DIR/2018 tentang Pedoman Pengelolaan Penyedia Barang/Jasa Di Lingkungan PT PJB, Perusahaan juga melakukan penilaian kepada penyedia dengan aspek dan kriteria penilaian mencakup 9 aspek yaitu integritas, kerjasama, mutu, waktu, harga, K3, lingkungan, keamanan dan hemat energi. Penilaian ini dilakukan PLN NP kepada seluruh *vendor* yang telah bertransaksi dengan Perusahaan menggunakan metode *leveling* 1-5 dengan skor 1 adalah nilai minimal dan 5 adalah nilai maksimal serta kelipatan minimal adalah 0,25.

Pada aspek K3, PLN NP secara konsisten menerapkan *Contractor Safety Management System* (CSMS) untuk memastikan bahwa mitra kerja/kontraktor Perusahaan telah memenuhi persyaratan K3 yang berlaku di Perusahaan serta mampu menerapkan persyaratan K3 dalam pekerjaan kontrak yang dilaksanakan. Terdapat 4 (empat) tingkatan klasifikasi, yaitu CSMS Risiko Rendah, CSMS Risiko Moderat, CSMS Risiko Tinggi dan CSMS Risiko Ekstrem. Selama tahun 2023, prakualifikasi CSMS dilakukan kepada 2.000 mitra kerja dengan jumlah mitra yang tidak lolos sebanyak 832 serta 1.168 mitra yang lolos dengan rincian sebagai berikut:

- The Board of Directors' Regulation No. 0024.P/019/DIR/2022 on PT PJB's Power Plant Assets Management Implementation
- The Board of Directors' Regulation No. 008.P/019/DIR/2018 on Guidelines for the Management of Goods/Services Providers within PT PJB
- The Board of Directors' Regulation No. 0002.K/010/DIR/2021 on Smart Digital Supply Chain of PT PJB
- The Board of Directors' Regulation No. 034M.P/019/DIR/2021 on Procurement of Goods and Services of PT PJB

With reference to the Board of Directors' Regulation No. 008.P/019/DIR/2018 on Guidelines for the Management of Goods/Services Providers within PT PJB, the Company assesses the providers in terms of 9 aspects, i.e., integrity, cooperation, quality, time, price, OHS, environment, safety, and energy saving. PLN NP assesses all vendors who have transacted with the Company using the 1-5 leveling method, with 1 as a minimum score and 5 as the maximum value, with 0.25 multiplier.

In terms of OHS, the Company consistently implements Contractor Safety Management System (CSMS) to ensure that the Company's business partners/contractors have met the OHS requirements applicable in the Company and shall be able to implement OHS requirements in the works according to the contracts. There are four (4) levels of classification, i.e., Low Risk CSMS, Moderate Risk CSMS, High Risk CSMS, and Extreme Risk CSMS. In 2023, CSMS prequalification was conducted to 2,000 partners with 832 unsuccessful partners and 1,168 successful partners under the following details:

PLN NP's CSMS Prequalification Results in 2023

PLN NP's CSMS Prequalification Results in 2023

Kategori CSMS CSMS Category	Jumlah Total
CSMS Risiko Rendah Low Risk CSMS	375
CSMS Risiko Moderat Moderate Risk CSMS	173
CSMS Risiko Tinggi High Risk CSMS	427
CSMS Risiko Ekstrem Extreme Risk CSMS	193
Jumlah Mitra Kerja Bersertifikat CSMS PLN NP Number of PLN NP's CSMS Certified Partners	1.168

Keanggotaan Asosiasi

Association Membership

[GRI 2-28] [QJK C.5]

Nama Organisasi Organization Name	Deskripsi Organisasi Description	Posisi Perusahaan dalam Organisasi The Company's Position in the Organization	Lingkup Scope
The Heads of ASEAN Power Utilities (HAPUA)	Organisasi yang terdiri dari Perusahaan Pemasok/Penyedia Energi Listrik di negara-negara ASEAN yang terdiri dari 5 <i>Working Groups</i> An organization for Electricity Supplier/Provider Companies in ASEAN countries, consisting of 5 Working Groups	Anggota Member	Internasional International
Masyarakat Ketenagalistrikan Indonesia Indonesian Electrical Power Society	Organisasi yang terdiri dari Perusahaan Pemasok/ Penyedia Energi Listrik yang berfokus pada pengembangan energi baru terbarukan nasional An organization for Electricity Supplier/Provider Companies with focus on the national new and renewable energy development	Anggota Member	Nasional National
CIGRE Indonesia – National Committee	Organisasi non profit yang bertujuan fokus membahas isu yang berhubungan dengan pengembangan, operasi dan manajemen tentang sistem kelistrikan termasuk juga desain, konstruksi, dan pemeliharaan atau dalam rangka pengelolaan sistem kelistrikan dunia A non-profit organization with the objective focusing on discussing issues related to the development, operation, and management of electrical systems including design, construction, and maintenance, or in the framework of global electrical system management	Anggota Member	Nasional National
Asosiasi Perusahaan Penyedia Listrik Nasional (APPELIN) National Electricity Provider Association (APPELIN)	Asosiasi Penyedia Listrik Nasional yang menaungi perusahaan penyedia listrik di Indonesia The Association of National Electricity Providers for electricity supplier companies in Indonesia	Pendiri dan Anggota Founder and Member	Nasional National
Kamar Dagang dan Industri Indonesia (KADIN Indonesia) Indonesian Chamber of Commerce and Industry (KADIN Indonesia)	Organisasi pengusaha Indonesia yang bergerak di bidang perekonomian. Jaringan kontak bisnis Kadin yang luas menjadi daya tarik dan strategis untuk kegiatan bisnis, perdagangan dan investasi Indonesian entrepreneurs' organization engaged in the economy. KADIN's extensive network of contacts is an attractive and strategic point for business, trading, and investment	Anggota Member	Nasional National

Perubahan Signifikan Tahun 2023

Significant Changes in 2023

[GRI 2-6] [QJK C.6]

Berbagai perubahan signifikan yang terjadi di sepanjang tahun 2023 diantaranya yaitu:

1. Reorganisasi PJB Academy menjadi UPDL Surabaya sesuai Peraturan Direksi No.0032.P/019/2023 pada tanggal 29 Desember 2023;
2. Perubahan komposisi Direksi sesuai RUPS Sirkuler pada tanggal 3 Agustus 2023 pada Direktur Operasi Pembangkit Gas dari Sdr. M. Yossy Noval A menjadi Sdr. Komang Parmita
3. Perubahan komposisi Dewan Komisaris sesuai RUPS Sirkuler pada tanggal 16 Juni 2023 pada Sdr. Jisman P.Hutajulu menjadi Sdri. Ida Nuryatin Finahari sebagai komisaris
4. Penyesuaian visi dan misi Perusahaan yang tertuang dalam RJPP Periode Tahun 2024-2028 pada tanggal 24 Oktober 2023 dan Keputusan Rapat Direksi di Luar Rapat No. 035.b/DIR/2023.;
5. Perubahan nama-nama anak perusahaan menjadi:
 - PT PLN Nusantara Power Services (PLN NPS)
 - PT PLN Nusantara Power Construction (PLN NPC)
 - PT PLN Nusantara Renewables (PLN NR)
 - PT Prima Layanan Niaga Suku Cadang (PLNSC)
 - PT Navigat Innovative Indonesia (NII)

In 2023, various significant changes include:

1. Reorganization of PJB Academy into UPDL Surabaya, in accordance with the Board of Directors' Regulation No. 0032.P/019/2023 dated 29 December 2023;
2. Changes in the Board of Directors' composition in accordance with the Circular GMS on 3 August 2023, change in the Director of Gas Plant Operations from Mr. M. Yossy Noval A, to Mr. Komang Parmita
3. Changes in the Board of Commissioners' composition in accordance with the Circular GMS on 16 June 2023, Mr. Jisman P. Hutajulu, to Mrs. Ida Nuryatin Finahari as a Commissioner
4. Adjustment to the Company's vision and mission, as stated in the Company's 2024-2028 RJPP on 24 October 2023, and the Decree of the Board of Directors' Meeting Outside the Meeting No. 035.b/DIR/2023.;
5. Change of names of subsidiaries to:
 - PT PLN Nusantara Power Services (PLN NPS)
 - PT PLN Nusantara Power Construction (PLN NPC)
 - PT PLN Nusantara Renewables (PLN NR)
 - PT Prima Layanan Niaga Suku Cadang (PLNSC)
 - PT Navigat Innovative Indonesia (NII)



Memperkuat Strategi Keberlanjutan: Pendekatan, Komitmen dan Target

Environmental, Social and Governance (ESG)

Strengthening Sustainability Strategy: Environmental, Social, and Governance (ESG) Approaches, Commitments, and Targets

Menjawab Tantangan dan Menangkap Peluang Keberlanjutan

Responding to Challenges and Seizing Sustainability Opportunities

Sepanjang tahun 2023, PLN NP dihadapkan pada berbagai tantangan keberlanjutan dalam dunia kelistrikan global maupun Indonesia yaitu perubahan iklim, dorongan penggunaan energi bersih, dekarbonisasi, desentralisasi dan digitalisasi dalam pembangunan pembangkit ke depan. Selain itu, keamanan pasokan energi primer, berkembangnya teknologi EBT, regulasi lingkungan, restrukturisasi *holding* dan *subholding* PT PLN (Persero) dan pembaharuan strategi korporasi PLN juga menjadi tantangan yang dihadapi Perusahaan. Bersamaan dengan hal tersebut, lingkungan bisnis di sektor ketenagalistrikan terus mengalami berbagai perubahan baik dari segi pasar dan persaingan, tren dan dorongan teknologi, iklim investasi yang semakin hangat serta hal-hal lain yang mempengaruhi Perusahaan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Untuk menjawab kondisi dan tantangan tersebut, Dewan Komisaris dan Direksi PLN NP telah mempertimbangkan risiko dan peluang terkait keberlanjutan dan iklim ke dalam Strategi, Rencana Bisnis, Kebijakan dan Keputusan Investasi Perusahaan. Hal ini dilakukan melalui keterlibatan dalam penyusunan hingga pengesahan RJPP dan *Sustainability Blueprint*. Metodologi yang dilakukan melalui rapat Direksi, rapat Dewan Komisaris dan rapat gabungan, dimana materi keberlanjutan dan iklim yang dibahas diantaranya yaitu pilar dan pengembangan ESG, hasil *gap analysis* dan strategi dan topik lainnya dengan frekuensi pelaksanaan tiga kali pada 2023, yaitu pada 26 juni 2023 dan 15 september 2023 (laporan progress RJPP yang di dalamnya membahas terkait ESG) dan pada 11 desember 2023 (laporan progress ESG). [\[S1-27a.4\]](#) [\[S2-6a.4\]](#)

Selanjutnya, pembahasan terkait isu keberlanjutan dan iklim ini juga melibatkan berbagai bidang, dimana tahun 2023 metode komunikasi yang dilakukan melalui *workshop* dan rapat penyusunan *gap assessment* dan *Sustainability Blueprint* yang melibatkan Bidang Corporate Planning and Sustainability; Bidang HSSE; Bidang Corporate Communication and CSR; Bidang Technology Development; Bidang GCG, Secretary and Protocol; Bidang O&M Planning and Control I-V & NRE; Bidang Human Capital Development; Bidang Human Capital Strategy; dan Bidang Human Capital Services. Isu keberlanjutan dan

In 2023, PLN NP faced various sustainability challenges in the global and Indonesian electricity environment, i.e., climate change, the drive to use clean energy, decarbonisation, decentralisation, and digitalisation in future power plant development. Other challenges faced by the Company included security of primary energy supply, evolving renewable energy technologies, environmental regulations, restructuring of PT PLN (Persero)'s holding and subholding, and renewal of PLN's corporate strategies. Simultaneously, the business environment in the electricity sector experiences various changes that affect the Company directly and indirectly, such as the market and competition, technological trends and push, a better investment climate, etc.

To address these conditions and challenges, PLN NP's Board of Commissioners and Board of Directors have considered sustainability and climate-related risks and opportunities into the Company's Strategy, Business Plan, Policies, and Investment Decisions. This is conducted by the preparation and ratification of the RJPP and Sustainability Blueprint. The methodology is discussed in the Board of Directors' meetings, Board of Commissioners' meetings and joint meetings, where sustainability and climate materials are discussed, which include ESG pillars and development, gap analysis results, and strategies, and other topics. The meetings were held three times in 2023, on 26 June 2023 and 15 September 2023 (RJPP progress report that discussed ESG) and on 11 December 2023 (ESG progress report). [\[S1-27a.4\]](#) [\[S2-6a.4\]](#)

Further, discussions related to sustainability and climate issues also involve various fields. In 2023, the method was communicated through workshops and meetings to prepare gap assessments and Sustainability Blueprints, which involved the Corporate Planning and Sustainability Division; HSSE Division; Corporate Communication and CSR Division; Technology Development Division; GCG, Secretary, and Protocol Division; O&M Planning and Control I-V & NRE Division; Human Capital Development Division; Human Capital Strategy Division; and Human Capital Services Division. Sustainability and climate issues discussed included

iklim yang dibahas diantaranya yaitu pembahasan strategi dan tata kelola keberlanjutan dengan frekuensi pelaksanaan empat kali pada 2023, yaitu 31 Juni 2022 melakukan *Kick off Meeting* Implementasi ESG PLN NP, 9 Juni 2023 melakukan *Workshop* Pengembangan *Sustainability Strategy*, 15 Agustus 2023 melakukan Diskusi Konfirmasi dan Sosialisasi Pengisian Analisis Kesenjangan Sustainalytics dan Strategi PLN NP, serta 13 September 2023 melakukan *Kick off Meeting* Pendampingan Pengembangan Strategi dan Implementasi Tata Kelola ESG PLN NP. [S1-27a.3] [S2-6a.3]

Pada tahun 2023, PLN NP telah menetapkan berbagai target terkait keberlanjutan dan iklim, yang tergambar melalui indikator *Share of EBT Production* (Bauran Energi EBT) dan *Carbon Emission Reduction*, dimana pada akhir tahun tercapai lebih dari 100%. [S1-46, 51] [S2-28, 33, 34, 35, 36]

sustainability strategy and governance, which was held four times in 2023, on 31 June 2022, a Kick off Meeting for PLN NP ESG, 9 June 2023, a Sustainability Strategy Development Workshop, 15 August 2023, Discussion and Socialisation of Filling the Sustainalytics Gap Analysis and PLN NP Strategy, and 13 September 2023, a Kick off Meeting for Assistance in Strategy Development and Implementation of PLN NP ESG Governance. [S1-27a.3] [S2-6a.3]

In 2023, PLN NP set various targets related to sustainability and climate, which are reflected in the indicators of Share of NRE Production (NRE Energy Mix) and Carbon Emission Reduction, and by the end of the year was achieved more than 100%. [S1-46, 51] [S2-28, 33, 34, 35, 36]

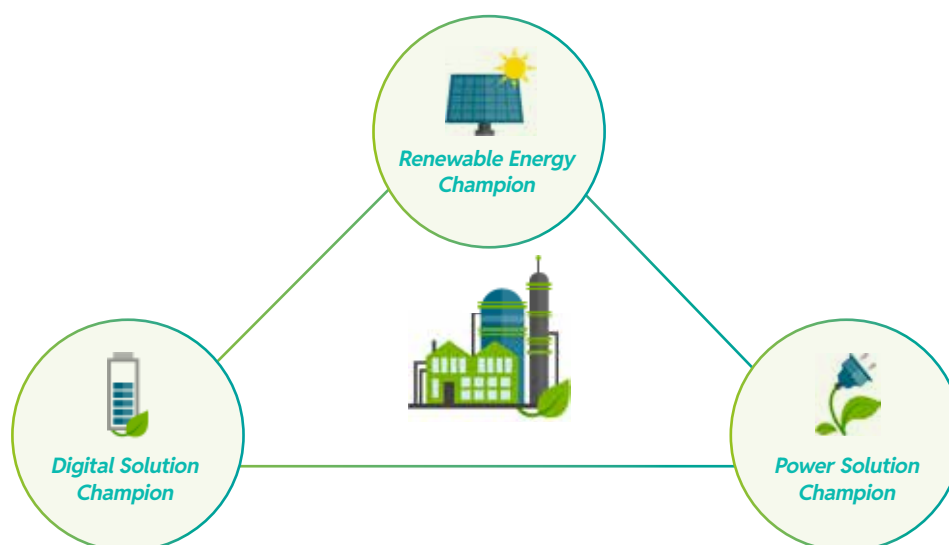
Target dan Realisasi terkait Keberlanjutan dan Iklim PLN NP Tahun 2023 PLN NP's Target and Realization related to Sustainability and Climate in 2023

Indikator Kinerja Performance Indicator	Satuan Unit	Target	Realisasi Realization	Capaian Achieved
<i>Share of EBT Production</i> (Bauran Energi EBT) Share of NRE Production (NRE Energy Mix)	%	9,41	Kondisi OMC OMC conditions	100%
<i>Carbon Emission Reduction</i> Carbon Emission Reduction	%	0,483	0,594	110%

PLN NP juga telah menentukan arah pengembangan 2023 dan langkah yang akan di ambil dengan mengoptimalkan *core competency* dan inovasi berkelanjutan. Arah pengembangan PLN NP adalah sebagai berikut: [OJK A.1]

PLN NP set forth the 2023 development direction and steps to be taken by optimizing core competencies and continuous innovation. PLN NP's developmental direction is as follows: [OJK A.1]

Arah Pengembangan PLN NP 2023 PLN NP's Developmental Direction in 2023 [OJK A.1]





New Energy and Sustainable

Tren dekarbonisasi, digitalisasi, desentralisasi dan tuntutan masyarakat untuk memperoleh energi lebih bersih menjadi landasan Perusahaan untuk bergerak ke arah *new energy* dan *sustainable*.

Trends in decarbonization, digitalization, decentralization, and the community's demands for cleaner energy are the Company's foundation to move towards new and sustainable energy.

Renewable Energy Champion

Dengan target Pemerintah pembangunan energi terbarukan untuk mencapai bauran energi nasional menuju 23% pada tahun 2025, PLN NP menargetkan untuk menjadi operator solar PV yang terbesar di Indonesia, menjadi *leader* dalam *biomass cofiring* hingga 5% *fuel mix*, menjadi operator *wind* terbesar di Indonesia dan pemain terkemuka di bidang *battery storage solution*.

With the Government's target to develop renewable energy to achieve the 23% energy mix nationally by 2025, PLN NP has the objective to become the largest solar PV operator in Indonesia, be a leader in biomass co-firing of up to 5% fuel mix, be the largest wind operator in Indonesia, and a flagship player in the battery storage solutions.

Digital Solution Champion

PLN NP menargetkan untuk menjadi pembangkit listrik berbasis digital, pengadaan digital, *control tower digital* pada proyek pembangkit listrik serta otomatisasi proses pendukung pada *finance*, *human resource* dan IT.

PLN NP targets to become a digital-based power plant, digital procurement, digital control tower in power plant projects and automation support process in finance, human resources, and IT.

Power Solution Champion

PLN NP menargetkan menjadi pengelola energi paling terpercaya bagi pelanggan C&I skala menengah di Indonesia (mencapai efisiensi hingga 30%), *partner* bagi pelaku teknologi global untuk mengembangkan solusi energi inovatif bagi Indonesia, *rooftop solar* untuk pelanggan C&I dan residensial dan mengembangkan pembangkit listrik *virtual*.

PLN NP targets to be the most trusted energy manager for medium-scale C&I customers in Indonesia (achieving up to 30% efficiency), a partner for global technology players to develop innovative energy solutions in Indonesia, solar rooftops for C&I and residential customers, and develop virtual power plants.

Sejalan dengan adanya beberapa perubahan utama yang signifikan, antara lain yaitu percepatan target dekarbonisasi dimana Indonesia menargetkan untuk mencapai *Net Zero* pada 2060 dengan aspirasi sektor ketenagalistrikan ditetapkan pada 2050, mendukung komitmen Pemerintah Indonesia yang telah mendeklarasikan target penurunan emisi dalam dokumen *Nationally Determined Contribution* (NDC) dengan target pengurangan emisi 31,89% di tahun 2030 mendatang, serta PLN Group sedang menjalankan restrukturisasi *Holding SubHolding* untuk *streamlining* proses bisnis, maka hal tersebut mendorong PLN NP melakukan *alignment* atas visi, misi, serta tujuan strategisnya pada RJPP 2024 – 2028 sebagaimana berikut. [S1-33a, 33b] [S2-14a, 14c]

In line with several significant key changes, i.e., the acceleration of decarbonization targets, Indonesia's target to achieve Net Zero by 2060 with the aspiration of the electricity sector by 2050, support of the Government of Indonesia's commitment of emission reduction target in the Nationally Determined Contribution (NDC) of 31.89% by 2030, and PLN Group's Holding Sub Holding restructuring to streamline business processes, PLN NP strives to align its vision, mission, and strategic objectives in the 2024-2028 RJPP as follows. [S1-33a, 33b] [S2-14a, 14c]

Tujuan Strategis PLN NP 2024 – 2028

2024-2028 PLN NP's Strategic Objectives

[S1 30.a, 30.b]

Lean

Quartile 1 performance dalam hal kinerja operasional dan pelaksanaan proyek di seluruh PLN NP

Performance in terms of operational performance and project execution across PLN NP



Green

Kapasitas kumulatif **5+ GW** hingga tahun 2028 dan **15+ GW** hingga tahun 2037 dari sumber EBT Potensi penauran emisi sebanyak **22+ mtCO₂** hingga 2028

Cumulative capacity of 5+ GW by 2028 and 15+ GW by 2037 from RE sources
Potential emission reductions of 22+ mtCO₂ by 2028



Visi 2024-2028 Vision 2024-2028

Menjadi perusahaan pembangkitan yang terdepan dan terpercaya untuk energi berkelanjutan di Indonesia dan luar negeri

To be a leading and trusted power generation company for sustainable energy in Indonesia and abroad

"Strengthening the Base, Expanding the Business"

Innovative

World Economic Forum Digital Lighthouse dengan *digital power plant* diimplementasikan 100% pada pembangkit utama, mendukung *generation ops excellence* with digital power plant implemented 100% in the main power plant, supporting generation ops excellence



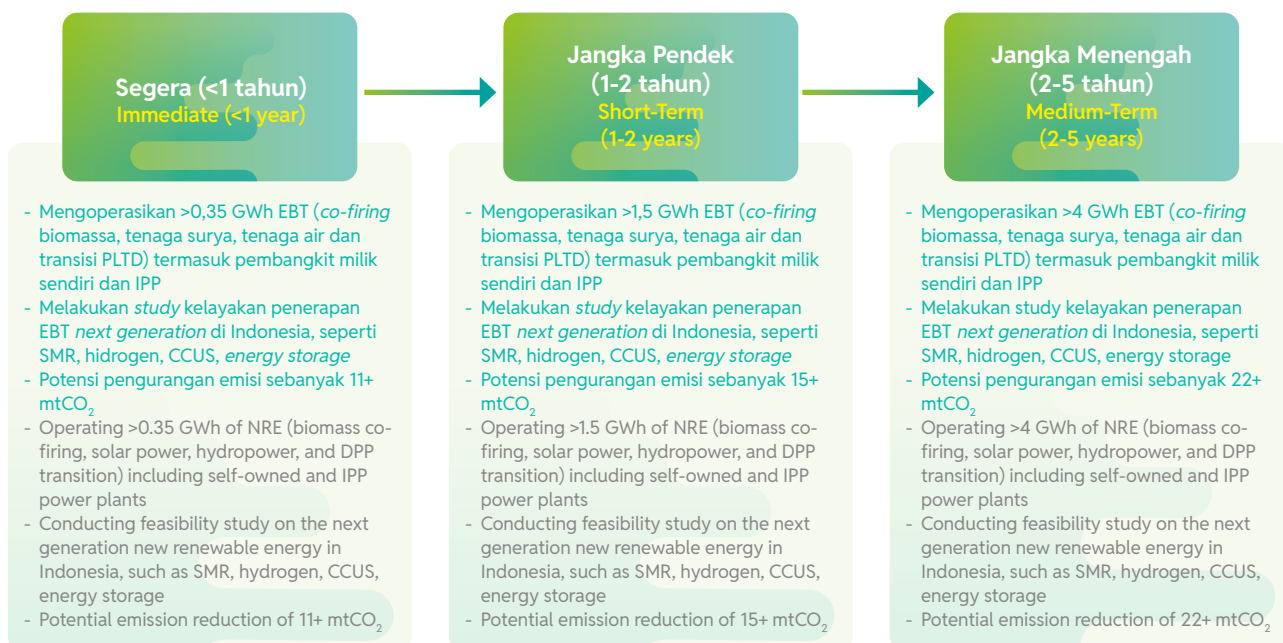
Customer focused

Rp6 Triliun pendapatan dari penawaran solusi & jasa, di seluruh Indonesia & **3 pasar internasional**
Rp6 Trillion revenue from solution and service offerings across Indonesia & 3 international markets



Dalam salah satu pilar sasaran strategis PLN NP 2024-2028 yaitu "Green", PLN NP telah menetapkan sasaran pengoperasian EBT sehingga menghasilkan potensi pengurangan emisi sebesar 22+ mtCO₂ hingga tahun 2028, dengan capaian dari waktu ke waktu sebagai berikut: [S1 30a, 30b, 30c, 46, 51] [S2-10a, 10c, 10d, 28, 33, 34, 35, 36]

In one of the pillars of 2024-2028 PLN NP's strategic objectives, i.e., "Green", PLN NP set a target of operating NRE to produce a potential emission reduction of 22+ mtCO₂ until by, with achievements over time as follows: [S1 30a, 30b, 30c, 46, 51] [S2-10a, 10c, 10d, 28, 33, 34, 35, 36]

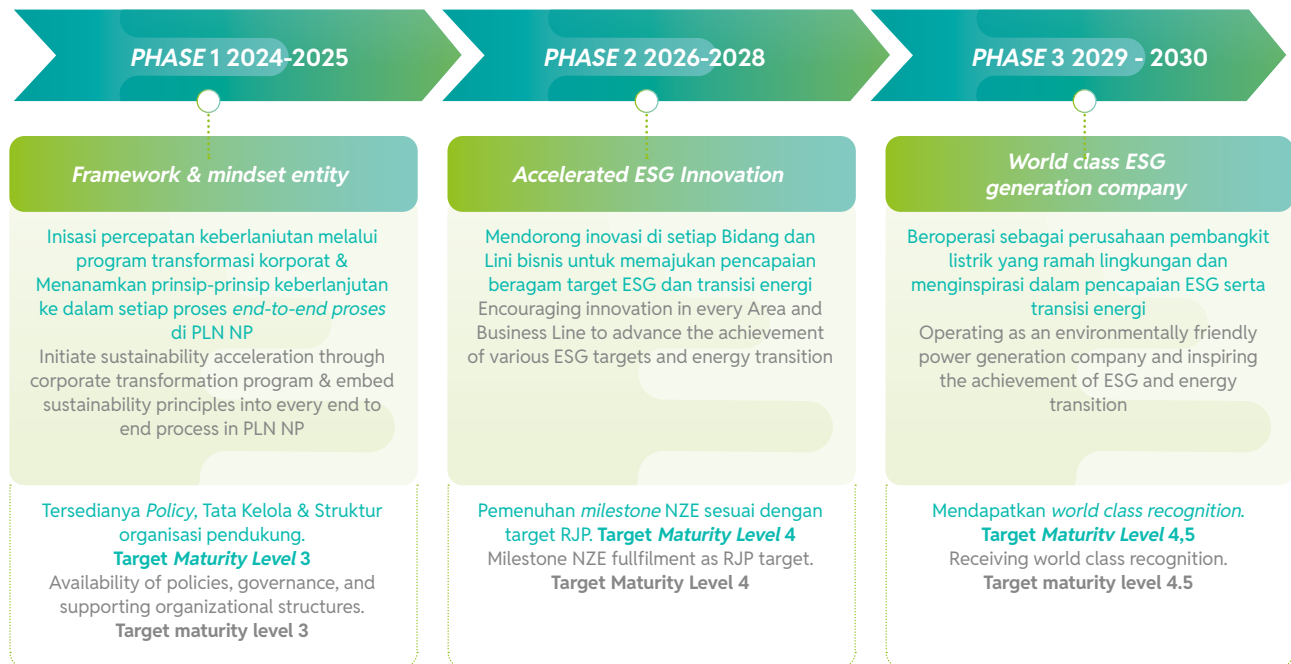




Selanjutnya, pada tahun 2023 PLN NP telah melakukan penyusunan *Sustainability Blueprint* 2023-2030 sebagai langkah memperkuat kinerja keberlanjutan dan memperkuat aksi menangani perubahan iklim dari waktu ke waktu, dengan rincian sebagai berikut: [S1-30.a, 30.b, 30.c] [S2-10a, 10c, 10d]

Further, in 2023, PLN NP prepared the 2023-2030 Sustainability Blueprint as a step to strengthen sustainability performance and action to address climate change over time, with the following details: [S1-30.a, 30.b, 30.c] [S2-10a, 10c, 10d]

Sustainability Roadmap PLN NP Sustainability Roadmap PLN NP



- ▶ *Roadmap Keberlanjutan* berisi target dan action plan yang ditetapkan untuk setiap Bidang di PLN NP hingga tahun 2030 mengacu pada indikator *Sustainalytics & Maturity Level Sustainability PLN Holding*
- ▶ Seluruh target tersebut sudah selaras dengan target RJPP 2024-2028 PLN NP
- ▶ Tema keberlanjutan sejalan dengan tema keberlanjutan PLN Holding

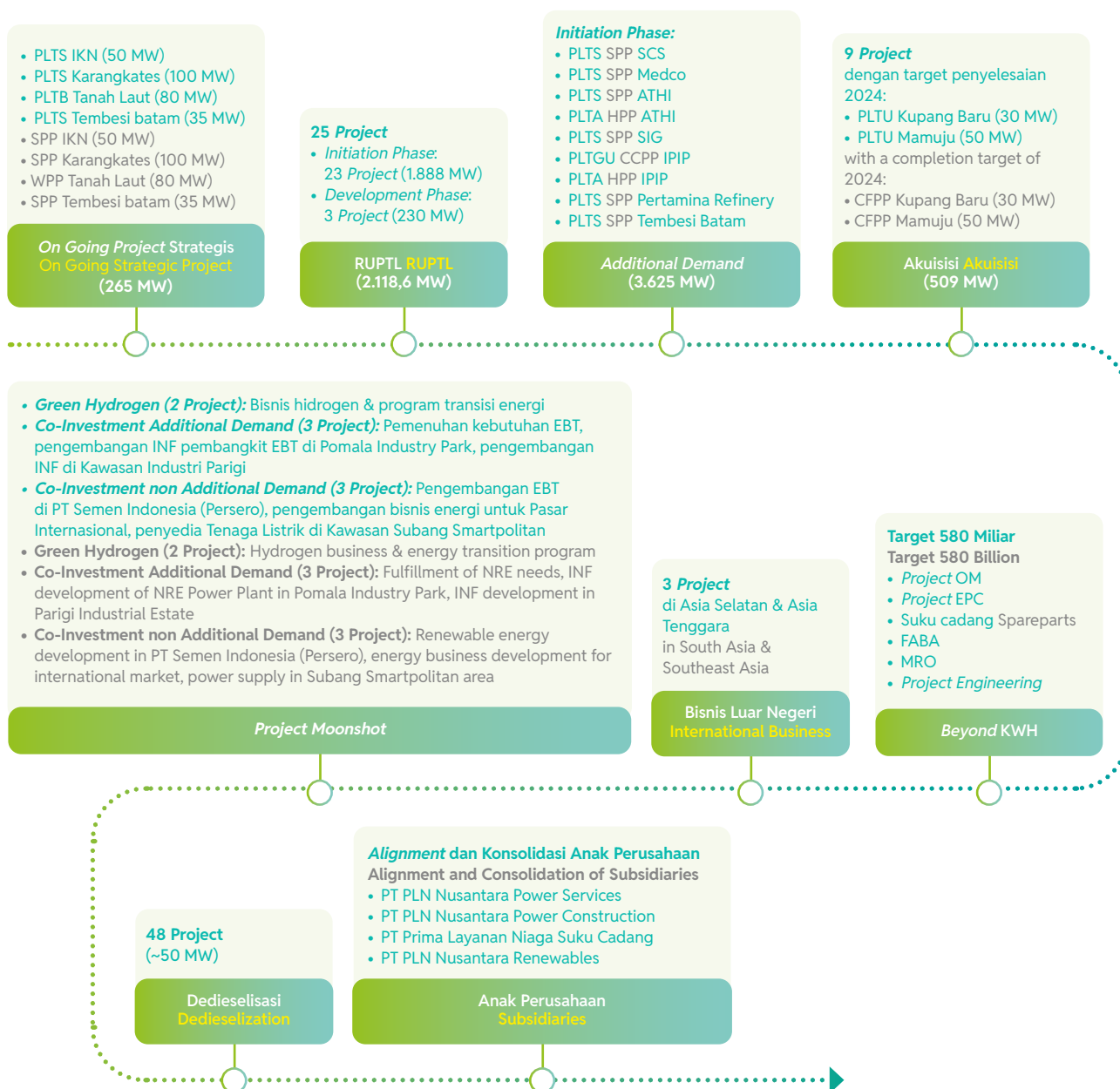
- ▶ The sustainability roadmap contains targets and action plans set for each Division in PLN NP by 2030, with reference to the Sustainalytics & Maturity Level Sustainability indicators of PLN Holding
- ▶ All targets are aligned with 2024-2028 PLN NP's RJPP targets
- ▶ The sustainability theme is in line with the sustainability theme of PLN Holding

PLN NP juga telah menetapkan fokus pengembangan bisnis dan niaga ke depan antara lain penyelesaian proyek strategis 265 MW; pengembangan proyek sesuai RUPTL 2,12 GW; *additional demand* 3,63 GW; pelaksanaan akuisisi pembangkit 509MW; pencapaian target *beyond kwh* dan bisnis luar negeri; eksekusi *project monshoot*; dedieselisasi pembangkit dan konsolidasi bisnis anak perusahaan. [S1-35c.1] [S2-16c.1, 22a.3]

PLN NP set the focus for future business and commercial development, including the completion of 265 MW strategic projects; development of projects in accordance with the 2.12 GW RUPTL; additional demand of 3.63 GW; 509MW plant acquisitions; achievement of beyond kwh targets and international business; execution of monshoot projects; dedieselization of power plants and consolidation of subsidiaries' businesses. [S1-35c.1] [S2-16c.1, 22a.3]

Fokus Pengembangan Bisnis dan Niaga PLN NP 2024

Commercial and Business Development Focus in 2024



Menanggulangi Dampak Perubahan Iklim

Mitigating the Impact of Climate Change

[GRI 201-2] [OJK A.1] [S2-14a.1, 14a.2, 14a.3]

Perubahan iklim menjadi perhatian serius di seluruh dunia, tak terkecuali bagi PLN NP karena dapat memberikan risiko sekaligus peluang bagi Perusahaan. Risiko yang dapat terjadi akibat perubahan iklim salah satunya karena disebabkan perubahan suhu lingkungan yang juga dapat mempengaruhi operasi Perusahaan yakni menyebabkan penurunan efisiensi operasional dari pembangkit listrik, sehingga dapat berdampak pada pendapatan

Climate change is a serious concern globally, including PLN NP, as it provides both risks and opportunities for the Company. One of the risks that may happen due to climate change is a change in the environmental temperature, which may affect the Company's operations, i.e., causing a decline in the operational efficiency of power plants, thereby affecting the Company's revenue. In addition, climate change may affect the availability of fuels such as



Perusahaan. Selain itu, perubahan iklim dapat mempengaruhi ketersediaan bahan bakar seperti air dan batubara, yang dapat mempengaruhi biaya operasional Perusahaan. Peningkatan suhu lingkungan juga dapat meningkatkan risiko kelelahan panas, dehidrasi dan *heatstroke* pada pekerja yang dapat menyebabkan penurunan produktivitas sehingga dapat berdampak negatif pada operasi dan pendapatan Perusahaan.

Perubahan iklim juga dapat memberikan dampak yang signifikan terhadap bisnis PLN NP, baik dalam bentuk risiko maupun peluang. Berbagai dampak yang berpotensi terjadi adalah sebagai berikut:

water and coal, which may affect the Company's operational costs. An increase in the environmental temperature can also increase the risk of heat exhaustion, dehydration, and heatstroke for employees, which in turn decrease the productivity, which affect the Company's operations and income negatively.

Climate change also has a significant impact on PLN NP's business, both in terms of risks and opportunities. The various potential impacts are as follows:

Dampak Perubahan Iklim Terhadap Bisnis PLN NP Impact of Climate Change on PLN NP's Business [GRI 201-2] [S1 30.a, 30.b] [S2-10a]



Selain itu, rencana *coal phase down* atau menonaktifkan bertahap PLTU Batubara yang merupakan bagian dari kebijakan jangka panjang dari mengatasi isu perubahan iklim, menjadi risiko sekaligus peluang bagi bisnis Perusahaan dimana sejumlah PLTU akan dikurangi kapasitasnya secara bertahap hingga 2050. Pensiun dini PLTU batubara (*early retirement*) secara bertahap menawarkan sejumlah manfaat, seperti berkurangnya dampak volatilitas harga batu bara, berkurangnya pajak karbon dan berkembangnya investasi energi baru terbarukan. Namun saat ini, hambatan dari pendanaan pembangkitan EBT yang berasal dari green funding masih terkendala dari kesiapan pendanaan, skema dan persyaratan pembiayaan serta kelayakan komersialnya.

[GRI 201-2] [S1-34a] [S2-14a.1, 14a.2, 14a.3, S2-15a]

Dari perspective sistem ketenagalistrikan, untuk menjaga *security of supply* dilakukan implementasi bertahap dengan memantau *negative load* dari rooftop dan PLTS. Sebagai contoh, jika kebutuhan listrik *grid* berkurang 200 MWeq akibat penggunaan rooftop dan PLTS, maka akan dimatikan PLTU 200 MW. Jika *negative load* mencapai 400 MW, akan dimatikan PLTU 400 MW, dan seterusnya. Sehingga, biaya yang dikeluarkan untuk transisi energi dengan cara ini akan tidak terlalu besar. Untuk shutdown unit PLTU 400 MW dengan CF 65%, terdapat potensi kehilangan pendapatan dari penjualan tenaga listrik sebesar Rp1,7 triliun/tahun. Untuk itu sebagai bentuk komitmen lingkungan, PLN NP saat ini terus mengupayakan dekarbonisasi PLTU batubara melalui program *Cofiring Biomassa*, *Cofiring Sampah/RDF (Refused Derivative Fuel)* hingga kajian teknis-komersial terkait rencana pemasangan *Clean Air Technology* seperti FGD (*Flue Gas Desulphurization*) dan CCUS (*Carbon Capture Utilization and Storage*).

[GRI 201-2] [S1-34a] [S2-14a.1, 14a.2, 14a.3, S2-15a]

Dalam menghadapi risiko dan peluang yang ditimbulkan oleh perubahan iklim, PLN NP perlu menjalankan komitmen dan mengambil langkah-langkah strategis untuk meminimalkan risiko dan memanfaatkan peluang yang ada, termasuk investasi dalam energi terbarukan, pengembangan teknologi efisiensi energi dan diversifikasi pasokan bahan bakar. Komitmen dan tindakan yang diambil PLN NP antara lain:

In addition, the coal phase down plan or gradual decommissioning of Coal-Fired Power Plant, is part of the long-term policy of addressing climate change issues, which is both a risk and an opportunity for the Company's business, in which several power plants will gradually reduce their capacity by 2050. The early retirement of coal-fired power plants offered several benefits, such as reduced impact of coal price volatility, reduced carbon taxes, and increased investment in renewable energy. However, currently, the obstacles of financing NRE generation from green funding are still constrained by funding readiness, financing schemes and requirements, and commercial viability. [GRI 201-2] [S1-34a] [S2-14a.1, 14a.2, 14a.3, S2-15a]

In terms of electricity system's perspective, to maintain security of supply, phases are implemented to monitor the negative load from rooftop and SPPs. For example, if the grid electricity demand is reduced by 200 MWeq due to the use of rooftop and SPP, a 200 MW CFPP will be shut down. If the negative load reaches 400 MW, the 400 MW power plant will be shut down, and so on. Thus, the costs incurred for energy transition will not be too high. The shutdown of a 400 MW CFPP with a CF of 65% has the potential loss of revenue from electricity sales of Rp1.7 trillion/year. Therefore, as a form of environmental commitment, PLN NP strives to decarbonize Coal-Fired Power Plants via the Biomass Co-firing program, Waste Co-firing/RDF (Refused Derivative Fuel), up to technical-commercial studies related to plans to install Clean Air Technology such as FGD (Flue Gas Desulphurization) and CCUS (Carbon Capture Utilization and Storage). [GRI 201-2] [S1-34a] [S2-14a.1, 14a.2, 14a.3, S2-15a]

In facing the risks and opportunities arised due to climate change, PLN NP carries out commitments and takes strategic steps to minimize risks and take advantage of existing opportunities, including investing in renewable energy, developing energy efficiency technologies, and diversifying fuel supplies. PLN NP's commitments and actions include:



Komitmen dan Tindakan Penanggulangan Dampak Perubahan Iklim PLN NP PLN NP's Commitments and Actions to Mitigate the Impact of Climate Change

Penambahan Kapasitas Pembangkit Energi Bersih Additional Clean Energy Generating Capacity

PLN NP telah menambah kapasitas pembangkit energi bersih seperti pembangkit listrik tenaga air, energi terbarukan dan pembangkit listrik berbasis gas alam, yang memiliki dampak lingkungan yang lebih rendah daripada pembangkit listrik berbasis bahan bakar fosil. Hal ini selain menciptakan kurva bisnis baru, juga mendukung komitmen Pemerintah Indonesia untuk mengurangi emisi gas rumah kaca dalam Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan *Paris Agreement To The UN Frameworks Convention on Climate Change*. Untuk tujuan tersebut, Pemerintah Indonesia menetapkan target untuk bauran energi terbarukan minimal 23% dari konsumsi energi pada 2025, dan pada 2050 target tersebut akan ditingkatkan menjadi 30%.

PLN NP has added capacity for clean energy generation, such as hydropower plants, renewable energy and natural gas based power plants, which have a lower environmental impact than fossil fuel based power plants. Thus, in addition to creating a new business curve, the Company also supports Government of Indonesia's commitment to reducing greenhouse gas emissions pursuant to Law No. 16 of 2016 on the Ratification of the Paris Agreement to the UN Frameworks Convention on Climate Change. Therefore, the Government of Indonesia has set a target for a renewable energy mix of at least 23% of energy consumption by 2025, and by 2050 this target is increased to 30%.

Program Efisiensi Energi Energy Efficiency Program

PLN NP memiliki program efisiensi energi untuk meminimalkan penggunaan energi dan mengurangi emisi gas rumah kaca di dalam operasinya. Program tersebut meliputi program inisiatif efisiensi baik operasional maupun investasi di unit pembangkit. Selain itu, PLN NP juga melakukan Sosialisasi dan *Monitoring Pelaksanaan Pelaporan Online Manajemen Energi (POME) KESDM*.

In its operations, PLN NP has an energy efficiency program to minimize energy consumption and reduce greenhouse gas emissions. The program includes both operational and investment efficiency initiatives in the generating unit. In addition, PLN NP conducted Dissemination and Monitoring of the MEMR's Energy Management Online Reporting (POME).

Pengurangan Emisi Gas Rumah Kaca Reduction of Greenhouse Gas Emissions

PLN NP juga berkomitmen untuk mengurangi emisi gas rumah kaca dengan mengimplementasikan program pengurangan emisi. Program ini termasuk pengurangan emisi CO₂ dengan meningkatkan efisiensi operasional dan meminimalkan kerugian energi di dalam sistem kelistrikan, pengurangan emisi gas metana di dalam proyek-proyek pembangkit listrik tenaga air, dan program penanaman pohon salah satunya penanaman tanaman energi seperti tanaman Kaliandra dan tanaman Gamal di UP Cirata yang kemudian dapat digunakan juga untuk bahan bakar biomassa (program *co-firing*).

PLN NP is committed to reducing greenhouse gas emissions by applying an emission reduction program. This program includes reducing CO₂ emissions by increasing operational efficiency and minimizing energy losses in the electricity system, reducing methane gas emissions in hydropower plant projects, and planting tree programs, one of which is planting energy plants such as Kaliandra and Gamal in UP Cirata, which can then also be utilized for biomass (*co-firing* program) fuel.

Pelatihan dan Kesadaran Lingkungan Environmental Training and Awareness

PLN NP juga memiliki program pelatihan dan kampanye kesadaran lingkungan bagi karyawan dan masyarakat sekitar, yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman tentang perubahan iklim dan cara mengurangi dampaknya.

PLN NP also has training and environmental awareness campaign programs for employees and the surrounding community, with the objective to enhance understanding of climate change and how to reduce its impact.

Membangun infrastruktur dan Mengadopsi teknologi yang lebih ramah lingkungan Establishing infrastructure and Adopting more environmentally friendly technologies

Membangun infrastruktur yang lebih tahan terhadap perubahan iklim, seperti instalasi pendingin tambahan dan sistem pengelolaan air yang lebih efisien. Mengadopsi teknologi yang lebih ramah lingkungan, seperti pemasangan *solar PV* dan pengembangan Pembangkit Listrik Tenaga Angin, yang dapat mengurangi risiko terhadap perubahan iklim dan meningkatkan efisiensi operasional.

Establishing infrastructure that is more resilient to climate change, such as additional cooling installations, and more efficient water management systems. Adopting more environmentally friendly technologies, such as installing solar PV and developing Wind Power Plant, which reduce the risks to climate change and enhance operational efficiency.

Pelaporan Keberlanjutan Sustainability Reporting

PLN NP juga secara rutin melaporkan kinerja keberlanjutan melalui penyusunan *sustainability report* dan mengikuti PROPER dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, hal ini termasuk mengenai tindakan-tindakan yang telah diambil untuk mengurangi dampak perubahan iklim.

PLN NP regularly reports sustainability performance by preparing sustainability report and participating in PROPER from the Ministry of Environment and Forestry. This includes actions that have been taken to reduce the impact of climate change.

Selain komitmen dan tindakan penanggulangan dampak perubahan iklim tersebut, untuk mendukung upaya mitigasi perubahan iklim di Indonesia, PLN NP juga telah melantai ke Bursa Karbon Indonesia (IDXCARBON) yang telah diluncurkan oleh Presiden Republik Indonesia pada 26 September 2023. PLN NP telah listing dan melakukan perdagangan karbon di Bursa Karbon Indonesia sebagai upaya mendukung pemerintah dalam penurunan emisi dan mengakselerasi transisi energi menuju *Net Zero Emission* pada tahun 2060. Sampai dengan akhir tahun 2023, jumlah nilai carbon SPE-GRK yang dibursakan: 900.000 tonCO₂ dengan jumlah transaksi 11.541 tonCO₂. Pihak yg bertransaksi yaitu 5 *existing buyer* (BJB, MNC Sekuritas, Bank Danamon, OCBC NISP, Jawa Power). [EU5]

In addition to these commitments and actions to mitigate climate change impacts, to support the mitigation in Indonesia, PLN NP also registered itself on the Indonesian Carbon Exchange (IDXCARBON), launched by the President of the Republic of Indonesia on 26 September 2023. PLN NP is listed and has traded carbon on the Indonesia Carbon Exchange as an effort to support the government in reducing emissions and accelerating the energy transition towards Net Zero Emission by 2060. As of the end of 2023, the total value of SPE-GRK carbon traded: 900,000 tons CO₂ with 11,541 tons CO₂ in transactions. There are 5 existing buyers, i.e., BJB, MNC Sekuritas, Bank Danamon, OCBC NISP, Jawa Power. [EU5]

Selanjutnya, PLN NP juga telah melakukan program *cofiring* biomassa, pengembangan tanaman energi dan program *low carbon technology power generation* sebagai bentuk pemanfaatan peluang Perusahaan atas risiko keberlanjutan dan iklim ke dalam keputusan strategis Perusahaan, dengan rincian sebagai berikut: [S1-29e, 33c] [S2-9e]

Further, PLN NP also conducted biomass co-firing programs, energy crop development and low carbon technology power generation programs, as forms of leveraging the opportunities for sustainability and climate risks into the Company's strategic decisions, with details as follows: [S1-29e, 33c] [S2-9e]

Program Cofiring Biomassa

Biomass Co-firing Program

Program ini mendukung transformasi dari batubara menjadi biomassa, dimana pada tahun 2023 telah terimplementasi untuk 25 PLTU di bawah pengelolaan PLN Nusantara Power. Sepanjang tahun 2023 tercatat sebesar 529,66 GWh *Green* dibangkitkan dari biomassa atau setara reduksi emisi karbon sebesar 544.153 tCO₂.

This program supports the transformation from coal to biomass, which, by 2023, has been implemented for 25 CFPPs under PLN Nusantara Power's management. In 2023, 529.66 GWh of Green energy was generated from biomass or equivalent to carbon emission reduction of 544,153 tCO₂.

Program Pengembangan Tanaman Energi

Energy Plant Development Program

Program ini mendukung penghijauan, perbaikan struktur tanah, mencegah longsor, pengamanan aset lahan serta kontribusi GWh *Green* untuk program *Cofiring* biomassa. Di tahun 2023 realisasi pengembangan tanaman energi di UP Cirata seluas 125 ha dengan tanaman kaliandra dan gamal. Program ini juga berhasil mengamankan aset properti lahan perusahaan, mengembalikan fungsi lahan yang setara dengan 108 Milyar Rupiah aset properti perusahaan. Nilai tambah yang didapatkan oleh masyarakat melalui peternakan lebah madu untuk 50 titik lokasi, dengan produksi rata-rata 2 liter per bulan.

This program supports reforestation, soil structure improvement, landslide prevention, land asset security, and GWh Green contribution for biomass co-firing program. In 2023, the realization of energy crop development in UP Cirata was 125 ha with calliandra and gliricidia plants. The program succeeded in securing the company's land property, restoring land functions equivalent to 108 billion Rupiah of the Company's property. Added value gained by the community through honey bee farming for 50 locations, with an average production of 2 liters per month.

Program Low Carbon Technology Power Generation

Low Carbon Technology Power Generation Program

Program ini mendukung penurunan emisi melalui pengoperasian PLTGU baru dengan efisiensi yang lebih tinggi. Sepanjang tahun 2023 tercatat sebesar 1.057.236 tCO₂ yang bisa direduksi dari target sebesar 770.716 tCO₂ PLTGU Muara Karang blok 2.

This program supports emission reduction via the operation of new CCPP with higher efficiency. In 2023, 1,057,236 tCO₂ was reduced from the target of 770,716 tCO₂ at CCPP Muara Karang Block 2.

Percepatan Pengembangan Usaha Berbasis Energi Baru dan Terbarukan (EBT) dan *Green Energy* yang Berorientasi Pada Target *Net Zero Emission* Pada Tahun 2060

Acceleration of New and Renewable Energy (NRE) and Green Energy Business Development towards Net Zero Emission by 2060

[GRI 201-2] [OJK A.1] [S2-14a.1, 14a.2, 14a.3]

Dunia saat ini sedang menyusun sketsa baru yaitu *green energy*, sebuah tatanan kehidupan yang tidak hanya fokus dalam pengembangan EBT, tetapi lebih jauh memikirkan pelestarian lingkungan dan menghijaukan kembali bumi ini untuk generasi ke depan dan untuk mencapai target *Net Zero Emission* (NZE) 2060. PLN Nusantara Power sebagai *subholding* dari PT PLN (Persero) selalu berusaha bertransformasi menjadi semakin kokoh, kuat dan cekatan dalam pengembangan usaha. Untuk itu, transisi energi melalui pengembangan pembangkit EBT merupakan satu lompatan besar yang harus dilakukan. Selama tahun 2023, pembangkit EBT PLN NP yang telah beroperasi adalah sebagai berikut:

The world is currently preparing a new sketch of green energy, an order of life that does not only focus on developing NRE, but cares for environmental preservation and reforesting the earth for future generations and achieving the 2060 Net Zero Emission (NZE) target. PLN Nusantara Power, as a subholding of PT PLN (Persero), strives to transform to be firmer, stronger, and more agile in business development. Therefore, the energy transition, via the NRE power plant development, is a big leap to be conducted. In 2023, the following is the operating PLN NP's NRE Power Plants:

Pembangkit EBT PLN NP yang Telah Beroperasi PLN NP's Operating NRE Power Plants

No	Jenis Pembangkit Type of Power Plant	Nama Pembangkit Name	Lokasi Location	Kapasitas (MW) Capacity (MW)
1	Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) Hydroelectric Power Plant (HPP)	PLTA Brantas HPP Brantas	Jawa Timur East Java	281,70
		PLTA Cirata HPP Cirata	Jawa Barat West Java	1.008,00
		PLTA Bakaru HPP Bakaru	Sulawesi Selatan South Sulawesi	126,00
		PLTA Bili-Bili HPP Bili-Bili	Sulawesi Selatan South Sulawesi	19,47
		PLTA Sawitto HPP Sawitto	Sulawesi Selatan South Sulawesi	1,62
		PLTA Balla HPP Balla	Sulawesi Selatan South Sulawesi	0,70
		PLTA Tonselama HPP Tonselama	Sulawesi Utara North Sulawesi	14,38
		PLTA Tanggari HPP Tanggari	Sulawesi Utara North Sulawesi	37,00
		PLTA Besai HPP Besai	Lampung	90,00
		PLTA Batutegi HPP Batutegi	Lampung	28,60
		PLTA Sipansihaporas HPP Sipansihaporas	Sumatera Utara North Sumatra	50,00
		PLTA Renun HPP Renun	Sumatera Utara North Sumatra	82,00
		PLTA Koto Panjang HPP Koto Panjang	Riau	114,00
		PLTA Asahan HPP Asahan	Sumatera Utara North Sumatra	180,00
2	Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Solar Power Plant (SPP)	PLTS Cirata (Riset) SPP Cirata (Research)	Jawa Barat West Java	1,00
		PLTS Terapung Cirata Floating SPP Cirata	Jawa Barat West Java	145,00
3	Pembangkit Listrik Tenaga Minihidro (PLTM) / Pembangkit Listrik Tenaga Mikrohidro (PLTMH) Mini/Micro Hydropower Plants (MHPP)	PLTM Rongi MHPP Rongi	Sulawesi Tenggara Southeast Sulawesi	0,80
		PLTM Mikuasi MHPP Mikuasi	Sulawesi Tenggara Southeast Sulawesi	0,55
		PLTM Winning MHPP Winning	Sulawesi Tenggara Southeast Sulawesi	1,60
		PLTM Sabilambo MHPP Sabilambo	Sulawesi Tenggara Southeast Sulawesi	2,00
		PLTMH Mamuju/ Kalukku MHPP Mamuju/ Kalukku	Sulawesi Selatan South Sulawesi	1,40
		PLTMH Batang Gadis MHPP Batang Gadis	Sumatera Utara North Sumatra	0,90
		PLTMH Boho MHPP Boho	Sumatera Utara North Sumatra	0,20
		PLTMH Kombih MHPP Kombih	Sumatera Utara North Sumatra	3,00
		PLTMH Aek Raisan MHPP Aek Raisan	Sumatera Utara North Sumatra	1,50

No	Jenis Pembangkit Type of Power Plant	Nama Pembangkit Name	Lokasi Location	Kapasitas (MW) Capacity (MW)
		PLTMH Aek Sibundong MHPP Aek Sibundong	Sumatera Utara North Sumatra	0,75
		PLTMH Aek Silang MHPP Aek Silang	Sumatera Utara North Sumatra	0,75
		PLTMH Tonduhan MHPP Tonduhan	Sumatera Utara North Sumatra	0,40
		Total		2.193,32

Pada tahun 2023, PLN NP telah menyusun rencana pengembangan EBT dan *green energy* sesuai *Roadmap* EBT PLN NP, yaitu melakukan pengembangan EBT berbasis PLTA/M, PLTS, PLTB, serta berbasis bioenergy dengan target sebesar 6,30 GW hingga tahun 2030. Dari aspek teknologi EBT yang direncanakan meliputi PLTA skala besar, PLTA *pump storage*, PLTA *micro hydro*, PLTS *standalone*, PLTS *hybrid* BESS, Program Dediselisasi, Pembangkit *Bioenergy* dengan teknologi *cofiring* & gasifikasi, Pembangkit EBT *Zero Carbon Fuel* dengan menggunakan *Hydrogen-Amonia* hingga *Carbon Capture Utilization & Storage*. Pengembangan EBT ini tentunya tidak terlepas dari berbagai tantangan. Untuk itu, PLN NP telah menetapkan strategi pengembangan proyek pembangkit listrik tenaga EBT, diantaranya yaitu:

In 2023, PLN NP developed a plan for the NRE and green energy development in accordance with PLN NP's NRE Roadmap, i.e., developing NRE of HPP/MHPP, SPP, WPP, and Bioenergy Power Plant with a target of 6.30 GW until 2030. The planned NRE technology includes large-scale HPP, pump storage HPP, micro HPP, standalone SPP, hybrid BESS SPP, De-dieselization Program, Bioenergy Power Plant with co-firing & gasification technology, Zero Carbon Fuel NRE Power Plant using Hydrogen-Ammonia, up to Carbon Capture Utilization & Storage. The NRE development is of course inseparable from various challenges. Therefore, PLN NP set a strategy for developing NRE power plant projects, including:

Tantangan dan Strategi Pengembangan EBT NRE Development Challenges and Strategies

No	Tantangan Challenges	Strategi Strategy
1	Pengembangan EBT berbasis PLTA (Isu lahan dan Isu lingkungan) Hydropower-based NRE development (land and environmental issues)	- Sinergi dan kolaborasi dengan pemerintah daerah, lembaga pemerintahan, perhutani, masyarakat sekitar, Lembaga penelitian, NGO serta stakeholder lain dalam rangka pembebasan lahan dan meredam isu lingkungan yang beresiko timbul saat konstruksi bendungan sipil - Synergy and collaboration with local governments, government agencies, Perhutani, surrounding communities, research institutions, NGOs, and other stakeholders to acquire land and reduce environmental issues that are at risk during dam construction
2	Pengembangan EBT berbasis PLTS (Isu Grid Stability dan TKDN) Development of SPP-based NRE (Grid Stability and Local Content issues)	- Penguatan Power system analisis kondisi grid terkait kesiapan menerima EBT PLTS yang <i>intermittent</i> hingga kemampuan maksimalnya sebelum di integrasikan dengan teknologi <i>Battery Energy Storage</i> - Sinergi aktif dengan kementerian ESDM serta Perindustrian terkait strategi TKDN untuk PLTS serta <i>impact</i> nya terhadap perencanaan teknis dan komersial PLTS yang akan dibangun. - Strengthening Power system analysis of grid conditions related to readiness to accept intermittent SPP NRE to its maximum capacity, prior to integrating it with Battery Energy Storage technology - Active synergy with the MEMR and Ministry of Industry on Local Content strategy for SPP and its impacts on the technical and commercial planning of SPP development.
3	Pengembangan EBT berbasis bioenergy (Isu feedstock biomassa, isu sustainable plantation) Development of bioenergy-based renewable energy (biomass feedstock issues, sustainable plantation issues)	- Sinergi dan kolaborasi dengan PLN EPI untuk mencari pemasok biomassa baru dan menjaga Kerjasama dengan pemasok eksisting untuk memenuhi kontrak sesuai jumlah dan jadwal pasok - Pengembangan mandiri <i>sustainable plantation</i> melalui program Hutan Tanaman Energi menggunakan kaliandra dan gamal di lahan PLTA Cirata maupun lahan lain dengan manfaat tambahan konservasi lahan, pengamanan asset lahan serta pemberdayaan Masyarakat sekitar - Hunting aktif jenis biomassa baru yang bisa digunakan mendukung <i>Cofiring</i> dan dilanjutkan dengan uji labor serta uji bakar aktual di pembangkit dengan bekerjasama dengan PLN Puslitbang - Synergy and collaboration with PLN EPI to find new biomass suppliers and maintain cooperation with existing suppliers to fulfill contracts in terms of the amount and supply schedule - Development of independent sustainable plantation via Energy Forest Plantation program using calliandra and gliricidia on HPP Cirata's land and other land with additional benefits of land conservation, land security, and community empowerment - Active hunting of new biomass species that can be used to support co-firing, followed by laboratory tests and actual combustion tests in power plants in collaboration with PLN Research and Development Center



No	Tantangan Challenges	Strategi Strategy
4	Pengembangan EBT berbasis <i>zero carbon fuel – hydrogen/ ammonia</i> (Isu <i>green hydrogen production</i> dan kesiapan komersialisasi) Development of zero carbon fuel-based renewable energy - hydrogen/ ammonia (green hydrogen production issues and commercialization readiness)	• Pengembangan <i>pilot project</i> GHP (<i>green hydrogen production</i>) di PLTGU Muara Karang serta roll up di 8 pembangkit thermal lain yang memiliki fasilitas hydrogen production • Sinergi dan kolaborasi dengan PLN Icon untuk pengembangan PLTS <i>Rooftop</i> mendukung program GHP di unit pembangkit • Penguatan Kerjasama mitra investor yang komitmen untuk pengembangan <i>hydrogen model</i> untuk kepulauan. <i>Pilot project</i> kajian yakni pengembangan sumbu <i>green island</i> dengan teknologi PLTS terintegrasi dengan <i>hydrogen storage</i> dan <i>Battery Energy Storage</i> • Menyusun <i>Hydrogen Portfolio</i> dan <i>Ecosystem</i> PLN Nusantara Power melalui program GHP, <i>Fuel Cell Generator</i> 100KVA pengganti diesel, Mobil <i>hydrogen</i> keluarga - FCEV Nusantara-HE dan Riset HHO <i>Generator</i> • Development of GHP (green hydrogen production) pilot project at CCPP Muara Karang and roll-up in 8 other thermal power plants with hydrogen production facilities • Synergy and collaboration with PLN Icon for the development of Rooftop Solar PV to support the GHP program in the generating unit • Strengthening Cooperation with investor partners who are committed to developing hydrogen models for the islands. Pilot project study, i.e., the development of Sumba Green Island with SPP technology integrated with hydrogen storage and Battery Energy Storage • Developing PLN Nusantara Power's Hydrogen Portfolio and Ecosystem through the GHP program, Fuel Cell Generator 100KVA as diesel replacement, Family hydrogen car - FCEV Nusantara-HE and HHO Generator Research

Sepanjang tahun 2023, PLN NP berhasil melakukan langkah besar pengembangan EBT dan *green energy*. Salah satu pembuktian PLN NP dalam menjawab transisi energi yakni telah diresmikannya *Green Hydrogen Plant* (GHP) pertama di Indonesia di kawasan PLTGU Muara Karang, Pluit, Jakarta pada 9 Oktober 2023. GHP ini mampu memproduksi sebanyak 51 ton hidrogen per tahun. Dari total produksi hidrogen tersebut, sebanyak 8 ton akan digunakan untuk kebutuhan pendinginan *generator*. Sedangkan hidrogen sebanyak 43 ton/tahun merupakan *excess* produksi yang dapat digunakan untuk kebutuhan lain, misalnya untuk *fuel cell electric vehicle* (FCEV).

PLN NP juga turut mengembangkan proyek PLTS di Ibu Kota Negara (IKN) Nusantara dengan kapasitas 50 MW. PLTS IKN yang telah diresmikan Presiden pada 2 November 2023 ini direncanakan dapat mereduksi emisi hingga 104.000 ton CO₂ per tahunnya. PLN NP juga telah berhasil meresmikan PLTS Terapung Cirata berkapasitas 192 megawatt *peak* (MWp) yang berlokasi di Purwakarta, Jawa Barat pada 9 November 2023. Pengoperasian PLTS Terapung terbesar di Asia Tenggara ini pun menjadi sejarah baru bagi Indonesia karena mampu memproduksi energi bersih berskala besar demi mencapai target bebas emisi 2060.

In 2023, PLN NP made great strides in the NRE and green energy development. One of the evidences of PLN NP's answer to energy transition is the inauguration of the first Green Hydrogen Plant (GHP) in Indonesia at CCPP Muara Karang, Pluit, Jakarta, on 9 October 2023. The GHP is capable of producing 51 tons of hydrogen per year. Of the total hydrogen production, 8 tons will be used for generator cooling needs. 43 tons/year of hydrogen is excess production to be used for other needs, e.g., fuel cell electric vehicles (FCEV).

PLN NP is developing an SPP project at Nusantara Capital City (IKN) with a capacity of 50 MW. SPP IKN was inaugurated by the President on 2 November 2023, and would be able to reduce emissions by 104,000 tons of CO₂ per year. PLN NP successfully inaugurated the Floating SPP Cirata with a capacity of 192 megawatt peak (MWp) located in Purwakarta, West Java, on 9 November 2023. The operation of the largest Floating SPP in Southeast Asia recorded history for Indonesia because it can produce large-scale clean energy to achieve the 2060 emission-free target.

Pengembangan Pembangkit EBT dan Green Energy PLN NP

PLN NP's NRE and Green Energy Power Plant Development

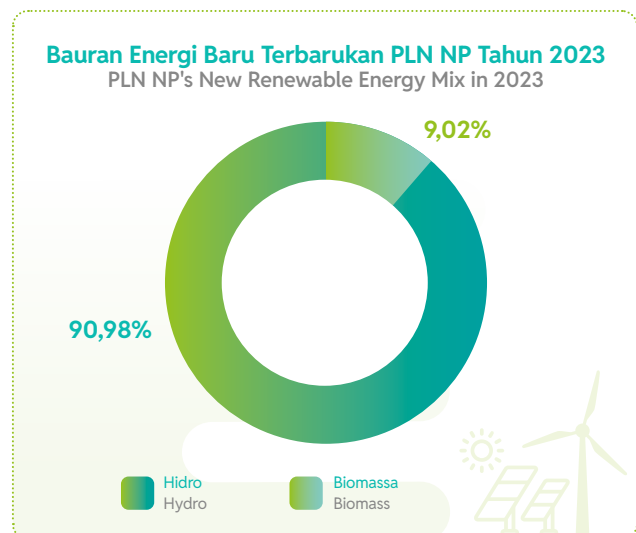
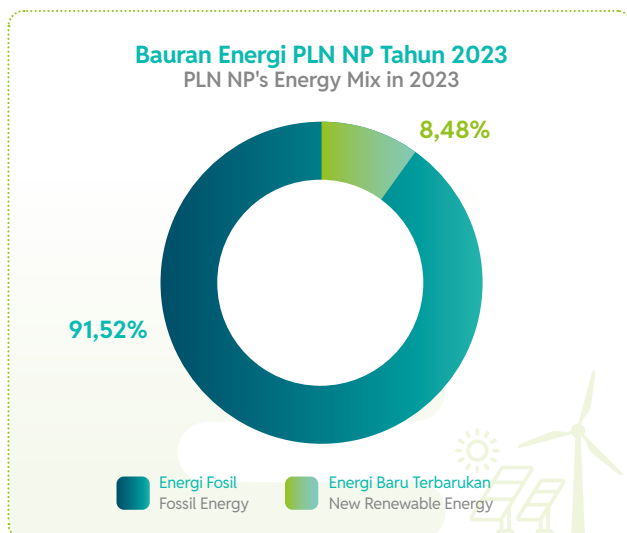
No	Jenis Pembangkit Type of Power Plant	Nama Pembangkit Name	Kapasitas Capacity	Dampak Impact
1	Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) Hydroelectric Power Plant (HPP)	PLTA Batangtoru HPP Batangtoru	510 MW	Dampak Ekonomi: - Kontribusi terhadap Pembangunan Infrastruktur - Pembangkitan Listrik yang Stabil dan relative murah dalam jangka panjang - Pembukaan Peluang Pekerjaan Dampak Lingkungan: - Perubahan Ekologi (tata air dan ekosistem lokal) - Perubahan Aliran Air - Emisi Gas Rumah Kaca yang Rendah Dampak Sosial: - Perubahan Struktur Sosial dan Budaya (pola hidup dan mata pencaharian) - Dampak Positif Ketersediaan Energi Economic Impact: - Contribution to Infrastructure Development - Stable and relatively cheap electricity generation in the long run - Job Opportunities Environmental Impact: - Ecological Changes (local water systems and ecosystems) - Change in Water Flow - Low Greenhouse Gas Emissions Social Impact: - Changes in Social and Cultural Structures (living patterns and livelihoods) - Positive Impact of Energy Availability
2	Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) Solar Power Plant (PLTS)	PLTS IKN SPP IKN PLTS Terapung Karangates Floating SPP Karangates PLTS Terapung Tembesi Floating SPP Tembesi PLTS Dedieselisasi SPP De-dieselization	50 MW 100 MW 35 MW 59,9 MWp + 172,08 MWh	Dampak Ekonomi: - Investasi Awal yang Besar - Pembukaan Peluang Pekerjaan - Penurunan Biaya Energi Jangka Panjang Dampak Lingkungan: - Emisi Gas Rumah Kaca Rendah - Pengurangan Ketergantungan pada Bahan Bakar Fosil - Penggunaan Lahan yang Efisien/Penggunaan lahan yang tidak produktif Dampak Sosial: - Akses Energi yang Lebih Baik - Kemandirian Energi - Pendidikan dan Kesadaran Masyarakat tentang keberlanjutan Economic Impact: - Large Initial Investment - Job Opportunities - Long-Term Energy Cost Reduction Environmental Impact: - Low Greenhouse Gas Emissions - Reduced Dependence on Fossil Fuels - Efficient Land Use/Utilization of Unproductive Land Social Impact: - Better Energy Access - Energy Independence - Education and Public Awareness on Sustainability
3	Pembangkit Listrik Tenaga Bayu (PLTB) Wind Power Plant (WPP)	PLTB Tanah Laut WPP Tanah Laut	70 MW + 10 MWh	Dampak Ekonomi: - Investasi dan Pembiayaan dapat menggerakkan sektor industri lain - Pembukaan Peluang Pekerjaan - Pendapatan Tambahan Untuk Petani / Pemilik Lahan Dampak Lingkungan: - Emisi Gas Rumah Kaca Rendah - Penggunaan Lahan yang Efisien Dampak Sosial: - Pemberdayaan Masyarakat Lokal - Akses Energi yang Lebih Baik Economic Impact: - Investment and Financing can encourage other industrial sectors - Job Opportunities - Additional Income for Farmers/Landowners Environmental Impact: - Low Greenhouse Gas Emissions - Efficient Land Use Social Impact: - Local Community Empowerment - Better Energy Access



No	Jenis Pembangkit Type of Power Plant	Nama Pembangkit Name	Kapasitas Capacity	Dampak Impact
7	Green Hydrogen Plant (GHP)	Muara Karang, Muara Tawar, Pacitan, Gresik, Awar Awar, Rembang, Indramayu, Paiton	11.510 MW	Dampak Ekonomi: - Investasi Besar - Pembuatan Lapangan Kerja - Pengembangan Industri Baru Dampak Lingkungan: - Reduksi Emisi Gas Rumah Kaca - Pengurangan Ketergantungan pada Energi Fosil - Pemanfaatan Energi Terbarukan Dampak Sosial: - Peningkatan Akses Energi - Inovasi Teknologi dan Pendidikan Economic Impact: - Big Investment - Job Creation - New Industry Development Environmental Impact: - Greenhouse Gas Emissions Reduction - Reduced Dependence on Fossil Energy - Utilization of Renewable Energy Social Impact: - Energy Access Improvement - Technology Innovation and Education

Atas berbagai transformasi dan pengembangan yang telah dilakukan, sepanjang tahun 2023 PLN NP telah memproduksi energi listrik dari sumber EBT dan energi hijau sebanyak 5.666,25 GWh atau 8,48% dari total produksi pembangkit Perusahaan, yang berhasil meningkat 78,14% dari tahun 2022 yaitu sebanyak 3.180,84 GWh. Dalam rangka mengurangi bauran energi dari batubara hingga menjadi 59,4% pada tahun 2030, maka diperlukan upaya yaitu implementasi *co-firing* pada PLTU.

In 2023, PLN NP generated 5,666.25 GWh or 8.48% of the Company's total generation production sourced from NRE and green energy, which increased by 78.14% from 2022, of 3,180.84 GWh because of various transformation and development. It is vital to implement *co-firing* in CFPP to reduce the energy mix from coal to 59.4% by 2030.



Bauran Energi PLN NP

PLN NP's Energy Mix

Sumber Energi Energy Resources	Bauran Energi (GWh) Energy Mix (GWh)			
	2023	2022	2021	2020
Energi Baru Terbarukan New Renewable Energy				
Hidro Hydro	5.155,07	3.077,84	2.590,34	2.498,03
Biomassa Biomass	511,18	103,00	63,98	9,79
Jumlah Energi Baru Terbarukan New Renewable Energy	5.666,25	3.180,84	2.654,32	2.507,81
Energi Fosil Fossil Energy				
Batubara Coal	35.354,22	4.694,84	5.604,96	5.005,90
Gas Alam Natural Gas	24.120,22	9.085,64	11.655,00	10.226,02
Minyak Oil	1.705,31	102,99	726,65	76,08
Jumlah Energi Fosil Fossil Energy	62.357,14	13.883,47	17.986,60	15.308,00
Total	66.846,00	17.064,31	20.640,92	17.815,81

Pencapaian peningkatan kontribusi produksi EBT dalam bauran energi Perusahaan dicapai atas berbagai inisiatif pengembangan EBT yang dilakukan PLN NP sebagai berikut:

The NRE generation increase in the Company's energy mix was achieved through various NRE development initiatives carried out by PLN NP as follows:

Kapasitas Hydro Terbesar Largest Hydropower Capacity

PLN NP memiliki PLTA dengan total kapasitas pasca HSH sebesar 1.868 MW (PLTA Cirata 1.008 MW, PLTA Brantas 293 MW, PLTA Sumatera tersebar 364 MW, PLTA Sulawesi tersebar 203 MW) dan PV Solar Ground Mounted Cirata 1 MW.

PLN NP has HPP with a total post HSH capacity of 1,868 MW (HPP Cirata of 1,008 MW, HPP Brantas of 293 MW, HPP Sumatra of 364 MW, HPP Sulawesi of 203 MW) and Solar PV Ground Mounted Cirata of 1 MW.

Kapasitas Solar PV Terbesar Largest Solar PV Capacity

PLN NP group mengelola PLTA dengan total kapasitas > 155 MW, dengan PLTS terbesar dimiliki PLN NR bersama Masdar di PLTS Terapung Cirata 192 MWp (145MW), serta PLTS di tempat lain seperti PLTS IKN Tahap 1: 10 MW, PLTS Riset Cirata 1 MW, PLTS Bawean 0.4 MW dan PLTS Rooftop tersebar.

PLN NP manages HPP with a total capacity of > 155 MW, with the largest SPP owned by PLN NR together with Masdar at the Floating SPP Cirata of 192 MWp (145MW), as well as other SPP, such as SPP IKN Phase 1: 10 MW, SPP Cirata Research of 1 MW, SPP Bawean of 0.4 MW, and scattered SPP Rooftop.

Pioneer inisiasi Cofiring Biomassa Pioneer inisiasi Cofiring Biomassa

PLN NP merupakan pionir dan berhasil menghijaukan pembangkit batubara melalui Program Co-firing Biomassa. PLTU Paiton 1-2 merupakan Pelopor Co-firing Biomassa di PLN Grup yang pertama beroperasi secara komersial Juni 2020. Pada tahun 2023 sebanyak 25 PLTU NP Group telah menerapkan cofiring, dengan biomassa.

PLN NP is a pioneer and has succeeded in greening coal-fired power plants in Java through the Biomass Co-firing Program. CFPP Paiton 1-2 is the Pioneer of Biomass Co-firing in the PLN Group, which is the first to operate commercially in June 2020. In 2023, 25 CFPPs of NP Group have implemented biomass co-firing.

Pioneer inisiasi Green Hydrogen Project Green Hydrogen Pilot Project

PLN NP menjalin kerjasama dengan lembaga riset dan OEM Manufacture dalam pengembangan zero carbon fuel. Riset zero carbon fuel pertama diawali dari co-firing Amonia di PLTU Gresik di Oktober 2022 bersama IHI Japan. Berikutnya green hydrogen plant PLTGU Muara Karang diresmikan PLN pada Oktober 2023 dan dilanjutkan deseminasi untuk 8 pembangkit lainnya.

PLN NP collaborated with research institutions and OEM Manufacture to develop zero carbon fuel. The first zero carbon fuel research began with Ammonia co-firing at CFPP Gresik in October 2022 with IHI Japan. The next green hydrogen plant CCPP Muara Karang was inaugurated by PLN in October 2023 and was implemented for 8 other power plants.



Terdepan dalam Riset dan Inovasi

Leading in Research and Innovation

PLN NP berada di garis depan penelitian dan pengembangan Ketenagalistrikan melalui beberapa pusat riset, diantaranya : Cirata *Green Energy Center* (PLTS 1MW, BESS, *Charging Station*) sejak tahun 2015, Brantas Smart Grid (*Remote Center* 291 MW, ROC 13 PLTA, Riset PLTB, PV *Rooftop*, BESS, *Vanadium Redox Flow Battery*) sejak tahun 2016. Bawean *Green Island* (Solar PV 400 KWp dan BESS 1.300 kWh) sejak Desember 2021.

PLN NP is at the forefront of Electricity research and development through several research centers, including: Cirata Green Energy Center (SPP 1 MW, BESS, Charging Station) since 2015, Brantas Smart Grid (Remote Center 291 MW, ROC 13 HPP, WPP Research, Rooftop PV, BESS, Vanadium Redox Flow Battery) since 2016. Bawean Green Island (Solar PV 400 KWp and BESS 1,300 kWh) since December 2021.

Rencana Pengembangan EBT 8.7 GW hingga 2030

NRE Development Plan of 8.7 GW by 2030

PLN NP berencana mengembangkan 8,7 GW berbagai jenis pembangkit EBT sebagai implementasi RUPTL hingga 2030 dalam berbagai skema pengembangan. Pengembangan kapasitas EBT itu melalui pengembangan PLTA, PLTS, PLTB, PLTM, PLT Bio, PLTP, PLT EBT *Based*.

PLN NP plans to develop 8.7 GW of various NRE power plant as a form of implementation of the RUPTL implementation by 2030 with various development schemes. NRE capacity development is through the construction of HPP, SPP, WPP, MHPP, Bio Power Plant, GPP, NRE-Based Power Plant.

Pengembangan Pembangkit EBT di PLN NP dilakukan melalui Anak Perusahaan yaitu PLN Nusantara Renewables dengan membentuk IPP JVC melalui penyetoran saham minoritas, sehingga PLN NP akan menerima deviden atas masing-masing JVC IPP tersebut. Proyeksi pendapatan dari pengembangan proyek EBT yaitu PLTA, PLTS, PLTB dan EBT lain yang dikelola oleh JVC (IPP) adalah sebagai berikut: [GRI 201-2] [S1-34a] [S2-15a]

The NRE Power Plant Development at PLN NP is carried out through a subsidiary, PLN Nusantara Renewables, by establishing IPP JVC through minority share deposits. Therefore, PLN NP will receive dividends on each of the IPP JVCs. The revenue projection from the NRE project development, i.e., HPP, SPP, WPP, and other NRE managed by JVC (IPP) is as follows: [GRI 201-2] [S1-34a] [S2-15a]

Proyeksi Pendapatan dari Pengembangan Proyek EBT (Rp Miliar)

Projected Revenue from NRE Project Development (Rp Billion)

[GRI 201-2] [S1-33c, S1-34a] [S2-15a]

Indikator Kinerja Performance Indicator	Proyeksi 2024 2024 Projections	Proyeksi 2025 2025 Projections	Proyeksi 2026 2026 Projections	Proyeksi 2027 2027 Projections	Proyeksi 2028 2028 Projections
PLTA (<i>Include</i> Batang Toru) HPP (including Batang Toru)	-	-	842	862	1.301
PLTS (<i>Include</i> PLTS Cirata) SPP (including SPP Cirata)	13	223	223	232	246
<i>Wind Energy</i> & EBT lain Wind Energy & Other NRE	12	57	89	167	154
Total	25	281	1.154	1.261	1.702

Pencapaian Program Keberlanjutan PLN NP Dalam Mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan

PLN NP's Sustainability Program Achievements to Support Sustainable Development Goals

PLN NP telah merealisasikan pencapaian program keberlanjutan yang dijalankan di sepanjang tahun 2023. Berbagai program keberlanjutan yang dijalankan ini menjadi aksi nyata PLN NP dalam mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan atau *Sustainable Development Goals* (SDGs). PLN NP telah menggunakan pendekatan *SDGs Compass* untuk mengukur dan mengintegrasikan program keberlanjutan Perusahaan terhadap dukungan pencapaian SDGs. Topik-topik keberlanjutan beserta pencapaian program keberlanjutan di tahun 2023 yang dikaitkan dalam rangka mendukung pencapaian SDGs sesuai dengan *SDGs Compass* adalah sebagai berikut:

PLN NP actualized its sustainability program achievements throughout 2023. These sustainability programs are PLN NP's form in supporting the Sustainable Development Goals (SDGs). PLN NP uses the *SDGs Compass* approach to assess and integrate the Company's sustainability programs to support the achievement of SDGs. The sustainability topics and sustainability program achievements in 2023 are connected to the support of SDGs in accordance with the *SDGs Compass*, as follows:

Program Keberlanjutan PLN NP yang Sejalan dengan Pencapaian SDGs

PLN NP's Sustainability Programs in Line with SDGs Achievement
[OJK F.25]

Topik Keberlanjutan Sustainability Topic	Pencapaian Tahun 2023 Achievement in 2023	GRI Standards dan Pengungkapan Sektor Utilitas Listrik GRI Standards and Electrical Utilities Sector Disclosures	SDGs	Halaman Page
Ekonomi: Mengoptimalkan Kinerja dan Dampak Ekonomi Economy: Optimizing Economic Performance and Impact				
Distribusi nilai ekonomi kepada Pemangku Kepentingan untuk beban usaha, pemenuhan biaya kepegawaian, pembayaran pajak kepada Negara, pembagian dividen kepada pemegang saham dan pengeluaran untuk program <i>Corporate Social Responsibility</i> (CSR) Perusahaan. Economic value distributed to Stakeholders for operating expenses, paying personnel expenses, paying taxes to the State, distributing dividends to shareholders, and disbursing fund for the Company's Corporate Social Responsibility (CSR) program.	Distribusi ekonomi kepada pemangku kepentingan sebesar Rp87.119.455 juta, meningkat 11,85% dari tahun 2022 Distributed economic value amounted to Rp87,119,455 million, which increased by 11.85% from 2022	GRI 201-1	   	106
Mengoptimalkan dampak ekonomi tidak langsung Optimizing indirect economic impacts	Pembangunan infrastruktur berkelanjutan baik yang bersifat komersial maupun non komersial yang memberikan dampak positif bagi wilayah sekitar operasi Perusahaan, diantaranya yaitu Pembangunan Pembangkit EBT PLTS IKN 50 MW dan berbagai pembangunan maupun perbaikan sarana prasarana bagi masyarakat. Program dampak ekonomi tidak langsung kepada masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya: - Program Peningkatan Pendapatan dan Peluang Usaha Masyarakat, diantaranya yaitu Lentera Kisik, Wanita Berdaya Tani, Lestari Bumi Harmoni, Ekowisata Sunge Jingkem, Program Kampung Iklim dan Program Daun Sustainable Village - Pendayagunaan 1.489 pemasok lokal dengan nilai Rp10.768 miliar atau 55,87% persentase pelibatan pemasok lokal - Sebanyak 24 orang manajemen senior (1% dari total karyawan) yang berasal dari masyarakat lokal	GRI 203-1 GRI 203-2	   	112-115



Topik Keberlanjutan Sustainability Topic	Pencapaian Tahun 2023 Achievement in 2023	GRI Standards dan Pengungkapan Sektor Utilitas Listrik GRI Standards and Electrical Utilities Sector Disclosures	SDGs	Halaman Page
	Sustainable infrastructure development both commercial and non-commercial in nature that has a positive impact on the area around the Company's operations, including the Construction of 50 MW SPP IKN NRE Power Plant and improvements to infrastructure facilities for the community. Indirect economic impact program on the community and other stakeholders: - Increasing Community Income and Business Opportunities, such as Lentera Kisik, Women Farmers Empowered, Sustainable Harmonious Earth, Sunge Jingkem Ecotourism, Climate Village Program, and Daun Sustainable Village Program - Empowerment of 1,489 local suppliers with a value of Rp10,768 billion or 55.87% of the local suppliers' involvement - 24 senior managements (1% of total employees) originated from the local community		 	
Mengoptimalkan kinerja produksi dan penjualan tenaga listrik Optimizing performance of electricity generation and sales	- Realisasi produksi energi listrik PLN NP kumulatif sampai dengan akhir tahun 2023 adalah sebesar 66.846,00 GWh, meningkat signifikan 291,7% dibandingkan tahun 2022 - Realisasi penjualan energi listrik PLN NP kumulatif sampai dengan akhir tahun 2023 adalah 63.178,6 GWh, meningkat signifikan 285,7% dibandingkan tahun 2022 - As of the end of 2023, PLN NP's generated electricity was 66,846.00 GWh, increased significantly by 291.7% compared to 2022 - As of the end of 2023, PLN NP's cumulative generated electricity was 63,178.6 GWh, increased significantly by 285.7% compared to 2022	EU2		116-119
Mengoptimalkan investasi dalam penelitian dan pengembangan berkelanjutan Optimizing investment in sustainable research and development	- Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pembangkitan, Penelitian dan Pengembangan EBT dan Produk Keteknikan dan <i>Combustion Tuning</i> - Realisasi biaya penelitian dan pengembangan berkelanjutan sebesar Rp4.269,11 juta sebagai implikasi keuangan atas adaptasi PLN NP menghadapi tantangan dan menangkap peluang perubahan iklim - Research and Development of Power Generation Technology, Research and Development of NRE and Engineering Products and Combustion Tuning - Realization of sustainable research and development costs of Rp4,269.11 million as a financial implication of PLN NP's adaptation to face the challenges and seize the opportunities of climate change	GRI 201-2 EU8	 	127-129
Lingkungan: Mengoptimalkan Kontribusi untuk Melindungi Bumi Environment: Optimizing Contribution to Protecting the Earth				
Mengelola penggunaan dan efisiensi energi Managing energy consumption and efficiency	- Penggunaan energi terbarukan PLN NP sebesar 24.281.364 gigajoule, meningkat 99,27% dari tahun 2022 - Efisiensi energi sebesar 12.223.596,28 gigajoule, berhasil meningkat 76,22% dari tahun 2022 - PLN NP's renewable energy consumption amounted to 24,281,364 gigajoules, increased by 99.27% from 2022 - Energy efficiency amounted to 12,223,596.28 gigajoules, increased by 76.22% from 2022	GRI 302-1 GRI 302-2 GRI 302-3 GRI 302-4 GRI 302-5	 	142-148



Topik Keberlanjutan Sustainability Topic	Pencapaian Tahun 2023 Achievement in 2023	GRI Standards dan Pengungkapan Sektor Utilitas Listrik GRI Standards and Electrical Utilities Sector Disclosures	SDGs	Halaman Page
Mengelola dan Mengendalikan Emisi Managing and Controlling Emission	- Jumlah emisi GRK <i>scope</i> 1 yang dihasilkan PLN NP sebesar 49.556.898,19 ton CO₂eq, dengan intensitas emisi GRK <i>scope</i> 1 sebesar 0,78 ton CO₂eq/MWh, berhasil mengalami penurunan 6,02% dari tahun 2022 - Jumlah emisi GRK <i>scope</i> 2 yang dihasilkan PLN NP sebesar 2.217,34 ton CO₂eq - Jumlah emisi GRK <i>scope</i> 3 yang dihasilkan PLN NP sebesar 301.601,26 ton CO₂eq - Jumlah emisi gas buang yang dihasilkan PLN NP sebesar 245.686.040,00 kg/tahun - PLN NP generated a total of 49,556,898.19 tons CO₂eq of <i>scope</i> 1 GHG emissions, with emission intensity of 0.78 tons CO₂eq/MWh, successfully decreased by 6,02% from 2022 - PLN NP generated a total of 2,217.34 tons CO₂eq of <i>scope</i> 2 GHG emissions - PLN NP generated a total of 301,601.26 tons CO₂eq of <i>scope</i> 3 GHG emissions - PLN NP generated 245,686,040.00 kg/year of total exhaust emissions	GRI 305-1 GRI 305-2 GRI 305-3 GRI 305-4 GRI 305-5 GRI 305-6 GRI 305-7	 	153-156
	- Upaya pengurangan emisi: • Aksi Mitigasi Tervalidasi dan Terverifikasi ISO 14064-2 dengan hasil penurunan emisi sebesar 1.057.371 ton • Program <i>Cofiring Biomass</i> dengan hasil penurunan emisi sebesar 544.154,00 ton • Inisiatif Piloting Inovasi dengan hasil penurunan emisi sebesar 106.307,51 ton • Penurunan Beban Pencemar Konvensional dengan hasil penurunan emisi sebesar 2.361.454,21 ton - Emission reduction efforts: • ISO 14064-2 Validated and Verified Mitigation Actions with an emission reduction of 1,057,371 tons • Biomass Co-firing Program with emission reduction of 544,154.00 tons • Piloting Initiative with an emission reduction result of 106,307.51 tons • Conventional Pollutant Load Reduction with emission reduction of 2,361,454.21 tons			156-159
	- Kontribusi dalam melakukan pengendalian penggunaan bahan perusak ozon, dengan melakukan substitusi penggunaan refrigerant yang semula berjenis R22 menjadi R32 pada AC dan lemari es, serta substitusi penggunaan lampu TL menjadi lampu LED - Contribution in controlling the consumption of ozone-depleting substances, by substituting the use of refrigerant from R22 to R32 in air conditioners and refrigerators, as well as substituting the use of TL lamps to LED lamps			159



Topik Keberlanjutan Sustainability Topic	Pencapaian Tahun 2023 Achievement in 2023	GRI Standards dan Pengungkapan Sektor Utilitas Listrik GRI Standards and Electrical Utilities Sector Disclosures	SDGs	Halaman Page
Mengelola Air dan Efluen Managing Water and Effluent	Pengelolaan dan penggunaan air yang bertanggung jawab - PLN NP tidak mengambil air yang bersumber dari badan air yang berada di wilayah yang mengalami kelangkaan air - Jumlah volume pengambilan atau penarikan air PLN NP sebesar 17.271.789,18 megaliter - Jumlah volume penggunaan air PLN NP sebanyak 4.751,71 megaliter - Jumlah volume air limbah PLN NP sebesar 6.071.557,37 megaliter Responsible water management and consumption - PLN NP does not extract water from water bodies in areas experiencing water scarcity - PLN NP withdrew a total of 17,271,789.18 megaliters of water - PLN NP consumed a total of 4,751.71 megaliters of water - Total volume of PLN NP's wastewater amounted to 6,071,557.37 megaliters Meminimalkan dampak pada lingkungan dengan memperhatikan kualitas limbah cair yang dibuang dan memastikan telah memenuhi baku mutu Minimizing the impact on the environment with due regards to the quality of the liquid waste disposed of and ensuring that it meets quality standards	GRI 303-1 GRI 303-2 GRI 303-3 GRI 303-4 GRI 303-5	 	162-169
Meningkatkan pengelolaan dan penanganan limbah yang bertanggung jawab Enhancing responsible waste management and treatment	- Jumlah limbah B3 yang dihasilkan PLN NP selama tahun 2023 sebanyak 638,87 ton - Jumlah limbah non B3 terdaftar yang dihasilkan PLN NP sebanyak 784.530,18 ton - Jumlah limbah non B3 terdaftar (FABA) yang dimanfaatkan PLN NP sebanyak 1.024.533,00 ton atau 130,59% dari jumlah limbah non B3 terdaftar yang dihasilkan - Jumlah limbah non B3 yang dihasilkan PLN NP sebanyak 388,25 ton, berhasil menurun 4,72% dari tahun 2022 - PLN NP generated hazardous waste in 2023 amounted to 638.87 tons - PLN NP generated a total of 784,530.18 tons of registered non-B3 waste - The amount of registered non-B3 waste (FABA) utilized by PLN NP was 1,024,533.00 tons or 130.59% of the amount of registered non-B3 waste generated - The amount of non-B3 waste generated by PLN NP was 388.25 tons, successfully decreased by 4.72% from 2022	GRI 306-1 GRI 306-2 GRI 306-3 GRI 306-4 GRI 306-5	 	172-181
Pelestarian Keanekaragaman Hayati dan Pemulihan Lahan bertanggung jawab Responsible Biodiversity Conservation and Land Restoration	- PLN NP memastikan bahwa sampai akhir tahun 2023 tidak terdapat Unit PLN NP yang bersinggungan dengan kawasan lindung atau kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati tinggi - Program pelestarian keanekaragaman hayati tahun 2023 berupa konservasi Spesies Daftar Merah IUCN dan spesies daftar konservasi nasional seperti Kukang jawa, Lutung jawa, Monyet Ekor Panjang, Mangrove, Angsana, Mahoni, Jati, Trembesi - Serapan karbon atas penanaman mangrove PLN NP sebesar 13.737 ton CO₂ - Berkontribusi dalam pemulihan lahan seluas 8.994,72 hektar - PLN NP ensures that as of the end of 2023, there were no PLN NP's Units that are in contact with protected areas or areas with high biodiversity value - Biodiversity conservation program in 2023 was in the form of conservation of IUCN Red List Species and national conservation list species such as Javan slow loris, Javan langur, Long-tailed Monkey, Mangrove, Amboyna, Mahogany, Teak, Trembesi - Carbon absorption of PLN NP's mangrove planting of 13,737 tons of CO₂ - Contributing to the restoration of a 8,994.72 Ha	GRI 304-1 GRI 304-3 GRI 304-4 EU13	 	185-192

Topik Keberlanjutan Sustainability Topic	Pencapaian Tahun 2023 Achievement in 2023	GRI Standards dan Pengungkapan Sektor Utilitas Listrik GRI Standards and Electrical Utilities Sector Disclosures	SDGs	Halaman Page
Sosial: Mengoptimalkan Dampak bagi Pembangunan Sosial Social: Optimizing Social Development Impact				
Mengelola Sumber Daya Manusia yang Adil dan Layak Managing Just and Decent Human Resources	Rasio rata-rata gaji karyawan <i>entry level</i> dengan Upah Minimum Regional adalah 166% The ratio of the average salary of entry level employees to the Local Minimum Wage is 166%	GRI 202-1		213-216
	- Memberi kesempatan yang setara bagi 77 orang karyawan wanita untuk menduduki jabatan strategis - Rasio gaji pokok antara karyawan pria dan wanita adalah 1:1 - Providing equal opportunities for 77 female employees to occupy strategic positions - The ratio of basic salary between male and female employees is 1:1	GRI 405-1 GRI 405-2	 	200-204, 213
	- Tingkat rekrutmen karyawan pro-hire PKWT sebanyak 8 orang - Tingkat <i>turnover</i> sebesar 1,48% - Komponen remunerasi karyawan tetap yang tidak diberikan kepada karyawan tidak tetap adalah dalam bentuk tunjangan cuti besar, dana pensiun (DP PLN/DPLK), cuti besar, cuti ibadah keagamaan dan cuti di luar tanggungan Perusahaan. - Sebanyak 50 orang karyawan wanita yang menggunakan hak cuti melahirkan (<i>maternity leave</i>) dan 363 pria yang menggunakan hak <i>paternity leave</i>, dimana seluruhnya (100%) kembali bekerja dan diterima kembali oleh Perusahaan setelah masa cuti berakhir - Recruitment Rate of professional hire contract employee is 8 people - Turnover rate of 1.48% - The components of remuneration for permanent employees that are not provided to non-permanent employees are in the form of allowances for leave, pension funds (DP PLN/DPPLK), annual leave, religious worship leave, and leave outside the Company's responsibility. - 50 female employees exercised their right to take maternity leave, and 363 male employees exercised their right to paternity leave, all of whom (100%) returned to work and were accepted back by the Company after the leave period ended	GRI 401-1 GRI 401-2 GRI 401-3	 	204-206, 213, 217-218
	- Selama tahun 2023, PLN NP telah menginvestasikan dana sebesar Rp96,1 miliar untuk melaksanakan program pelatihan dan pengembangan karyawan Dengan jumlah jam pelatihan karyawan Perusahaan mencapai 355.976 jam, sehingga rata-rata jam pelatihan per karyawan mencapai 71,41 jam/orang - Pelaksanaan program peningkatan keterampilan dan kompetensi berupa 1. Program Pembelajaran Seleksi Karyawan Baru 2. Program Pembelajaran Profesi 3. Program Pembelajaran Penjurangan 4. Program Pembelajaran Penunjang 5. Program Pembelajaran Inisiatif Strategis 6. Program Pembekalan Masa Purnabakti - Kesetaraan dalam memberikan peluang terhadap pengembangan karir karyawan dengan jumlah karyawan yang menerima pengembangan karir sebanyak 381 orang atau 8% dari total karyawan atau sebanyak 339 orang karyawan pria dan 42 orang karyawan wanita	GRI 404-1 GRI 404-2 GRI 404-3		208-212, 220



Topik Keberlanjutan Sustainability Topic	Pencapaian Tahun 2023 Achievement in 2023	GRI Standards dan Pengungkapan Sektor Utilitas Listrik GRI Standards and Electrical Utilities Sector Disclosures	SDGs	Halaman Page
	- In 2023, PLN NP has invested Rp96.1 billion for employee training and development programs. The training hour for the Company's employees amounted to 355,976 hours. Therefore, the average training hours per employee reached 71.41 hours/person. - Skills and competency improvement programs in the form of 1. New Employee Recruitment Learning Program 2. Professional Learning Program 3. Grading Learning Program 4. Supporting Training Program 5. Strategic Initiative Learning Program 6. Retirement Debriefing Program - Equal opportunity for employees' career development, with 381 employees receiving career development or 8% of the total employees, or equivalent to 339 male employees and 42 female employees			
	Proyeksi jumlah karyawan yang pensiun dalam 5 adalah sebanyak 501 orang karyawan dan jumlah karyawan yang pensiun selama 10 tahun ke depan 932 orang karyawan The projected number of employees retiring in 5 years is 501 employees and the number of employees retiring over the next 10 years is 932 employees	EU15		221-224
	- Memenuhi hak karyawan atas kebebasan berserikat dan berpendapat - Pemberian informasi atas perubahan operasional signifikan yang secara substansial dapat berpengaruh atau berdampak pada karyawan selambat-lambatnya 1 Bulan/4 minggu - Fulfilling employees' rights to freedom of association and opinion - Providing information on significant operational changes that can substantially affect or impact employees no later than 1 month/4 weeks	GRI 407-1		206-208
Mengoptimalkan Budaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) Optimizing Occupational Health and Safety (OHS) Culture	- Penerapan sistem manajemen K3 yang berdasarkan peraturan pemerintah dan ISO 45001:2018 – <i>Occupational Health and Safety Management Systems</i> yang mencakup seluruh aktivitas dan proses bisnis, baik pada kegiatan pendukung di kantor maupun pada unit pembangkit, serta unit operasi dan pemeliharaan oleh seluruh karyawan dan kontraktor - Tersedianya Program PLN NP Aman Total Patrol dan Pembentukan Panitia Pembina K3 dengan kepesertaan sebanyak 990 anggota yang terdiri dari 750 (83%) perwakilan manajemen serta 150 (17%) pegawai fungsional. - Identifikasi jenis pekerjaan berisiko tinggi beserta cara pencegahan dan penanganannya - Identifikasi jenis pekerjaan dengan risiko penyakit akibat kerja beserta cara pencegahan dan penanganannya - Pelaksanaan program pencegahan penyakit kepada karyawan, pelaksanaan program peningkatan kesehatan dan penyediaan fasilitas penanganan penyakit - Kinerja K3: • Pada tahun 2023, tidak terdapat kejadian bersifat fatal di seluruh unit Perusahaan • Jumlah jam kerja aman sepanjang tahun 2023 mencapai 50.985.455 juta jam - Menyediakan layanan pengaduan K3	GRI 403-1 GRI 403-2 GRI 403-3 GRI 403-4 GRI 403-6 GRI 403-7 GRI 403-8 GRI 403-9 GRI 403-10		226-251

Topik Keberlanjutan Sustainability Topic	Pencapaian Tahun 2023 Achievement in 2023	GRI Standards dan Pengungkapan Sektor Utilitas Listrik GRI Standards and Electrical Utilities Sector Disclosures	SDGs	Halaman Page
	- OHS management system is implemented based on government regulations and ISO 45001:2018 – Occupational Health and Safety Management Systems, which covers all business activities and processes, in supporting activities at the offices and in generating units, as well as in operations and maintenance units, by all employees and contractors - PLN NP Aman Total Patrol Program and the establishment of OHS Advisory Committee with 990 members consist of 750 (83%) management representatives and 150 (17%) functional employees. - Identification of high-risk types of work accompanied by measures to prevent and deal with them - Identification of types of work with risks of occupational diseases, in line with measures to prevent and treat them - Disease prevention programs for employees, health improvement programs, and provision of disease management facilities - OHS Performance: • In 2023, there were no fatal incidents in all Company's units • Total safe working hours in 2023 was 50,985,455 million hours - Providing OHS complaint services			
	- Sertifikasi dan pelatihan K3 kepada karyawan menurut klasifikasi dan jenjang jabatan karyawan - Sertifikasi K3 kepada total 1.110 karyawan - Pelatihan K3 kepada 1.409 orang karyawan - OHS certification and training for employees in accordance with the employee classification and position - OHS Certification to 1,110 employees - OHS training provided for 1,409 employees	GRI 403-5 EU16 EU21		232, 238, 240 243-245
	- Perlindungan K3 kepada Kontraktor melalui <i>Contractor Safety Management System</i> - (CSMS) dengan 1.168 mitra kerja telah tersertifikasi - OHS Protection for Contractors via the Contractor Safety Management System - (CSMS) with 1,168 certified partners	GRI 403-5 Eu17 EU18		232, 238, 240 243-245
	- Kebijakan perlindungan K3 untuk masyarakat sekitar - OHS protection policy for the surrounding community	EU21		244-245
Mengembangkan Potensi Masyarakat Berkelanjutan Developing Sustainable Community's Potential	- Pelaksanaan Program CSR Keberlanjutan • Lentera Kisik • Bank Sampah Bahari Utama (Bank Tama) - Pelaksanaan program Program CSR Unggulan • Denteng Nusantara • I-SAFI (Integrated Sustainability Agriculture for Indramayu) • Pelatihan Pertanian • Penanganan Stunting Puskesmas • Bantuan Kegiatan Pendidikan UP Cirata • Sarana Air Bersih • Bantuan Sarana dan Prasarana Panti Asuhan Yaumiddin • Santunan Anak Yatim • Ramadhan Berkah - Pelaksanaan program CSR di 33 Unit Perusahaan - Realisasi biaya CSR tahun 2023 sebesar Rp51.153 juta - Pengelolaan dampak operasi terhadap masyarakat lokal - Evaluasi dampak sosial terhadap masyarakat melalui • Pengukuran indeks kepuasan masyarakat • Pengukuran Social Return on Investment (SROI) • Penyediaan pengaduan masyarakat - Pembangunan infrastruktur pembangkitan Perusahaan tidak sampai menimbulkan dampak displacement penduduk daerah sekitar	GRI 413-1 GRI 413-2 EU20 EU22	  	252-279



Topik Keberlanjutan Sustainability Topic	Pencapaian Tahun 2023 Achievement in 2023	GRI Standards dan Pengungkapan Sektor Utilitas Listrik GRI Standards and Electrical Utilities Sector Disclosures	SDGs	Halaman Page
	- CSR Sustainability Program • Lentera Kisik • Bahari Utama Waste Bank (Bank Tama) - Flagship CSR Program • Denting Nusantara • I-SAFI (Integrated Sustainability Agriculture for Indramayu) • Agriculture Training • Community Health Centers Stunting Management • UP Cirata Educational Assistance • Clean Water Facilities • Yaumiddin Orphanage Facilities and Infrastructure Assistance • Orphan Assistance • Ramadhan Berkah - CSR programs in 33 Company's Units - CSR realization in 2023 was Rp51,153 million - Management of the operational impact on local communities - Social impact evaluation on the society • Community satisfaction index assessment • Assessment of Social Return on Investment (SROI) • Provision of public complaint - The construction of the Company's power plant infrastructure has not resulted in displacement of residents in the surrounding area			
Memperkuat Komitmen Anti Korupsi Strengthening Anti-Corruption Commitment	- Risiko terkait korupsi sebesar 68,40% dari total operasi unit atau bidang di PLN NP memiliki risiko korupsi. Beberapa risiko signifikan yang diidentifikasi melalui pengkajian ini termasuk praktik penyuaipan dalam proses pengadaan barang dan jasa, gratifikasi dalam pemberian izin operasional, serta manipulasi laporan keuangan - Pelaksanaan kegiatan sosialisasi dan pelatihan anti korupsi tahun 2023 - Pelatihan anti korupsi yang diikuti oleh karyawan dan manajemen sebanyak 6 (enam) orang Direksi Perusahaan dan 4,667 orang karyawan - Pada tahun 2023, tidak terdapat dugaan dan/ atau insiden korupsi manajemen, pegawai Perusahaan maupun mitra kerja Perusahaan. Identifikasi melalui audit eksternal praktik penerapan SMAP menunjukkan bahwa tidak ada insiden ketidakpatuhan yang perlu ditindaklanjuti - Corruption-related risks was 68.40% of the total operating units or areas in PLN NP with corruption risks. Some of the significant risks identified through this assessment include bribery in the procurement of goods and services, gratification related to the obtaining of operational licenses, and manipulation of financial statements - Implementation of anti-corruption socialization and training in 2023 - Anti-corruption training was attended by 4,667 employees, and six (6) Directors of the Company - In 2023, there were no allegations and/or incidents of corruption by Company's management, employees, or Company's partners. Identification through SMAP external audits practices showed that there were no non-compliance incidents that need to be followed up	GRI 205-1 GRI 205-2 GRI 205-3		303-310

Tentang Laporan Ini

On the Report



PT PLN Nusantara Power yang selanjutnya disebut “PLN NP” atau “Perusahaan”, di tahun ini telah menerbitkan Laporan Keberlanjutan untuk ke-13 kalinya, setelah laporan sebelumnya diterbitkan pada 30 Juni 2023. Sebagai komitmen keberlanjutan, PLN NP akan menerbitkan Laporan Keberlanjutan setiap satu tahun sekali bersamaan dengan diterbitkannya Laporan Tahunan. Laporan Keberlanjutan PLN NP ini sebagai bentuk keterbukaan Perusahaan atas pengelolaan dampak keberlanjutan dan capaian kinerja keberlanjutan Perusahaan kepada pemangku kepentingan atas informasi selama periode 1 Januari 2023 hingga 31 Desember 2023, dua tahun sebelumnya dan juga strategi keberlanjutan di masa mendatang. [\[GRI 2-3\]](#)

PT PLN Nusantara Power, hereinafter referred to as "PLN NP" or "the Company", published its 13th Sustainability Report this year, following the previous report that was published on 30 June 2023. As a commitment to sustainability, PLN NP will publish a Sustainability Report once a year along with the Annual Report. This Sustainability Report of PLN NP is a form of the Company's disclosure of the management of sustainability impacts and performance achievements to stakeholders with information during the period 1 January 2023 to 31 December 2023, the previous two years, and the future sustainability strategies. [\[GRI 2-3\]](#)

Dasar dan Acuan Penyusunan Laporan Ini

Basis and References for Report Preparation

Dasar dan acuan penyusunan laporan keberlanjutan PLN NP mengacu pada peraturan dan standar pelaporan keberlanjutan sebagai berikut: [\[GRI 1\]](#)

- GRI Standards, dimana PLN Nusantara Power telah melaporkan sesuai (*in accordance*) dengan GRI Standards untuk periode 1 Januari – 31 Desember 2023, dan menyertakan Pengungkapan Sektor Utilitas Listrik (*Electric Utilities Sector Disclosures*);
- Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) Nomor 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten, dan Perusahaan Publik;
- Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia (SEOJK) Nomor 16/SEOJK.04/2021 Tentang Bentuk dan Isi Laporan Tahunan Emiten atau Perusahaan Publik;

The preparation for PLN NP's sustainability report refers to the following regulations and sustainability reporting standards as follows: [\[GRI 1\]](#)

- GRI Standards, in which PLN Nusantara Power has reported in accordance with the GRI Standards for the period of 1 January – 31 December 2023, and including the Electric Utilities Sector Disclosures;
- Financial Services Authority Regulation (POJK) No. 51/POJK.03/2017 on the Application of Sustainable Finance to Financial Services Institutions, Issuer, and Publicly Listed Companies;
- Circular Letter of the Financial Services Authority of the Republic of Indonesia (SEOJK) No. 16 /SEOJK.04/2021 on the Form and Content of Annual Report of Issuers or Public Companies;

- The International Financial Reporting Standards (IFRS) Sustainability Disclosure Standards:
 - IFRS S1: General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information;
 - IFRS S2: Climate-related Disclosures and Industry-based Guidance on implementing Climate-related Disclosures (Electric Utilities & Power Generators); serta
- The Sustainability Accounting Standards Board (SASB) Standards - Infrastructure Sector: Electric Utilities & Power Generators.

Pengungkapan IFRS S1, IFRS S2 dan SASB yang Telah Diterapkan Perusahaan Dalam Laporan Keberlanjutan Tahun 2023

Disclosure of IFRS S1, IFRS S2, and SASB Implemented by the Company in the 2023 Sustainability Report

PLN NP telah menerapkan dan menyusun laporan keberlanjutan tahun 2023 yang mengacu pada pedoman IFRS S1 dan IFRS S2 sebagai komitmen Perusahaan dalam memberikan informasi kepada para pemangku kepentingan Perusahaan mengenai pengelolaan risiko dan peluang terkait keberlanjutan dan iklim. Pada penerapan IFRS S1 dan IFRS S2, PLN NP telah mengungkapkan empat pilar atau konten inti (*core content*) yaitu tata kelola, strategi, manajemen risiko, serta metrik dan target sebagai berikut:

PLN NP has implemented and prepared a 2023 sustainability report with refers to IFRS S1 and IFRS S2 guidelines as the Company's commitment to provides information to the Company's stakeholders regarding the management of risks and opportunities related to sustainability and climate. In the impmenetation of IFRS S1 and IFRS S2, PLN NP has disclosed four pillars or core content, i.e., governance, strategy, risk management, and metrics and targets, under the following details:





Pengungkapan empat pilar IFRS S1 dan IFRS S2 tersebut, terletak pada beberapa bagian dalam laporan ini, terutama pada bab “Memperkuat Strategi Keberlanjutan: Pendekatan, Komitmen dan Target *Environmental, Social and Governance* (ESG)”, bab “Kontribusi Berkelanjutan Bagi Pelestarian dan Keberlanjutan Lingkungan” dan bab “Kontribusi Berkelanjutan dengan Tata Kelola (Governansi) Keberlanjutan”. PLN NP telah memberikan tanda rujukan IFRS S1 dan IFRS S2 dalam tanda kurung seperti “[S1-33a]” “[S2-14a]” pada setiap bagian yang relevan, dan melampirkan referensi indikator IFRS S1 dan IFRS S2 lengkap pada bagian akhir dari laporan ini. Hal ini bertujuan untuk memudahkan para pembaca dan pemangku kepentingan mengetahui dimana pengungkapan penerapan empat pilar IFRS S1 dan IFRS S2 yang telah dijalankan Perusahaan.

Pada laporan tahun 2023 ini, PLN NP juga telah mengacu pada pedoman SASB *Standard - Infrastructure Sector: Electric Utilities & Power Generators* sesuai dengan *core* bisnis Perusahaan, sebagai tambahan untuk menyelaraskannya dengan panduan berbasis industri yang menyertai Pengungkapan terkait Iklim IFRS S2. Topik SASB yang diungkapkan Perusahaan dalam laporan ini yaitu topik Emisi Gas Rumah Kaca & Perencanaan Sumber Daya Energi, Kualitas Udara, Pengelolaan Air, Pengelolaan Abu Batubara dan Keselamatan dan Kesehatan Kerja. Pengungkapan SASB tersebut, terletak pada beberapa bagian dalam laporan ini, terutama pada bab “Kontribusi Berkelanjutan Bagi Pelestarian dan Keberlanjutan Lingkungan” dan bab “Kontribusi Berkelanjutan Bagi Peningkatan Budaya K3”. PLN NP telah memberikan tanda rujukan SASB dalam tanda kurung seperti “[IF-EU-110a.3]” pada setiap bagian yang relevan, dan melampirkan referensi indikator SASB lengkap pada bagian akhir dari laporan ini. Hal ini bertujuan untuk memudahkan para pembaca dan pemangku kepentingan mengetahui dimana pengungkapan penerapan SASB yang telah dijalankan Perusahaan.

The disclosure of the four pillars of IFRS S1 and IFRS S2 are located in several sections on this report, specifically in the “Strengthening Sustainability Strategies: Environmental, Social, and Governance (ESG) Approaches, Commitments, and Targets”, “Continuous Contribution to the Environmental Conservation and Sustainability” and “Sustainable Contributions with Sustainability Governance” chapters. PLN NP provided IFRS S1 and S2 references in brackets, such as “[S1-33a]” “[S2-14a]” in each relevant section, and attached complete IFRS S1 and IFRS S2 indicator references at the end of this report. This aims to facilitate the readers and stakeholders to understand where the disclosure of the Company’s four pillars of IFRS S1 and IFRS S2 has been carried out by the Company.

In this 2023 report, PLN NP has also referred to the guidelines of SASB *Standard - Infrastructure Sector: Electric Utilities & Power Generators* in accordance with the Company’s core business, in addition to aligning it with the industry-based manual that accompanies IFRS S2 Climate-related Disclosures. The SASB topics disclosed by the Company in this report are Greenhouse Gas Emissions & Energy Resource Planning, Air Quality, Water Management, Coal Ash Management and Occupational Safety and Health. The SASB disclosures are located in several sections of this report, specifically in the “Continuous Contribution to the Environmental Conservation and Sustainability” and “Sustainable Contribution to Enhancing OHS Culture” chapter. PLN NP provided SASB references in brackets, such as “[IF-EU-110a.3]” in each relevant section, and complete SASB indicator references at the end of this report. This aims to facilitate the readers and stakeholders to understand where the disclosure of SASB implementation has been carried out by the Company.



Prinsip dan Proses Penyusunan Laporan Ini

Principles and Process for Preparing this Report

Untuk mencapai pelaporan keberlanjutan yang berkualitas tinggi, PLN NP telah menerapkan prinsip pelaporan sesuai GRI Standards sebagai berikut: [GRI 3-1]

PLN NP implements reporting principles in accordance with GRI Standards to achieve high quality sustainable reporting, as follows: [GRI 3-1]

GRI Reporting Principles

[GRI 3-1]

Akurasi Accuracy Laporan ini telah mengungkapkan informasi yang benar dan cukup terperinci yang telah melalui proses verifikasi internal untuk memastikan akurasi informasi This report has disclosed correct and sufficiently detailed information, which has been verified internally to ensure the accuracy of the information	Keseimbangan Balance Laporan ini telah mengungkapkan informasi yang berimbang tentang dampak positif maupun negatif dari kegiatan bisnis dan operasional Perusahaan This report has disclosed balanced information about the positive and negative impacts of the Company's business and operations	Kejelasan Clarity Laporan ini telah menyajikan informasi dengan jelas dalam 2 (dua) bahasa yang dapat diakses dan dapat dipahami pemangku kepentingan This report has presented clear information in two (2) languages that are accessible and understandable to the stakeholders	Keterbandingan Comparability Laporan ini telah menyajikan informasi untuk periode pelaporan saat ini (2023) dan 2 (dua) periode sebelumnya (2021 dan 2022), sehingga dapat menggambarkan perubahan dalam pengelolaan dampak kegiatan Perusahaan This report has presented information for the current reporting period (2023) and two (2) previous periods (2021 and 2022), in order to describe the changes in managing the impact of the Company's activities
Kelengkapan Completeness Laporan ini telah menyediakan informasi yang memadai sesuai pedoman acuan yang digunakan, sehingga dapat menggambarkan pengelolaan dampak Perusahaan This report has provided adequate information in accordance with the reference guidelines referred to, in order to describe the Company's impact management	Konteks Keberlanjutan Sustainability Context Laporan ini telah mengungkapkan informasi tentang dampak Perusahaan bagi pembangunan berkelanjutan dengan melakukan <i>materiality assessment</i> yang melibatkan pemangku kepentingan This report has disclosed information about the Company's impact on sustainable development by conducting a materiality assessment involving stakeholders	Ketepatan Waktu Timeliness PLN NP telah melaporkan Laporan ini secara rutin dan tepat waktu bagi pengguna informasi untuk mengambil keputusan PLN NP has reported this Sustainability Report regularly and in a timely manner for the users to make informed decisions	Keterverifikasian Verifiability PLN NP telah mengumpulkan, mencatat, menyusun dan menganalisis informasi Laporan ini dengan benar sehingga informasi tersebut dapat diteliti untuk menentukan kualitasnya PLN NP has collected, recorded, compiled, and analyzed the information in this Report appropriately, thus the information can be examined to establish its quality

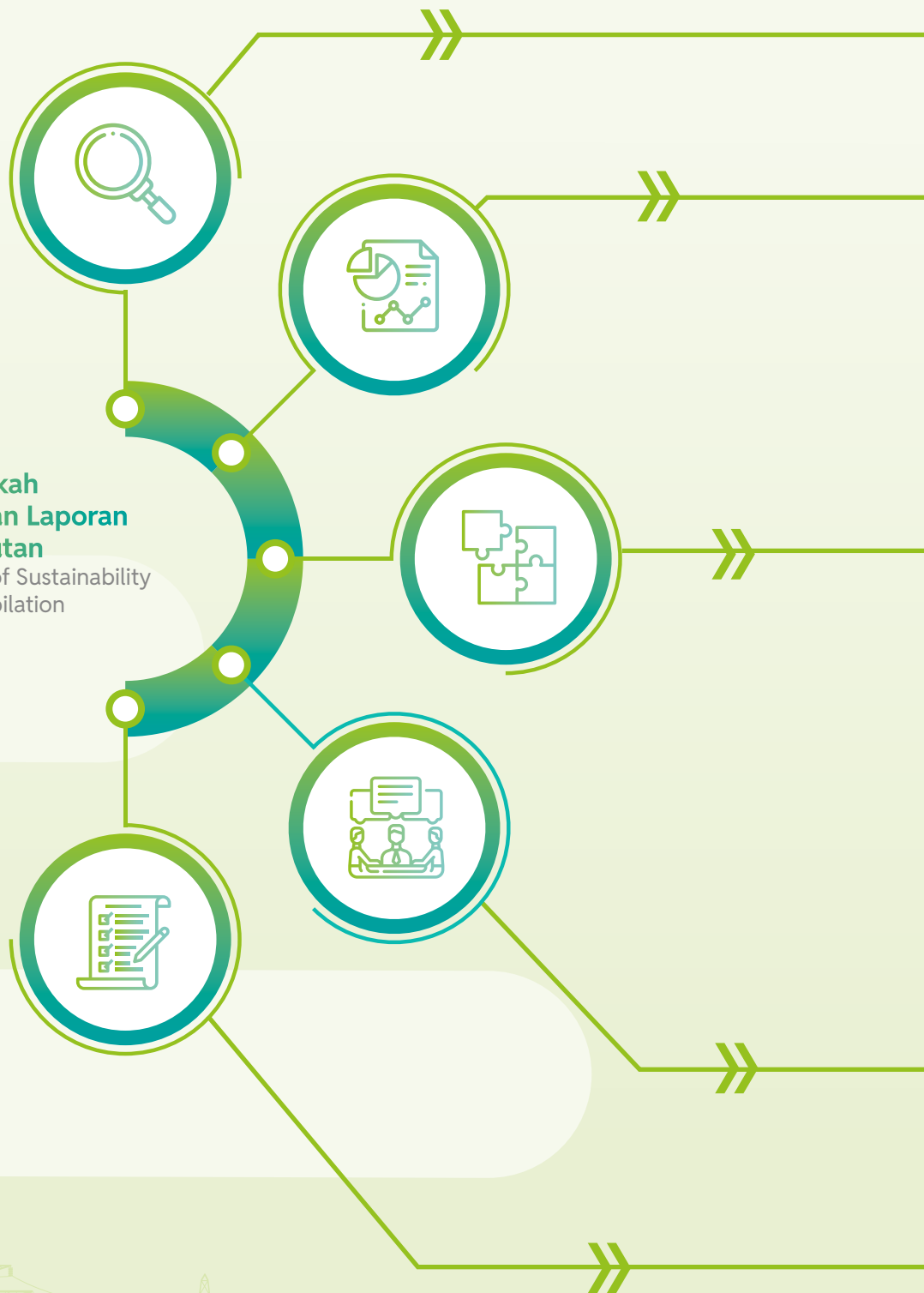
Prinsip pelaporan keberlanjutan tersebut diterapkan melalui lima langkah penyusunan laporan keberlanjutan sebagai berikut:

The principles of sustainability reporting are implemented into five phases of preparing a sustainability report, as follows:

5

Lima Langkah Penyusunan Laporan Keberlanjutan

Five Phases of Sustainability
Report Compilation
[GRI 3-1]





Langkah Step 1

Menetapkan Prioritas dan Mengembangkan Strategi

Melakukan benchmark dan membuat konsep rencana aksi (*action plan*) dengan melakukan *Kick off Meeting* yang telah dilaksanakan pada tanggal 24 Januari 2023.

Set Priorities and Develop Strategy

Benchmarking and creating an action plan by holding a Kick off Meeting, which was held on 24 January 2023.

Langkah Step 2

Membangun Struktur dan Mengumpulkan Data

- Melakukan penilaian kesenjangan (*gap analysis*) terhadap standar dan kerangka keberlanjutan (*sustainability framework*) dengan laporan keberlanjutan tahun lalu;
- Melakukan identifikasi dan pelibatan Pemangku Kepentingan internal dan eksternal Perusahaan melalui penyebaran kuesioner *Materiality Assessment* melalui media *online* yaitu *Google Form* yang telah dilaksanakan pada periode 21-31 Januari 2024 dan 1-2 Februari 2024;
- Menentukan topik GRI yang penting bagi Perusahaan maupun Pemangku Kepentingan Perusahaan dari hasil penyebaran kuesioner *Materiality Assessment*;
- Mengembangkan *outline*/kerangka laporan.

Build the Structure and Gather Data

- Conducting a gap analysis of sustainability standards and frameworks compared with last year's sustainability report;
- Identifying and engaging the Company's internal and external Stakeholders through the distribution of Materiality Assessment questionnaires via online media, i.e., Google Form, conducted on 21-31 January 2024 and 1-2 February 2024;
- Choosing important GRI topics for the Company and the Company's Stakeholders as a result of the Materiality Assessment questionnaire;
- Developing report's outline/framework.

Langkah Step 3

Mengembangkan dan Merevisi Konten

Melakukan pengumpulan data/informasi berdasarkan pemenuhan *disclosures* dari topik material yang dipilih dan menyusun *draft* laporan hingga mendapatkan persetujuan akhir. Untuk meningkatkan kredibilitas serta memastikan bahwa laporan ini disusun sesuai dengan GRI *Standards*, pada Laporan tahun 2023 PLN NP menggunakan jasa penjamin (*assurance*) independen yaitu PT SGS Indonesia yang telah berlisensi AA 1000 *Accountability Principles* (2018) untuk melakukan proses verifikasi laporan. Namun demikian, seluruh informasi yang dipaparkan dalam laporan ini tetap melalui proses *review* dan evaluasi internal yaitu oleh Direksi, Dewan Komisaris dan Bidang terkait guna menjamin akurasi data dan keterangan yang disampaikan sehingga kebenaran isi Laporan dapat diandalkan. Pemilihan PT SGS Indonesia dilakukan dengan memegang teguh azas transparansi dan sesuai dengan kebijakan Perusahaan yang mempertimbangkan keahlian, kompetensi dan reputasi serta dapat dipastikan bahwa PLN NP tidak memiliki hubungan kerjasama lain dengan PT SGS Indonesia selain pekerjaan *assurance* Laporan Keberlanjutan PLN NP tahun 2023. Proses penetapan PT SGS Indonesia sebagai *assurer* independen dilakukan melalui persetujuan Dewan Komisaris dan Direksi Perusahaan, yang diwakili oleh Vice President GCG, Secretary and Protocol. Penyataan/opini *assurer* independen atas Laporan Keberlanjutan PLN NP Tahun 2023 disajikan pada halaman 318. [GRI 2-5] [OJK G.1]

Develop and Revise Content

Gathering data/information based on the fulfillment of disclosures of the selected material topics and compiling a draft report to obtain final approval. In 2023, for the report, PLN NP used the services of an independent assurance, PT SGS Indonesia, which has been licensed AA 1000 Accountability Principles (2018) to verify the report to increase credibility and ensure that this report is prepared in accordance with GRI Standards. However, all information presented in this report were subject to an internal review and evaluation process by the Board of Directors, the Board of Commissioners, and related Sectors to ensure the accuracy of the data and information submitted. Thus, the accuracy of the Report's contents are reliable. PT SGS Indonesia was selected by upholding the transparency principle and in accordance with the Company's policy, with due regards to expertise, competence, and reputation, and PLN NP ensures that it has no other collaborative relationship with PT SGS Indonesia apart from the assurance work for the 2023 Sustainability Report of PLN NP. The determination of PT SGS Indonesia, as an independent assurer, was processed with the approval of the Company's Board of Commissioners and Directors, represented by the Vice President of GCG, Secretary, and Protocol. The independent assurer's statement/opinion on the 2023 Sustainability Report of PLN NP is presented on page 318. [GRI 2-5] [OJK G.1]

Langkah Step 4

Melakukan Finalisasi dan Mengkomunikasikan kepada Pemangku Kepentingan Perusahaan

Melakukan finalisasi laporan, yang selanjutnya mempublikasikan dan mengkomunikasikan kepada Pemangku Kepentingan Perusahaan dan memberikan lembar umpan balik kepada Pemangku Kepentingan Perusahaan sebagai masukan untuk perbaikan Laporan Keberlanjutan di tahun selanjutnya.

Finalize and Communicate to the Company's Stakeholders

Finalizing the report, which is then published and communicated to the Company's Stakeholders, with provisions of a feedback sheet to the Company's Stakeholders as input for the improvement of the Sustainability Report in the following year.

Langkah Step 5

Melakukan Review Pembelajaran dan Pengulangan

Melakukan peninjauan/*review* atas proses pelaporan yang telah dilakukan untuk semakin meningkatkan isi dan kualitas laporan selanjutnya. Selain itu, mengikutsertakan laporan ini dalam ajang penghargaan pelaporan untuk mendapatkan input perbaikan.

Review Learnings and Iterate

Reviewing the reporting process carried out and to further improve the content and quality of subsequent reports. In addition, participating the report in reporting awards to obtain input for improvement.

Proses Penentuan Topik Material dan *Boundary* Laporan Ini

Process of Determining Material Topics and Boundary of the Report

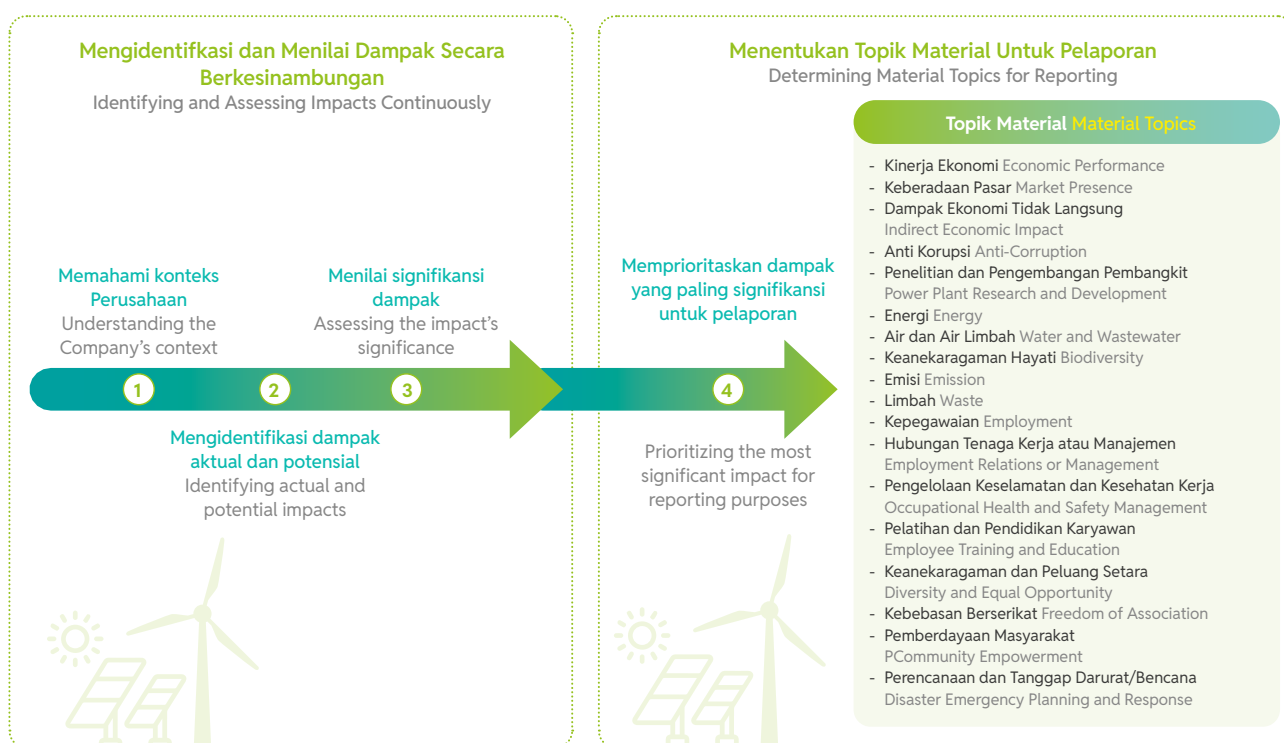
Dalam laporan ini memuat berbagai topik ESG atau keberlanjutan yang penting dan relevan dengan aktivitas bisnis Perusahaan. Untuk menentukan berbagai topik ESG atau keberlanjutan yang material, PLN NP melakukan proses sebagai berikut:

This report contains various ESG or sustainability topics that are important and relevant to the Company's business activities. To determine the material ESG or sustainability topics, PLN NP undertook the following process:

Proses Penentuan Topik Material

Process of Determining Material Topics

[GRI 3-1, 3-2]



1

Memahami konteks Perusahaan

PLN NP melakukan analisa terhadap (i) aktivitas Perusahaan seperti nilai dan strategi, kegiatan bisnis, produk dan layanan, karakteristik pegawai; (ii) hubungan bisnis dengan penyedia barang dan jasa, kontraktor maupun mitra bisnis lainnya; (iii) konteks keberlanjutan dalam kegiatan bisnis Perusahaan seperti analisa tantangan keberlanjutan dan perubahan iklim, tanggung jawab Perusahaan terhadap undang-undang, peraturan, maupun aksi Perusahaan dalam mendukung komitmen Pemerintah Indonesia maupun komitmen global; serta (iv) melakukan identifikasi pemangku kepentingan dan melibatkan mereka untuk membantu Perusahaan dalam melakukan pengelolaan dampak Perusahaan terhadap keberlanjutan dan iklim.

Understanding the Company's context

PLN NP analyses (i) the Company's activities such as values and strategies, business activities, products and services, employee characteristics; (ii) business relationships with goods and services suppliers, contractors, and other business partners; (iii) the sustainability in the Company's business activities, such as analysis of sustainability and climate change challenges, the Company's responsibilities to laws, regulations, and the Company's actions in supporting the Government of Indonesia's commitments and global commitments; and (iv) identifying stakeholders and engaging them to assist the Company in managing the Company's impacts on sustainability and climate.



2

Mengidentifikasi dampak aktual dan potensial

PLN NP melakukan identifikasi dampak aktual dan potensial, baik dampak positif maupun dampak negatif terhadap ekonomi, lingkungan dan sosial termasuk dampak terhadap hak asasi manusia, di seluruh aktivitas dan hubungan bisnis Perusahaan. Dalam penilaian dampak ini, PLN NP menggunakan berbagai sumber, seperti melakukan analisa dampak dari kejadian yang pernah terjadi di Perusahaan, melakukan benchmark terhadap industri sejenis, melakukan analisa dari tantangan dan isu keberlanjutan terkini dan juga penilaian dampak dari input atau masukan dari para pemangku kepentingan Perusahaan. Identifikasi dampak ini nantinya juga akan diungkapkan dalam pendekatan manajemen untuk setiap topik material yang terpilih.

Identifying actual and potential impacts

PLN NP identifies actual and potential impacts, both positive and negative impacts on the economy, environment, social, including impacts on human rights, across the Company's business activities and relationships. PLN NP assesses the impact using various sources, such as analyzing the impact of events that have occurred in the Company, benchmarking against similar industries, analyzing the latest sustainability challenges and issues, and assessing the impact of input or feedback from the Company's stakeholders. The impact identified will be disclosed in the management approach for each selected material topic.

3

Menilai signifikansi dampak

PLN NP melakukan penilaian signifikansi dampak yang sudah teridentifikasi dengan menggunakan skala prioritas. Dalam hal ini, PLN NP berkonsultasi dengan para pemangku kepentingan dan pakar internal atau eksternal (konsultan) yang kredibel.

Assessing the impact's significance

PLN NP assesses the significance of the identified impacts using a prioritization. PLN NP consults with stakeholders and credible internal or external experts (consultants).

4

Memprioritaskan dampak yang paling signifikansi untuk pelaporan

PLN NP melakukan pemetaan dampak yang paling signifikan untuk menentukan dampak mana yang menjadi fokus dalam pelaporan. Dalam penentuan prioritas, PLN NP mengelompokkan dampak-dampak tersebut ke dalam sejumlah topik dan memberikan peringkat, dengan menggunakan GRI Standards dan GRI Sector Standard dalam hal ini yaitu Sektor Utilitas Listrik (*Electric Utilities Sector Disclosures*). Selanjutnya, PLN NP menentukan berapa banyak topik yang akan diungkapkan dalam laporan keberlanjutan ini. PLN NP juga mempertimbangkan input/masukan dari pemangku kepentingan yaitu pegawai, pemasok/mitra kerja dan masyarakat/LSM/tokoh/mitra binaan/institusi melalui penyebaran kuesioner *Materiality Assessment*. PLN NP juga melibatkan badan tata kelola dan eksekutif senior untuk meninjau dan menyetujui daftar topik-topik material yang akan diungkapkan dalam laporan keberlanjutan ini.

Prioritizing the most significant impact for reporting purposes

PLN NP mapped the most significant impacts to determine which impacts to focus on in the reporting. In prioritizing, PLN NP grouped these impacts into several topics and ranked them, using the GRI Standards and the GRI Sector Standard, i.e., the Electric Utilities Sector Disclosures. Further, PLN NP determines how many topics to be disclosed in this sustainability report. PLN NP also considers input from stakeholders, i.e., employees, suppliers/working partners, and communities/NGOs/figures/foster partners/institutions by distributing the Materiality Assessment questionnaires. PLN NP engages the governance body and senior executives to review and approve the list of material topics to be disclosed in this sustainability report.

Dari hasil proses penentuan topik material dan penyebaran kuesioner *Materiality Assessment* kepada pemangku kepentingan internal dan eksternal Perusahaan, didapatkan hasil bahwa pada Laporan Keberlanjutan PLN NP tahun 2023 mengungkapkan sebanyak 18 topik material dimana tidak terdapat perubahan dari topik tahun lalu. Sedangkan beberapa topik ESG lainnya seperti perilaku anti persaingan, pemasaran dan pelabelan, privasi pelanggan dan beberapa topik lainnya tidak termasuk topik material, mengingat topik tersebut tidak relevan terhadap bisnis Perusahaan. Untuk semakin meningkatkan kualitas laporan ini, pada tahun 2023 terdapat beberapa penyajian ulang (*restatement*) atas informasi tahun sebelumnya, diantaranya yaitu kinerja keuangan tahun 2022 dikarenakan terjadi perubahan data dalam laporan keuangan *audited* yang disebabkan terdapat pengalihan aset-aset pembangkitan PLN ke *subholding* PLN NP serta kinerja kesiapan dan keandalan unit pembangkit dikarenakan terdapat perubahan target pada KPI Manajemen 2023. *Boundary* Laporan ini adalah Kantor Pusat dan unit kerja PLN NP. khusus untuk topik-topik lingkungan, *boundary* laporan adalah unit yang memperoleh PROPER *Beyond Compliance*. Khusus untuk data keuangan berasal dari laporan keuangan konsolidasi dengan Anak Perusahaan yang telah diaudit secara independen. [GRI 2-2, 2-4]

The process of determining material topics and distributing the Materiality Assessment questionnaire to the Company's internal and external stakeholders resulted in 18 material topics to be disclosed in PLN NP's Sustainability Report in 2023, with no changes compared with last year's topics. Several ESG topics such as anti-competitive behavior, marketing and labeling, customer privacy, etc. are not included as material topics, considering that these topics are not relevant to the Company's business. To further improve the quality of this report, in 2023, there are several restatements of the previous year's information, including the 2022 financial performance due to changes in data in the audited financial statements because of the transfer of PLN generation assets to PLN NP subholding, and the performance of readiness and reliability of generating units due to changes in targets in the 2023 Management KPI. The boundary of this report is the Head Office and PLN NP's working units. specifically for environmental topics, the boundary of the report is the unit with PROPER Beyond Compliance. Specifically, financial data is derived from consolidated financial statements with subsidiaries that have been independently audited. [GRI 2-2, 2-4]

Daftar Topik Material dan *Boundary* Laporan

Material Topics and Boundary of the Report

[GRI 2-2, 3-2, 3-3]

Topik Material Material Topics	Disclosure	Kenapa Topik Ini Material Why the Topic is Material	Boundary		
			Kantor Pusat Head Office	Unit Pembangkit Generating Unit	Anak Perusahaan Subsidiaries
Ekonomi Economy					
Kinerja Ekonomi Economic Performance	GRI 201-1, 201-2, 201-3, 201-4	Berdampak signifikan bagi pemangku kepentingan Have significant impacts on the stakeholders	✓	✓	✓
Keberadaan Pasar Market Presence	GRI 202-1, 202-2	Berdampak signifikan bagi karyawan Have significant impacts on the employees	✓	✓	-
Dampak Ekonomi Tidak Langsung Indirect Economic Impact	GRI 203-1, 203-2	Berdampak signifikan bagi pemangku kepentingan Have significant impacts on the stakeholders	✓	✓	✓
Anti Korupsi Anti-Corruption	GRI 205-1, 205-2, 205-3	Berdampak signifikan bagi keberlangsungan bisnis Perusahaan Have significant impacts on the Company's business continuity	✓	✓	-
Penelitian dan Pengembangan Pembangkit Power Plant Research and Development	EU8	Berdampak signifikan bagi pembangunan dan keberlangsungan bisnis Perusahaan Have significant impacts on the Company's development and business continuity	-	✓	-
Lingkungan Environment					
Energi Energy	GRI 302-1, 302-2, 302-3, 302-4, 302-5	Berdampak signifikan bagi keberlanjutan lingkungan dan kesehatan masyarakat Have significant impacts on the sustainability of the environment and the community	✓	✓	-
Air dan Air Limbah Water and Effluent	GRI 303-1, 303-2, 303-3, 303-4, 303-5	Berdampak signifikan bagi keberlanjutan lingkungan dan kesehatan masyarakat Have significant impacts on the sustainability of the environment and the community	✓	✓	-
Keanekaragaman Hayati Biodiversity	GRI 304-1, 304-2, 304-3, 304-4, EU13	Berdampak signifikan bagi keberlanjutan lingkungan dan kesehatan masyarakat Have significant impacts on the sustainability of the environment and the community	✓	✓	-
Emisi Emission	GRI 305-1, 305-2, 305-3, 305-4, 305-5, 305-6, 305-7	Berdampak signifikan bagi keberlanjutan lingkungan dan kesehatan masyarakat Have significant impacts on the sustainability of the environment and the community	✓	✓	-
Limbah Waste	GRI 306-1, 306-2, 306-3, 306-4, 306-5	Berdampak signifikan bagi keberlanjutan lingkungan dan kesehatan masyarakat Have significant impacts on the sustainability of the environment and the community	✓	✓	-
Sosial Social					
Kepegawaian Employment	GRI 401-1, 401-2, 401-3, EU14, EU15, EU16, EU17, EU18	Berdampak signifikan bagi karyawan Have significant impacts on the employees	✓	✓	-
Hubungan Tenaga Kerja atau Manajemen Employment Relations or Management	GRI 402-1	Berdampak signifikan bagi karyawan Have significant impacts on the employees	✓	✓	-
Pengelolaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Occupational Health and Safety Management	GRI 403-1, 403-2, 403-3, 403-4, 403-5, 403-6, 403-7, 403-8, 403-9, 403-10	Berdampak signifikan bagi karyawan dan mitra kerja (kontraktor) Have significant impacts on employees and partners (contractors)	✓	✓	-
Pelatihan dan Pendidikan Karyawan Employee Training and Education	GRI 404-1, 404-2, 404-3	Berdampak signifikan bagi karyawan Have significant impacts on the employees	✓	✓	-
Keanekaragaman dan Peluang Setara Diversity and Equal Opportunity	GRI 405-1, 405-2	Berdampak signifikan bagi karyawan Have significant impacts on the employees	✓	✓	-



Topik Material Material Topics	Disclosure	Kenapa Topik Ini Material Why the Topic is Material	Boundary		
			Kantor Pusat Head Office	Unit Pembangkit Generating Unit	Anak Perusahaan Subsidiaries
Kebebasan Berserikat Freedom of Association	GRI 407-1	Berdampak signifikan bagi karyawan Have significant impacts on the employees	✓	✓	-
Pemberdayaan Masyarakat Community Empowerment	GRI 413-1, 413-2, EU19, EU20 EU22	Berdampak signifikan bagi masyarakat Have significant impacts on the community	✓	✓	-
Perencanaan dan Tanggap Darurat/ Bencana Disaster Emergency Planning and Response	EU21	Berdampak signifikan bagi masyarakat Have significant impacts on the community	✓	✓	-

Selanjutnya, topik-topik material tersebut diprioritaskan menjadi 3 (tiga) tingkatan, yaitu *High*, *Medium* dan *Low* yang dapat dilihat pada grafik berikut ini.

Further, the material topics are prioritized into three (3) levels, i.e., High, Medium, and Low, as shown in the following graph.

Grafik Materialitas PLN NP
PLN NP's Materiality Graph
[GRI 3-2]





Tanggapan Terhadap Lembar Umpan Balik

Response to the Feedback Sheet

[OJK G.3]

Atas laporan keberlanjutan tahun lalu yang telah dipublikasikan, PLN NP mengucapkan terima kasih kepada pemangku kepentingan Perusahaan yang telah memberikan masukan yang telah dijadikan bahan perbaikan pada laporan keberlanjutan PLN NP tahun ini. Atas masukan perbaikan yang diberikan, PLN NP telah melakukan tindak lanjut dengan memperkuat kualitas informasi yang diungkapkan pada laporan keberlanjutan ini, diantaranya yaitu memperkuat pengungkapan pengelolaan dampak, risiko dan peluang terkait keberlanjutan dan iklim, penambahan informasi terkait badan tata kelola yang diberikan wewenang untuk mengambil keputusan dan mengawasi pengelolaan dampak Perusahaan terhadap ESG sebagai bentuk penerapan tata kelola keberlanjutan, penambahan informasi terkait biaya yang dikeluarkan beserta penjelasan lebih komprehensif terkait aktivitas penelitian dan pengembangan berkelanjutan atau *sustainable research and development*.

In terms of last year's sustainability report that was published, PLN NP would like to express its gratitude to the Company's stakeholders who have provided input, used as material for improvement in this year's PLN NP sustainability report. Based on the feedback provided, PLN NP has followed up by strengthening the quality of information disclosed in this sustainability report, including strengthening the disclosure of the management of impacts, risks, and opportunities related to sustainability and climate, adding information related to governance bodies that are authorized to make decisions and supervise the management of the Company's impact on ESG as a form of implementing sustainability governance, adding information related to costs incurred along with a more comprehensive explanation of sustainable research and development activities.

Titik Kontak Laporan Ini

Contact Point for This Report

Pemangku kepentingan Perusahaan dapat menyampaikan pertanyaan, saran, ide, kritik dan tanggapan atas Laporan ini melalui Lembar Umpan Balik yang dapat ditemukan pada bagian akhir Laporan ini atau dengan menghubungi: [GRI 2-3]

All Company's stakeholders may submit their questions, suggestions, ideas, critics, and feedbacks on this Report through the Feedback Form, which can be found in the last chapter of this Report, or by contacting: [GRI 2-3]



Sekretaris Perusahaan
Corporate Secretary

PT PLN Nusantara Power
Jl. Ketintang Baru No. 11, Surabaya 60231
☎ (031) 8283180 (Hunting)
📠 (031) 8283183
✉ info@plnnusantarapower.co.id
🌐 www.plnnusantarapower.co.id

Pernyataan Dewan Komisaris dan Direksi Tentang Tanggung Jawab Atas Laporan Keberlanjutan PT PLN Nusantara Power Tahun 2023

Statement of Accountability of the Board of Commissioners and Board of Directors to the 2023 Sustainability Report of PT PLN Nusantara Power

Kami selaku Dewan Komisaris dan Direksi PT PLN Nusantara Power telah melakukan evaluasi atas konten Laporan Keberlanjutan ini serta menyatakan bahwa laporan telah mencakup seluruh topik keberlanjutan yang material bagi Perusahaan dan pemangku kepentingan Perusahaan. Kami bertanggung jawab atas kebenaran isi Laporan Keberlanjutan ini. [GRI 2-14]

We, as the Board of Commissioners and Directors of PT PLN Nusantara Power, have evaluated the content of this Sustainability Report, and declared that this report has covered all material sustainability aspects for the Company and the Company's stakeholders. We are fully accountable for the accuracy of the content in this Sustainability Report. [GRI 2-14]

Surabaya, 31 Mei 2024 Surabaya, May, 31 2024

Dewan Komisaris Board of Commissioners

Evy Haryadi
Komisaris Utama
President Commissioner

Ida Nuryatin Finahari
Komisaris
Commissioner

Emir Kresna Wardana
Komisaris
Commissioner

Bagus Puruhito
Komisaris
Commissioner

Kenedy
Komisaris
Commissioner

Hendra Iswahyudi
Komisaris
Commissioner

Direksi Board of Directors

Ruly Firmansyah
Direktur Utama
President Director

Komang Parmita
Direktur Operasi Pembangkit Gas
Director of Operation Gas Power Plant

Rachmanoe Indarto
Direktur Operasi Pembangkit Batubara
Director of Operation Coal Power Plant

Muhamad Reza
Direktur Pengembangan Bisnis dan Niaga
Director of Business Development and Commerce

Dwi Hartono
Direktur Keuangan
Director of Finance

Karyawan Aji
Direktur Manajemen Human Capital dan Administrasi
Director of Human Capital Management and Administration



Ekonomi
Economic

Kontribusi Berkelanjutan Bagi Pembangunan Ekonomi dan Infrastruktur Nasional

Sustainable
Contribution to
National Economic
and Infrastructure
Development







Di tengah tantangan pada era transisi energi yang penuh dengan dinamika, PLN NP berhasil meraih kinerja terbaik di tahun 2023 yang semakin memantapkan posisinya sebagai subholding pembangkit listrik terbesar di Asia Tenggara. Keberhasilan pengembangan PLTS Terapung Cirata yang menjadi PLTS Terapung terbesar di kawasan Asia Tenggara (ASEAN) dan terbesar nomor tiga di dunia, mengoperasikan *Green Hydrogen Plant* pertama di Indonesia dan melakukan berbagai terobosan, ide baru dan program strategis dalam menyediakan energi listrik yang andal dan berbasis pada energi ramah lingkungan terus dijalankan Perusahaan. Dengan keberhasilan kinerja yang ditorehkan tersebut, PLN NP menunjukkan kontribusi berkelanjutan untuk senantiasa menghadirkan nilai, manfaat dan dampak ekonomi bagi seluruh pemangku kepentingan Perusahaan guna mendukung pembangunan ekonomi dan infrastruktur berkelanjutan, yang juga sebagai bagian aksi PLN NP dalam mencapai *Net Zero Emissions* (NZE) 2060.

Amidst the challenges in the dynamic energy transition era, PLN NP achieved the best performance in 2023, which further strengthened its position as the largest power generation subholding in Southeast Asia. After the successful development of the Cirata Floating Solar Power Plant, which became the largest floating solar power plant in Southeast Asia (ASEAN) and the third largest in the world, and operating the first Green Hydrogen Plant in Indonesia, the Company keeps making various and breakthroughs, ideas, and strategic programs to provide reliable and environmentally friendly energy. With such successful performance, PLN NP shows its continuous contribution to always bring value, benefits, and economic impact to all Company's stakeholders to support sustainable economic and infrastructure development, which is part of PLN NP's action in achieving Net Zero Emissions (NZE) 2060.



Pendekatan Manajemen Topik Kinerja Ekonomi

Management Approach to Economic Performance
[GRI 3-3]



Topik Kinerja Ekonomi menjadi topik yang penting bagi PLN NP karena kinerja ekonomi merupakan kunci keberlanjutan Perusahaan sekaligus faktor penentu kemampuan PLN NP berkontribusi dalam pembangunan berkelanjutan. Pencapaian kinerja yang baik akan menjadi motivasi Perusahaan untuk menebar manfaat kepada seluruh pemangku kepentingan, masyarakat dan lingkungan di sekitar wilayah operasional Perusahaan, serta memajukan bangsa Indonesia. [GRI 3-2]

Economic Performance is an important topic for PLN NP because economic performance is the key to the Company's sustainability and the determining factor for PLN NP's ability to contribute to sustainable development. Achieving good performance shall be the Company's motivation to distribute benefits to all stakeholders, community, and the environment surrounding the Company's operations, as well as advance Indonesia. [GRI 3-2]

Pengelolaan Dampak



Impact Management

Topik kinerja ekonomi menjadi faktor penting dalam menjamin keberlangsungan usaha Perusahaan. Untuk itu, PLN NP telah melakukan pengelolaan dampak terkait kinerja ekonomi untuk meminimalkan potensi dampak negatif yang timbul seperti potensi terjadinya kerugian yang memberikan ancaman bagi keberlangsungan usaha. Untuk mencegah dampak negatif tersebut, PLN NP melakukan berbagai strategi dan upaya berkelanjutan seperti mengoptimalkan kinerja produksi dan penjualan tenaga listrik serta mengoptimalkan kesiapan dan keandalan pembangkit. Strategi dan upaya tersebut diyakini PLN NP dapat menciptakan dampak positif yaitu terjaganya keberlangsungan usaha dan terus dapat berkontribusi bagi pembangunan ekonomi Indonesia.

The 'economic performance' topic is an important factor to ensure the sustainability of the Company's business. Therefore, PLN NP managed impacts related to economic performance to minimize potential negative impacts, such as losses that threaten the business continuity. PLN NP implements various sustainable strategies and efforts to prevent these negative impacts, such as optimizing performance of electricity generation and sales, as well as optimizing power plants' readiness and reliability. PLN NP believes that these strategies and efforts shall create a positive impact, i.e., maintaining business continuity and continuing to contribute to Indonesia's economic development.



Ambisi Ke Depan



Ambition to the Future

- Memperluas pendapatan di luar bisnis non *core* atau *beyond kWh* sebesar Rp6 triliun di tahun 2028
- Berkontribusi sebesar ~20% dari *revenue* PLN Grup di tahun 2028

- Expanding income outside the non-core business or beyond kWh of Rp6 trillion by 2028
- Contributing to ~20% of PLN Group's revenue in 2028

Kebijakan yang Telah Dikembangkan Secara Khusus



Specifically Developed Policies or Commitments

Kebijakan Perusahaan

- Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan (RKAP) tahun 2023
- Laporan Keuangan *Audited*
- Rencana Jangka Panjang Perusahaan Tahun 2020-2024
- *Key Performance Indicator*

Company's Policies

- 2023 Company's Work Program and Budget (WP&B)
- Audited Financial Statements
- 2020 -2024 Company's Long-Term Plan
- Key Performance Indicator

Ketentuan Umum:

- Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik PT PLN (Persero) 2021-2030
- Perundang-Undangan dan Peraturan yang berhubungan dengan Keuangan yang berlaku

General Provisions

- 2021-2030 Electricity Supply Business Plan of PT PLN (Persero)
- Laws and Regulations relating to applicable Finance

Komitmen



Commitment

- Menjaga performa keuangan yang sehat
- Pengendalian penggunaan anggaran sesuai RKAP
- Mendorong perkembangan perekonomian dengan menyediakan energi listrik bermutu tinggi, andal dan ramah lingkungan
- Menghadirkan nilai, manfaat dan dampak ekonomi bagi seluruh pemangku kepentingan Perusahaan guna mendukung pembangunan berkelanjutan

- Maintaining healthy financial performance via Electricity Generation Cost, EBITDA indicators
- Controlling budget utilization in accordance with WP&B
- Encouraging economic development by providing high quality, reliable, and environmentally friendly electricity
- Presenting value, benefits, and economic impact for all Company's stakeholders to achieve sustainable development

Tujuan dan Realisasi



Objectives and Realization

- Target pendapatan usaha tahun 2023 sebesar Rp89.552.725 juta, terealisasi Rp90.375.607 juta (100,92%)
- Target laba tahun berjalan tahun 2023 sebesar Rp8.183.702 juta, terealisasi Rp13.667.653 juta (167,01%)
- Target produksi tenaga listrik tahun 2023 sebesar 58.915,20 GWh, terealisasi 66.846,00 GWh (113,46%)
- Target penjualan listrik tahun 2023 sebesar 55.497,83 GWh, terealisasi 63.178,60 GWh (113,84%)

- The operating revenues in 2023 was targeted at Rp89,552,725 million, and actualized at Rp90,375,607 million (100.92%)
- The profit for the year in 2023 was targeted at Rp8,183,702 million, and actualized at Rp13,667,653 million (167.01%)
- The electricity generated in 2023 was targeted at 58,915.20 GWh, and actualized at 66,846.00 GWh (113.46%)
- The electricity sales in 2023 was targeted at 55,497.83 GWh, and actualized at 63,178.60 GWh (113.84%)

Evaluasi dan Efektifitas Tindakan Untuk Mengelola Dampak



Evaluation and Effectiveness of Impact Management Measures

Untuk memastikan upaya pengelolaan kinerja ekonomi terukur, PLN NP melakukan pengawasan evaluasi secara berkala dengan melakukan pengukuran pencapaian kontrak kinerja/KPI semesteran, rapat monitoring dan evaluasi *cash flow* dan anggaran investasi bulanan serta pelaksanaan rapat tinjauan rutin bulanan yaitu *Performance Business Review* (PBR)

PLN NP regularly evaluates supervision to ensure that economic performance management efforts are measurable, by assessing the achievement of semi-annual performance contracts/KPIs, monitoring meetings and evaluating cash flow, and monthly investment budgets, as well as conducting monthly Performance Business Review (PBR).



Penanggung Jawab



Person in Charge

- Bidang Accounting and Insurance
- Bidang Corporate Finance
- Bidang Treasury and Tax

- Accounting and Insurance
- Corporate Finance
- Treasury and Tax

Alokasi Anggaran



Budget Allocation

- PLN NP telah menganggarkan pendapatan usaha dan pendapatan di luar operasional di tahun 2023 sebesar Rp94.943.658 juta, dengan realisasi sebesar Rp92.873.681 juta (97,82%)
- PLN NP telah mendistribusikan nilai ekonomi kepada pemangku kepentingan sebesar Rp87.119.455 juta

- In 2023, PLN NP budgeted Rp94,943,658 million of operating income and non-operating income, with realization of Rp92,873,681 million (97.82%)
- PLN NP distributed economic value to the stakeholders amounted to Rp87,119,455 million

Keterlibatan Pemangku Kepentingan dalam Pengelolaan Dampak



Stakeholders' Engagement in Managing Impact

Pemangku Kepentingan Shareholders	Peran Peran
Pemerintah Government	- Penetapan regulasi dan kebijakan ekonomi yang berhubungan dengan kegiatan bisnis di bidang pembangkit dan juga pengembangan pembangkit - Determination of regulations and economic policies related to business activities in the power plant sector and power plant development
Pemegang Saham Shareholders	- Memberikan masukan dan target atas kegiatan bisnis di bidang pembangkit dan juga pengembangan pembangkit - Providing input and feedbacks related to business activities in the generation sector and power plant development
Manajemen Perusahaan Company's Management	- Merumuskan dan menetapkan strategi pencapaian kinerja perusahaan baik dari aspek keuangan maupun operasional - Formulating and setting strategies to achieve company's performance from both financial and operational aspects
Karyawan PLN NP PLN NP's employees	- Merealisasikan target kinerja keuangan dan operasional - Mengoptimalkan kesiapan dan keandalan pembangkit - Realizing the financial and operational performance target - Optimizing power plants' readiness and reliability

Perbandingan Target dengan Realisasi Kinerja Keuangan dan Operasional

Comparison of Financial and Operational Target and Realization

Di sepanjang tahun 2023, PLN NP berhasil mencatatkan kinerja terbaik yang semakin memantapkan posisinya sebagai subholding pembangkit listrik terbesar di Asia Tenggara. PLTS Terapung Cirata berkapasitas 192 MWp yang berlokasi di Purwakarta - Jawa Barat telah resmi beroperasi di tahun 2023 yang mampu melistriki lebih dari 50.000 rumah melalui 340.000 solar panel, memproduksi energi bersih sebesar 245 GWh dan mereduksi 214.000 ton CO₂ setiap tahunnya. PLN NP juga telah mengoperasikan *Green Hydrogen Plant* pertama di Indonesia yang berlokasi di kawasan PLTGU Muara Karang, Pluit, Jakarta yang mampu memproduksi 51 ton per tahun hidrogen hijau (*green hydrogen*). Selain untuk pendingin mesin pembangkit, hidrogen hijau juga bisa dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, antara lain untuk industri pupuk, industri bahan kimia, *cofiring* pembangkit, hingga untuk *Fuel Cell Electric Vehicle* (FCEV). Pencapaian ini merupakan langkah nyata PLN NP dalam melakukan inovasi berkelanjutan yang mendukung Pemerintah mewujudkan transisi energi dan menghidupkan bumi pertiwi. Di tahun 2023, PLN NP juga berhasil melaksanakan *groundbreaking* PLTS IKN 50 MW pada tanggal 2 November 2023 dan mendukung program transformasi PLN green and lean dengan implementasi program *carbon reduction emission* sebesar 110% dari target 2023.

Atas capaian kinerja di tahun 2023 tersebut, PLN NP senantiasa membangun fondasi ekonomi yang kuat melalui keberhasilan pencapaian target-target ekonomi yang melebihi target Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan (RKAP) yang telah ditetapkan di tahun 2023. Pada tahun 2023 pencapaian kinerja ekonomi dapat dilihat kinerja operasional dan kinerja keuangan. Pada aspek kinerja operasional, pada tahun 2023 PLN NP merealisasi produksi tenaga listrik yang berhasil melebihi target RKAP yaitu sebesar 66.846,00 MWh dari 58.915,20 MWh (tercapai 113,46%) dan realisasi penjualan tenaga listrik pada tahun 2023 sebesar 63.178,60 MWh dari target RKAP sebesar 55.497,83 (tercapai 113,84%). Selain itu, target pangsa pasar PLN NP juga telah melebihi target RKAP yaitu sebesar 21,78% dari target sebesar 21,19%. Adanya jumlah produksi listrik yang melebihi target tersebut, memberikan dampak positif pada kinerja keuangan PLN NP, dimana realisasi pendapatan usaha pada tahun 2023 berhasil melebihi target RKAP yaitu sebesar Rp90.375.607 juta dari Rp89.552.725 juta (tercapai 167,01%), dan realisasi laba bersih berhasil melebihi target RKAP yaitu sebesar Rp13.667.653 juta dari Rp8.183.702 juta (tercapai 167,01%). PLN NP juga mencatatkan pencapaian kontribusi laba ke PT PLN (Persero) didukung oleh laba perusahaan asosiasi PLN NP sebesar Rp2,1 triliun.

In 2023, PLN NP recorded the best performance further strengthening its position as the largest power generation subholding in Southeast Asia. The 192 MWp Cirata Floating Solar Power Plant located in Purwakarta - West Java officially started operations in 2023, which provides electricity to more than 50,000 homes through 340,000 solar panels, produces 245 GWh of clean energy, and reduces 214,000 tons of CO₂ annually. PLN NP also operated the first Green Hydrogen Plant in Indonesia at CCPP Muara Karang, Pluit, Jakarta, which is capable of producing 51 tons of green hydrogen per year. In addition to cooling the power plant engine, green hydrogen can be used for various purposes, including for the fertilizer industry, the chemical industry, *co-firing* power plants, and Fuel Cell Electric Vehicles (FCEV). This achievement is PLN NP's real step in making sustainable innovations to support the Government in realizing the energy transition and sustaining the earth. In 2023, PLN NP also successfully performed the groundbreaking of SoPP IKN 50 MW on 2 November 2023, and supported the PLN green and lean transformation by implementing a carbon reduction emission program of 110% of the 2023 target.

Pursuant to the 2023 performance achievement, PLN NP establishes a strong economic foundation through the successful achievement of economic targets beyond the predetermined Company's Work Program and Budget (WP&B) in 2023. In 2023, the economic performance achievements are reflected in the operational and financial performance. In terms of operational performance, in 2023, PLN NP realized 66,846.00 MWh of electricity generation, that successfully exceeded the WP&B target of 58,915.20 MWh (113.46%) and sold 63,178.60 MWh of electricity from the WP&B target of 55,497.83 (113.84%). In addition, PLN NP's market share target also exceeded the WP&B target of 21.78% from the target of 21.19%. The electricity generation that exceeded the target positively impacted PLN NP's financial performance, in which the realization of operating income in 2023 exceeded the WP&B target of Rp90,375,607 million from Rp89,552,725 million (167.01%), and the realization of net profit exceeded the WP&B target of Rp13,667,653 million from Rp8,183,702 million (167.01%). PLN NP also recorded the achievement of profit contribution to PT PLN (Persero) supported by the profit of PLN NP associates amounted to Rp2.1 trillion.



Ikhtisar Pencapaian Kinerja Ekonomi Highlight of Economic Performance Achievement

Produksi Tenaga Listrik PLN NP (GWh) PLN NP's Electric Generation (GWh)

58.915,20

66.846,00



Target RKAP
ABOP Target



Realisasi
Realization

Produksi Pembangkit EBT PLN NP (GWh) PLN NP's NRE Power Plant Generation (GWh)

4.944,71

5.666,26



Target RKAP
ABOP Target



Realisasi
Realization

Pendapatan Usaha (Rp Juta) Operating Revenues (Rp Million)

89.552.725

90.375.607



Target RKAP
ABOP Target



Realisasi
Realization

Laba Tahun Berjalan (Rp Juta) Income for the Year (Rp Million)

8.183.702

13.667.653



Target RKAP
ABOP Target



Realisasi
Realization



Perbandingan Target dan Kinerja Operasional dan Keuangan

Comparison of Operational and Financial Target and Performance

[OJK F.2]

Indikator Indicator	2023		Pencapaian Achieve- ment	2022		Pencapaian Achieve- ment	2021		Pencapaian Achieve- ment
	Target	Realisasi Realization		Target	Realisasi* Realization*		Target	Realisasi* Realization	
Produksi Tenaga Listrik (GWh) Electricity Generation (GWh)	58.915,20	66.846,00	113,46%	15.276,42	17.064,31	111,70%	19.407,50	20.640,92	106,36%
Penjualan Listrik (GWh) Electricity Sales (GWh)	55.497,83	63.178,60	113,84%	14.688,30	16.379,48	111,51%	18.538,88	19.848,44	107,06%
Pendapatan Usaha (Rp Juta) Operating Revenues (Rp Million)	89.552.725	90.375.607	100,92%	29.395.680	76.006.693	258,56%	30.779.721	29.508.134	95,87%
Laba Tahun Berjalan (Rp Juta) Income for the Year (Rp Million)	8.183.702	13.667.653	167,01%	4.057.853	5.470.718	134,82%	3.207.546	5.820.188	181,45%

* Disajikan kembali dikarenakan terjadi perubahan data dalam laporan keuangan audited yang disebabkan terdapat pengalihan aset-aset pembangkitan PLN ke subholding PLN NP [GRI 2-4]

* Restated due to changes in data in the audited financial statements because of the transfer of PLN generation assets to PLN NP subholding [GRI 2-4]

Perbandingan Target dan Kinerja Keuangan Berkelanjutan

Comparison of Sustainable Finance Target and Performance

[OJK F.3]

Indikator Indicator	2023		Pencapaian Achieve- ment	2022		Pencapaian Achieve- ment	2021		Pencapaian Achieve- ment
	Target	Realisasi Realization		Target	Realisasi Realization		Target	Realisasi* Realization	
Produksi Pembangkit EBT (GWh) NRE Power Plant Generation (GWh)	4.944,71	5.666,26	114,59%	2.297,32	3.180,84	138,46%	2.211,50	2.654,32	120,02%
Produksi Pembangkit Hidro (GWh) Hydropower Plant Generation (GWh)	4.536,24	5.155,07	113,64%	2.256,89	3.077,84	136,38%	2.211,50	2.590,34	117,13%
Produksi Pembangkit Biomassa (GWh) Biomass Power Plant Generation (GWh)	408,47	511,18	125,15%	40,43	103,00	254,76%	-	63,98	-



Mengoptimalkan Perolehan dan Pendistribusian Nilai Ekonomi

Optimizing Economic Value Acquisition and Distribution

PLN NP melakukan perhitungan perolehan dan pendistribusian nilai ekonomi kepada pemangku kepentingan dalam laporan keberlanjutan ini menggunakan metode *accrual* basis yang mengacu pada pedoman GRI *Standards*, dengan menggunakan data yang bersumber dari laporan keuangan konsolidasian dengan anak perusahaan yang telah diaudit. Pada tahun 2023, PLN NP berhasil menciptakan kinerja ekonomi positif dan tumbuh, yang terlihat dari jumlah nilai ekonomi langsung yang dihasilkan sebesar Rp92.873.681 juta, meningkat 17,09% dari tahun 2022 yaitu sebesar Rp79.320.700 juta. Dari perolehan nilai ekonomi tersebut, PLN NP mendistribusikan kepada pemangku kepentingan Perusahaan sebesar Rp87.119.455 juta, meningkat 11,85% dari tahun 2022 yaitu sebesar Rp77.890.226 juta untuk kepentingan beban usaha, pemenuhan biaya kepegawaian, pembayaran pajak kepada Negara, pembagian dividen kepada pemegang saham dan pengeluaran untuk program *Corporate Social Responsibility* (CSR) Perusahaan. [GRI 201-1]

PLN NP calculates the acquisition and distribution of economic value to stakeholders in this sustainability report using the accrual basis method that refers to the GRI Standards guidelines, using data from the audited consolidated financial statements with subsidiaries. In 2023, PLN NP managed to achieve a positive growing performance, generating direct economic value of Rp92,873,681 million, increased by 17.09% from 2022, which was Rp79,320,700 million. From this economic value, PLN NP distributed Rp87,119,455 million to the Company's stakeholders, increased by 11.85% from 2022 of Rp77,890,226 million, for operating expenses, paying personnel expenses, paying taxes to the State, distributing dividends to shareholders, and disbursing fund for the Company's Corporate Social Responsibility (CSR) program. [GRI 201-1]

Nilai Ekonomi PLN NP

PLN NP's Economic Value

[GRI 201-1]

Nilai Ekonomi Economic Value	Tahun Year		
	2023	2022	2021
Nilai Ekonomi Langsung Yang Dihasilkan Economic Value Generated	92.873.681	79.320.700	32.566.972
Pendapatan Usaha Operating Revenues			
Pendapatan penjualan tenaga listrik Electricity sales revenues	87.851.149	73.690.178	24.541.378
Pendapatan usaha lainnya (operasi dan pemeliharaan, konstruksi dan lainnya) Other business income (operation and maintenance, construction, etc.)	2.524.458	2.316.515	4.966.756
Pendapatan Di Luar Operasional Non-Operational Revenues			
Penghasilan keuangan Financial income	206.202	182.327	186.603
Pendapatan lain-lain Other Income	2.291.872	3.131.680	2.872.235
Nilai Ekonomi yang Didistribusikan Economic Value Distributed	87.119.455	77.890.226	34.197.096
Beban usaha** Operating expenses**	72.805.673	66.819.138	23.310.690
Biaya kepegawaian Personnel expenses	3.202.613	2.554.613	1.790.453
Beban luar usaha lain-lain Other non-operating expenses	471.876	1.436.352	273.789
Pembayaran pajak kepada Negara Tax payment to the State	4.039.663	1.229.386	1.125.609
Pembagian dividen kepada pemegang saham Dividend payment to shareholders	6.548.477	5.810.033	7.661.396
Pengeluaran untuk Program CSR CSR Program expenses	51.153	40.704	35.159
Nilai Ekonomi Yang Ditahan Economic Value Retained	5.754.226	1.430.474	(1.630.124)

Catatan:

* Disajikan kembali dikarenakan terdapat pengalihan aset-aset pembangkitan PLN ke subholding PLN NP [GRI 2-4]

** Beban Usaha di luar Biaya Kepegawaian

Note:

* Restated due to the transfer of PLN's generation assets to PLN NP subholding [GRI 2-4]

** Operating Expenses excluding Personnel Expenses

Kontribusi Kepada Negara Contribution to the State

PLN NP sebagai Perusahaan yang sebagian besar sahamnya dimiliki oleh BUMN yaitu PT PLN (Persero), ikut berperan sebagai *agent of value creator dan agent of development* yang diharapkan mampu memberikan kontribusi keuntungan bagi Negara. Oleh karena itu, kontribusi PLN NP kepada Negara terwujud dalam kepatuhan pemenuhan kewajiban Perusahaan sebagai Wajib Pajak melalui pembayaran pajak. Pada tahun 2023, PLN NP telah menetapkan strategi pajak yaitu (i) melakukan peningkatan sistem perpajakan dengan mengintegrasikan aplikasi keuangan dengan aplikasi PJAP dalam rangka meminimalkan denda setor dan lapor pajak; serta (ii) mengadakan pelatihan dan edukasi kepada personil unit pelimpahan HSH mengenai aplikasi perpajakan PLN NP. Strategi pajak tersebut telah disetujui dan ditinjau setiap bulan melalui laporan manajemen yg dilaporkan ke Direksi Dewan Komisaris.

Jumlah setoran pajak tahun 2023 sebesar Rp4.039.662,79 juta, meningkat signifikan 228,59% dibandingkan tahun 2022 yaitu sebesar Rp1.229.386,38 juta. Peningkatan tersebut terutama dipengaruhi oleh meningkatnya jumlah pembelian material dan penggunaan jasa dari pihak ketiga. Sebagai pemotong pajak, Perusahaan secara aktif berperan serta dalam melakukan pemotongan, penyetoran dan pelaporan atas pajak-pajak seperti PPh Pasal 4 ayat 2 atas jasa konstruksi dan sewa bangunan; PPh Pasal 21 atas penghasilan yang diterima wajib pajak orang pribadi; dan PPh Pasal 23 atas penghasilan yang diterima wajib pajak badan.

PLN NP, as a Company whose shares are mostly owned by an SOE, i.e., PT PLN (Persero), plays a role as an agent of value creator and agent of development which shall be able to contribute revenues to the State. Therefore, PLN NP's contribution to the State is realized in compliance with the Company's obligations as a Taxpayer via the payment of taxes. In 2023, PLN NP set forth a tax strategy, i.e., (i) improving the tax system by integrating the financial application with the PJAP application to minimize tax deposit and reporting penalties; and (ii) conducting training and education for HSH delegation unit personnel regarding PLN NP's tax implementation. The tax strategy was approved and is reviewed monthly in the management reports submitted to the Board of Directors and Board of Commissioners.

In 2023, tax payments amounted to Rp4,039,662.79 million, increased significantly by 228.59% compared to 2022, which was Rp1,229,386.38 million. This increase was mainly influenced by the increase in material purchases and the use of services from third parties. As a tax cutter, the Company actively participates in deducting, depositing, and reporting taxes, such as Income Tax Article 4 paragraph 2 on construction services and building leases; Income Tax Article 21 on income received by individual taxpayers; and Income Tax Article 23 on income received by corporate taxpayers.

Kontribusi Pajak PLN NP kepada Negara (Rp Juta)

PLN NP's Tax Payment to the State (Rp Million)

[GRI 201-1]

Jenis Pajak Type of Tax	2023	2022	2021	2020
PPh Pasal 21 Income Tax Article 21	456.256,23	143.154,72	177.722,36	138.981,03
PPh Pasal 23 Income Tax Article 23	210.480,70	55.566,41	58.251,76	53.613,00
PPh Pasal 4 ayat 2 Income Tax Article 4 paragraph 2	22.863,58	12.960,23	21.982,40	31.308,31
PPh Pasal 15 Income Tax Article 15	19.937,90	0,0020	590,90	96,20
PPh Pasal 22 PPh Article 22	348.730,42	76.631,85	63.084,27	51.607,91
PPh Pasal 26 Income Tax Article 26	18,89	17,80	63,30	591,99
PBB L&B Tax	39.405,44	25.649,46	18.809,91	6.507,78
PPN Masukan Income VAT	2.941.969,62	915.405,90	785.104,43	484.313,60
Jumlah Setoran Pajak Total Tax Paid	4.039.662,79	1.229.386,38	1.125.609,33	767.019,83



Selain pembayaran pajak kepada Negara, adapun kontribusi lain PLN NP terhadap Negara secara tidak langsung melalui peningkatan APBN yaitu PLN NP telah menyumbang dividen kepada PT PLN (Persero) yang merupakan Badan Usaha Milik Negara (BUMN) pada tahun 2023. Berdasarkan surat PLN tanggal 2 Agustus 2023, pembagian dividen untuk tahun buku 2022 ditetapkan sebesar Rp6.548.477 juta, meningkat 12,71% dari tahun 2022 yaitu sebesar Rp5.810.033 juta. Pada tahun 2023, PLN NP tidak menerima bantuan finansial dari Pemerintah di PLN NP. [GRI 201-4]

Dalam konteks pendekatan pajak yang dikaitkan dengan strategi pembangunan berkelanjutan, pajak telah diakui oleh Perserikatan Bangsa-Bangsa (PBB) memiliki peran penting dalam mewujudkan SDGs. Peran pajak dapat mendorong terwujudnya SDGs pada Tujuan Nomor 8 yaitu 'pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi' dengan melakukan peningkatan kepatuhan wajib pajak atas perpajakan sesuai dengan peraturan. Selain itu juga untuk mewujudkan SDGs pada Tujuan Nomor 17: 'Kemitraan untuk Mencapai Tujuan Memperkuat Sarana Pelaksanaan dan Merevitalisasi Kemitraan Global untuk Pembangunan Berkelanjutan', khususnya pada Target 17.1: 'Memperkuat mobilisasi sumber daya domestik, termasuk melalui dukungan internasional bagi negara-negara berkembang, guna meningkatkan kapasitas domestik dalam pemungutan pajak dan pendapatan lainnya'.

Sebagai salah satu dari pembangunan berkelanjutan, Pemerintah Indonesia telah berkomitmen mengambil peran dalam mencegah dan menangani dampak perubahan iklim yang telah menjadi salah satu tantangan global terbesar yang dihadapi manusia. Pemerintah melalui Direktorat Jenderal Pajak telah mengungkapkan bahwa Indonesia secara resmi mengadopsi kebijakan pajak karbon (*carbon tax*) melalui Undang-Undang Nomor 7 Tahun 2021 tentang Harmonisasi Peraturan Perpajakan (UU HPP), untuk mendukung tercapainya penurunan emisi gas rumah kaca nasional sesuai dengan *Nationally Determined Contribution* (NDC). Saat ini, Kementerian Keuangan sedang menyusun berbagai aturan teknis pelaksanaan pajak karbon seperti tarif dan dasar pengenaan, cara penghitungan, pemungutan, pembayaran atau penyetoran, pelaporan, serta peta jalan pajak karbon. PLN NP akan senantiasa mendukung Pemerintah dalam penerapan pajak karbon dengan menjaga keandalan pembangkit dan telah mengikuti bursa karbon sebagai pihak penjual.

In addition to paying taxes to the State, PLN NP's other contribution to the State is indirectly through an increase in the State Budget, i.e., PLN NP has contributed dividends to PT PLN (Persero), which is a State-Owned Enterprise (SOE) in 2023. Based on PLN's Letter dated 2 August 2023, the dividend distribution for the 2022 fiscal year was Rp6,548,477 million, increased by 12.71% from Rp5,810,033 million in 2022. In 2023, PLN NP did not receive any financial assistance from the Government at PLN NP. [GRI 201-4]

In terms of the tax approach associated with sustainable development strategies, taxes have been recognized by the United Nations (UN) as an important role in realizing the SDGs. Tax can encourage the realization of SDGs in Goal No. 8, i.e., 'decent work and economic growth' by increasing taxpayer compliance with taxation in accordance with regulations. In addition, the tax also supports realizing SDGs in Goal No. 17, 'Partnerships for the Goals to Strengthen the Means of Implementation and Revitalize the Global Partnership for Sustainable Development', specifically Target 17.1, i.e., 'Strengthen domestic resource mobilization, including through international support to developing countries, to improve domestic capacity for tax and other revenue collection'.

As one of sustainable development, the Government of Indonesia committed to having a role in preventing and addressing the climate change impacts, which are one of the biggest global challenges facing humanity. The government, through the Directorate General of Taxes, has disclosed that Indonesia officially adopted a carbon tax policy pursuant to Law No. 7 of 2021 on Harmonization of Tax Regulations (HPP Law), to support the achievement of national greenhouse gas emission reductions in accordance with the Nationally Determined Contribution (NDC). Currently, the Ministry of Finance is drafting various technical guidance to implement carbon tax, such as tariffs and imposition bases, methods of calculation, collection, payment, or deposit, reporting, and carbon tax road map. PLN NP supports the Government in implementing carbon tax by maintaining the reliability of the power plant and participating in the carbon exchange as a seller.

Mengoptimalkan Dampak Ekonomi Tidak Langsung

Optimizing Indirect Economic Impacts



Pendekatan Manajemen Topik Dampak Ekonomi Tidak Langsung

Management Approach to Indirect
Economic Impact
[GRI 3-3]



Topik Dampak Ekonomi Tidak Langsung menjadi topik yang penting bagi PLN NP karena Perusahaan terus berupaya berkontribusi positif melalui penciptaan manfaat atau dampak bagi pemangku kepentingan, sehingga dapat menghadirkan perubahan ekonomi sosial dan meningkatkan kesejahteraan terutama bagi masyarakat sekitar wilayah operasional Perusahaan. [GRI 3-2]

Indirect Economic Impacts' is an important topic for PLN NP because the Company positively contributes to creating benefits or impacts for stakeholders, to provide social economic changes and improve welfare, specifically for the communities surrounding the Company's operational areas. [GRI 3-2]

Pengelolaan Dampak



Impact Management

PLN NP senantiasa melakukan pengelolaan dampak terkait dampak ekonomi tidak langsung dengan melakukan berbagai strategi dan upaya berkelanjutan seperti pembangunan infrastruktur bagi masyarakat, pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan, pelaksanaan program-program pemberdayaan masyarakat, melakukan penyerapan tenaga kerja lokal dan mengoptimalkan penggunaan pemasok lokal. Strategi dan upaya tersebut diyakini PLN NP dapat mendorong kewirausahaan, penciptaan lapangan kerja dan pengetahuan komunitas di sekitar lokasi Unit Pembangkit sehingga memberikan dampak perubahan ekonomi yakni meningkatnya kemandirian dan kesejahteraan masyarakat. Selain itu, upaya dan strategi tersebut dilakukan guna untuk meminimalkan potensi dampak negatif seperti meningkatnya angka pengangguran, minimnya akses infrastruktur masyarakat, minimnya literasi masyarakat dan dampak terkait lainnya.

PLN NP implements various sustainable strategies and efforts in terms of indirect economic impact, such as developing infrastructure for the community, building electricity infrastructure, implementing community empowerment programs, absorbing local workers, and optimizing the use of local suppliers. PLN NP believes that these strategies and efforts shall encourage entrepreneurship, job creation, and community knowledge around the Generating Units, to provide an impact on economic change, i.e., enhancing the community independence and welfare. PLN NP manages indirect economic impacts to minimize potential negative impacts, such as increasing unemployment, lack of access to community infrastructure, lack of community literacy, and other related impacts.

Ambisi Ke Depan



Ambition to the Future

- Menjalankan program pemberdayaan masyarakat yang mendukung Tujuan Pembangunan Berkelanjutan atau SDG's sesuai dengan pedoman ISO 26000
- Mendapatkan keamanan rantai pasok untuk kepentingan operasional perusahaan melalui mengembangkan kapabilitas industri dalam negeri

- Implementing community empowerment programs that support the Sustainable Development Goals (SDGs) in accordance with ISO 26000 guidelines
- Obtaining supply chain security to benefit the company's operations by developing domestic industrial capabilities

Kebijakan yang Telah Dikembangkan Secara Khusus



Specifically Developed Policies or Commitments

Kebijakan Perusahaan

- Standar Etika Perusahaan (*Code of Conduct*)
- Surat Keputusan Bersama Direksi dan Dewan Komisaris Nomor 002.K/021/DIR/2019 dan 005.K/DK/PJB/2019 serta Surat Keputusan Direksi Nomor 065.K/010/DIR/2013 tentang Pedoman Pelaksanaan Tanggung Jawab Sosial
- Peraturan Direksi Nomor 0020.P/019/DIR/2023 tentang Peraturan Pelaksana Penggunaan Produk Dalam Negeri di Lingkungan PT PLN Nusantara Power

Company's Policies

- Company's Code of Conduct
- Joint Decree of the Board of Directors and the Board of Commissioners No. 002.K/021/DIR/2019 and 005.K/DK/PJB/2019, and the Board of Directors' Decree No. 065.K/010/DIR/2013 on Guidelines for the Social Responsibility Implementation
- The Board of Directors' Regulation No. 0020.P/019/DIR/2023 on the Guidelines for the Domestic Products Utilization within PT PLN Indonesia Power



Ketentuan Umum

- Undang-Undang Nomor 40 tentang Perseroan Terbatas Pasal 74 terkait Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan
- Peraturan Pemerintah Nomor 47 tahun 2012 tentang Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan Perusahaan
- Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 54/M-IND/PER/3/2012 tentang Pedoman Penggunaan Produk Dalam Negeri Untuk Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan sebagaimana telah di ubah dengan Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 05/M-IND/PER/2/2017 dan Permenperin No. 23 Tahun 2023 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 54/M-IND/PER/3/2012 tentang Pedoman Penggunaan Produk Dalam Negeri untuk Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan

General Provisions

- Law No. 40 of 2007 on Limited Liability Companies Article 74 related to Environmental and Social Responsibility
- Government Regulation No. 47 of 2012 on the Corporate Social Responsibility of Limited Liability Companies
- Regulation of the Minister of Industry of the Republic of Indonesia Number 54/M-IND/PER/3/2012 on the Guidelines for the Utilization of Domestic Products for Electricity Infrastructure Development, as amended by the Minister of Industry Regulation No. 05/M-IND/PER/2/2017, and Minister of Industry Regulation No. 23 of 2023 on the Second Amendment to the Regulation of the Minister of Industry No. 54/M-IND/PER/3/2012 on the Guidelines for the Utilization of Domestic Products for Electricity Infrastructure Development

Komitmen



Commitment

- Melaksanakan target program pembangunan infrastruktur pembangkit tenaga listrik
- Melaksanakan pembangunan infrastruktur bagi masyarakat sekitar
- Meningkatkan efektivitas program pelibatan dan pengembangan komunitas untuk mendukung pencapaian kemandirian masyarakat
- Meningkatkan pendapatan dan peluang usaha masyarakat

- Conducting the target of the power plant infrastructure development program
- Developing infrastructure for the surrounding community
- Enhancing the effectiveness of community involvement and development programs to achieve community independence
- Increasing the income and business opportunities of the community

Tujuan dan Realisasi



Objectives and Realization

- Mendorong kewirausahaan sebanyak 59 UMKM
- Penciptaan lapangan kerja melalui peningkatan keterampilan dan pengetahuan komunitas di sekitar lokasi Unit Pembangkit sebanyak 1.239 orang
- Pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan yang bersifat komersial sesuai dengan RJPP Perusahaan dan RUPTL PT PLN (Persero) yaitu pembangunan pembangkit EBT melalui PLTS IKN 50 MW, serta pembangunan infrastruktur yang bersifat bantuan di wilayah Ring I yang berpotensi terkena dampak kegiatan operasi Perusahaan
- Mendayagunakan pemasok lokal untuk menciptakan pertumbuhan ekonomi daerah, dengan realisasi pendayagunaan pemasok lokal sebesar 55,87%

- Encouraging entrepreneurship of 59 MSMEs
- Creating employment opportunities by increasing the skills and knowledge of the community surrounding the Generating Units amounted to 1,239 people
- Construction of commercial electricity infrastructure in accordance with the Company's RJPP and PT PLN (Persero)'s RUPTL, i.e., the NRE construction via SoPP IKN 50 MW, as well as assisted infrastructure development in the Ring I area that has the potential to be impacted by the Company's operations
- Utilizing local suppliers to boost local economic growth, with the realization of 55.87% of local supplier utilization

Evaluasi dan Efektifitas Tindakan Untuk Mengelola Dampak



Evaluation and Effectiveness of Impact Management Measures

Untuk memastikan upaya pengelolaan dampak ekonomi tidak langsung terukur, PLN NP melakukan evaluasi secara berkala dengan melakukan Pengukuran *Social Return on Investment* (SROI) dan Pengukuran Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) untuk mengidentifikasi, menilai dan menghitung total manfaat yang dihasilkan oleh suatu proyek/program, ditinjau dari aspek ekonomi, sosial dan lingkungan. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa masyarakat sekitar sangat puas terhadap program CSR yang dilakukan oleh Perusahaan dengan capaian nilai IKM sebesar 92,43%. Selain itu, rata-rata nilai SROI program CSR sebesar 2,46 yang menandakan bahwa setiap investasi sebesar Rp1 mampu mendatangkan tingkat pengembalian sosial sebesar 2,46

PLN NP conducts regular evaluation to ensure that efforts to manage indirect economic impacts are measurable, by assessing Social Return on Investment (SROI) and Community Satisfaction Index (IKM) to identify, assess, and calculate the total benefits generated by a project/program, reviewed from three aspects, i.e., economic, social, and environmental. The evaluation resulted in a very satisfied community with the CSR program carried out by the Company, with an IKM score of 92.43%. In addition, the average CSR program SROI value is 2.46, which indicates that every Rp1 investment brings a social rate of return of 2.46

Penanggung Jawab



Person in Charge

- Bidang Communication Corporate & CSR di bawah koordinasi Sekretaris Perusahaan Kantor Pusat
- Bidang Umum CSR di bawah koordinasi Manager Unit
- Satuan Supply Chain Management

- Corporate Communication & CSR Division under the coordination of the Corporate Secretary of the Head Office
- CSR General Division under the coordination of Unit Manager
- Supply Chain Management Unit

Alokasi Anggaran



Budget Allocation

- PLN NP telah mengalokasikan anggaran sebesar Rp65.593 juta dengan realisasi biaya sebesar Rp51.153 juta untuk pelibatan dan pengembangan komunitas melalui pelaksanaan program TJSL
- PLN NP telah merealisasikan biaya sebesar Rp10.768 miliar untuk pengadaan barang dan jasa dengan pendayagunaan pemasok lokal

- PLN NP allocated Rp65,593 million of budget with a realization of Rp51,153 million for community engagement and development by implementing the CSR programs
- PLN NP allocated Rp10.768 billion for procurement of goods and services using the local suppliers

Keterlibatan Pemangku Kepentingan dalam Pengelolaan Dampak



Stakeholders' Engagement in Managing Impact

Pemangku Kepentingan Shareholders	Peran Peran
Pemerintah (Kementerian BUMN, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Badan Penanggulangan Bencana Daerah, Kementerian Desa, Pembangunan Daerah Tertinggal, dan Transmigrasi) Government (Ministry of SOEs, Ministry of Environment and Forestry, Regional Disaster Management Agency, Ministry of Villages, Development of Disadvantaged Regions, and Transmigration)	- Melakukan pembinaan dan mendorong pencapaian pemerintah dalam pemenuhan target SDGs nasional - Melakukan pembinaan dan mendorong pelaksanaan <i>Community development</i> yang terintegrasi dalam pengelolaan lingkungan - Kolaborasi dalam penanganan Bantuan Bencana Alam - Mendorong peningkatan UKM dan Pengembangan Bumdes - Conducting mentoring and encouraging the government's achievements to meet the national SDGs targets - Conducting mentoring and encouraging integrated Community development in environmental management - Collaborating in Natural Disaster Support handling - Encouraging the SMEs improvement and Village-Owned Enterprises development
Karyawan PLN NP PLN NP's employees	- Penanaman Pohon Bersama dengan karyawan Perusahaan - Karyawan terlibat aktif dalam transfer pengetahuan kepada masyarakat melalui program-program pelibatan dan pengembangan masyarakat - Tree Planting with the Company's personnel - Employees are actively involved in transferring knowledge to the community via the community engagement and development programs
Pemerintah Desa, Dinas terkait, Kelompok Binaan (Masyarakat) dan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) Village Government, related Offices, Fostered Groups (Community), and Non-Governmental Organizations (NGOs)	- Terlibat aktif dalam program-program pelibatan dan pengembangan masyarakat - Actively involved in community engagement and development programs
Pemasok Suppliers	- Mendukung kebijakan dan peraturan terkait PDN dan TKDN dengan meningkatkan kapabilitas - Supporting policies and regulations related to NOP and DCL by enhancing capabilities



Pembangunan Infrastruktur Berkelanjutan

Sustainable Infrastructure Development

[GRI 203-1]

Sebagai salah satu bentuk kontribusi Perusahaan terhadap perekonomian, PLN NP melakukan berbagai pembangunan infrastruktur berkelanjutan baik yang bersifat komersial maupun non komersial yang memberikan dampak positif bagi wilayah sekitar operasi Perusahaan. Pembangunan infrastruktur yang dilakukan Perusahaan selama tahun 2023 yaitu pembangunan pembangkit EBT melalui PLTS IKN 50 MW dan juga berbagai pembangunan sarana prasarana yang dapat mendukung kehidupan masyarakat sekitar wilayah operasi.

As one of the Company's contributions to the economy, PLN NP develops various sustainable infrastructure both commercial and non-commercial, that have a positive impact on the area surrounding the Company's operations. In 2023, the Company developed infrastructure in the form of construction of NRE power plant, i.e., SoPP IKN 50 MW, and various infrastructure developments to support the lives of communities around the operating area.

Pembangunan Infrastruktur PLN NP Tahun 2023

PLN NP's Infrastructure Development in 2023

[GRI 203-1]

No	Program	Sifat Nature	Wilayah Operasi Operational Area	Nilai Investasi Value of Investment	Dampak Impact
1	Pembangunan Pembangkit EBT PLTS IKN 50 MW Construction of NRE power plant SoPP IKN 50 MW	Komersial Commercial	Desa Pemaluan, Kecamatan Sepaku, Kabupaten Penajam Paser Utara, Provinsi Kaltim Pemaluan Village, Sepaku Sub-District, Penajam Paser Utara Regency, East Kalimantan Province	USD 64 juta USD 64 million	- Merupakan proyek strategis untuk mendorong pembangunan infrastruktur nasional - Mendukung Pemerintah dalam mencapai target bauran Energi Baru Terbarukan (EBT) dalam energi nasional - Memperkuat sistem kelistrikan Kalimantan khususnya di wilayah IKN - A strategic project to encourage national infrastructure development - Supporting the Government in achieving the New Renewable Energy (NRE) mix target in the national energy - Strengthening Kalimantan's electricity system, especially in the Nusantara Capital City (IKN)
2	Pembangunan sarana air bersih/sanitasi Construction of clean water/sanitation facility	Non Komersial Non-Commercial	UP Paiton, UP Muara Karang, UP Muara Tawar, UP Rembang, UP Pacitan, UP Cirata UP Paiton, UP Muara Karang, UP Muara Tawar, UP Rembang, UP Pacitan, UP Cirata	Rp397,66 juta Rp397.66 million	- Mengatasi masalah kekeringan dan menyediakan air bersih bagi masyarakat desa - Mendorong masyarakat untuk merubah pola hidup sehat - Resolving drought and providing clean water for the villagers - Encouraging the community to change to a healthy lifestyle
3	Pembangunan dan perbaikan prasarana umum Construction and improvement of public infrastructure	Non Komersial Non-Commercial	UP Paiton, UP Muara Karang, UP Gresik, UP Indramayu, UP Arun, UP Kaltim Teluk UP Paiton, UP Muara Karang, UP Gresik, UP Indramayu, UP Arun, UP Kaltim Teluk	Rp558,66 juta Rp558.66 million	- Mendorong pembangunan infrastruktur nasional - Memudahkan mobilisasi masyarakat - Encouraging the development of national infrastructure - Facilitating community mobilization
4	Pembangunan dan perbaikan Rumah Tidak Layak Huni (RTLH) Construction and repair of Inhabitable House (RTLH)	Non Komersial Non-Commercial	UP Paiton, UP Muara Karang, UP Indramayu, UP Muara Tawar, UP Pacitan UP Paiton, UP Muara Karang, UP Indramayu, UP Muara Tawar, UP Pacitan	Rp294,75 juta Rp294.75 million	- Mendorong pembangunan infrastruktur nasional - Meningkatkan keswadayaan dalam peningkatan rumah - Encouraging the development of national infrastructure - Increasing self-sufficiency in home improvement
5	Pembangunan dan perbaikan sarana ibadah Construction and repair of worship facilities	Non Komersial Non-Commercial	UP Muara Karang, UP Muara Tawar, UP Indramayu, UP Tenayan, UP Tanjung Awar-Awar, UP Pacitan UP Muara Karang, UP Muara Tawar, UP Indramayu, UP Tenayan, UP Tanjung Awar-Awar, UP Pacitan	Rp231,12 juta Rp231.12 million	- Mendorong pembangunan infrastruktur nasional - Meningkatkan kualitas sarana ibadah - Encouraging the development of national infrastructure - Improving the quality of religious facilities



No	Program	Sifat Nature	Wilayah Operasi Operational Area	Nilai Investasi Value of Investment	Dampak Impact
6	Perbaikan sarana prasarana untuk pendidikan Improvement of education infrastructure	Non Komersial Non-Commercial	UP Muara Karang, UP Gresik, UP Muara Tawar, UP Brantas, UP Pacitan UP Kaltim Teluk UP Muara Karang, UP Gresik, UP Muara Tawar, UP Brantas, UP Pacitan UP Kaltim Teluk	Rp119,85 juta Rp119.85 million	- Mendorong pembangunan infrastruktur nasional - Meningkatkan kualitas sarana pendidikan - Encouraging the development of national infrastructure - Improving the quality of educational facilities

Peningkatan Pendapatan dan Peluang Usaha Masyarakat Increasing Community Income and Business Opportunities

Dalam memberikan dampak positif bagi perekonomian masyarakat sekitar, PLN NP senantiasa berkomitmen mengoptimalkan dampak positif keberadaan Perusahaan dalam memberikan dampak perubahan ekonomi yakni meningkatkan pendapatan dan peluang usaha masyarakat sekitar yang dapat berpengaruh pada peningkatan kesejahteraan masyarakat. Selama tahun 2023, program peningkatan pendapatan dan peluang usaha masyarakat dijalankan Perusahaan melalui program CSR diantaranya yaitu sebagai berikut:

In providing a positive impact on the economy of the surrounding community, PLN NP is committed to optimizing the positive impact of the Company's existence by providing economic impact, i.e., enhancing the income and business opportunities of the surrounding community, which can improve the community welfare. In 2023, the Company carried out programs to increase community income and business opportunities via the CSR programs as follows:

Program Dampak Ekonomi Tidak Langsung bagi Masyarakat Sekitar Tahun 2023

Indirect Economic Impact for the Surrounding Communities in 2023

[GRI 203-2]

No	Program	Dampak Impact
1	Lentera Kisik Lentera Kisik	- Terciptanya unit bisnis Café Kisik dengan pendapatan Rp152 juta - Mengurangi sampah laut sebanyak 15.500 kg - Menjaga 7.200 m2 kawasan pesisir dari sampah - Meningkatkan kemampuan kapasitas anggota sebanyak 35 orang dengan 14 jenis pelatihan dan memiliki 3.200 koleksi buku - There is a Kisik Café business unit with an income of Rp152 million - Reducing marine debris by 15,500 kg - Maintaining 7,200 m2 of coastal area from waste - Increasing the capacity of 35 members with 14 types of training and 3,200 books
2	Wanita Berdaya Tani Women Farmers Empowered	- Memberdayakan 65 anggota dan meningkatkan kapasitas melalui 17 pelatihan - Memiliki 20 produk olahan pertanian - Memfasilitasi layanan jaminan sosial bagi 65 anggota kelompok - Empowering 65 members and increasing capacity through 17 training - Having 20 processed agricultural products - Facilitating social security services for 65 members
3	Lestari Bumi Harmoni Lestari Bumi Harmoni	- Pendapatan petani meningkat 85% setelah adanya inovasi alat pengusir hama - Peningkatan pendapatan kelompok Postaklim Rp7,2 juta per bulan - Peningkatan pendapatan Rp133 juta - Keterlibatan 23 orang kelompok rentan dalam program - Peningkatan jumlah penerima manfaat menjadi 53 orang - Peningkatan jumlah lapangan kerja baru bagi warga Desa Binor - Farmers' income increased by 85% after the innovation of pest-repellent tools - Increased Postaklim group income of Rp7.2 million per month - Increased income of Rp133 million - Involvement of 23 vulnerable groups in the program - Increased beneficiaries to 53 people - Increased new jobs for Binor Village



No	Program	Dampak Impact
4	Ekowisata Sunge Jingkem Sunge Jingkem Ecotourism	• Omzet sebesar Rp138 juta • Penerima manfaat program sebanyak 2.403 rang • Peningkatan pendapatan anggota kelompok perbulan sebesar 48% • Penghematan biaya air bersih 1 juta per bulan • Perbaikan akses darat (7 km) • Turnover of Rp138 million • 2,403 beneficiaries of the program • Increase in group members' monthly income by 48% • Clean water cost savings of Rp1 million per month • Repair of land access (7 km)
5	Program Kampung Iklim Climate Village Program	• Penjualan sampah mencapai Rp112,86 juta • Omset bank tanaman mencapai Rp70,32 juta • Omset Cafe Jamu mencapai Rp28,77 juta • Diperoleh 47 legalitas usaha berupa NIB untuk UMKM Binaan • Terdapat 20 UMKM menjadi nasabah TPST3R menyeter sampah organik • Terdaftar 9 lokasi binaan ke dalam Program Kampung Iklim • Waste sales amounted to Rp112.86 million • Plant bank's turnover of Rp70.32 million • Cafe Jamu's turnover of Rp28.77 million • 47 businesses obtained legalities in the form of NIB (Business Identification Number) for partnered MSMEs • 20 MSMEs are TPST3R customers depositing organic waste • Registered 9 assisted locations into the Climate Village Program
6	Program Daun Sustainable Village Daun Sustainable Village Program	• Hasil panen udang dan kepiting sebesar 5,97 Ton • Omset penjualan udang dan kepiting mencapai Rp561,31 juta • Sebanyak 32 nelayan mendapatkan penghasilan tambahan sebagai pemasok kepiting • Sebanyak 72 orang mendapatkan pekerjaan kembali dan penghasilan • Shrimp and crab harvest of 5.97 tons • Turnover of shrimp and crab sales of Rp561.31 million • 32 fishermen obtained additional income as crab suppliers • 72 people obtained employment and income

Pendayagunaan Pemasok Lokal Empowerment of Local Suppliers

Dalam mendukung peningkatan perekonomian lokal, PLN NP senantiasa berkomitmen melakukan pendayagunaan pemasok lokal, yakni pemasok yang berlokasi dekat dengan unit usaha yang dimiliki Perusahaan. Selain mendukung peningkatan perekonomian lokal, kerjasama dengan pemasok lokal juga dapat menciptakan efisiensi biaya yakni mendapat harga yang lebih terjangkau karena lokasi pemasok secara geografis lebih dekat. Komitmen ini telah tercantum dalam Peraturan Direksi Nomor 0020.P/019/DIR/2023 tentang Peraturan Pelaksana Penggunaan Produk Dalam Negeri di Lingkungan PT PLN Nusantara Power, yang telah sesuai dan patuh pada Peraturan Menteri Perindustrian Republik Indonesia Nomor 54/M-IND/PER/3/2012 tentang Pedoman Penggunaan Produk Dalam Negeri Untuk Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan sebagaimana telah di ubah dengan Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 05/M-IND/PER/2/2017 dan Permenperin No. 23 Tahun 2023 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Menteri Perindustrian Nomor 54/M-IND/PER/3/2012 tentang Pedoman Penggunaan Produk Dalam Negeri untuk Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan.

Selama tahun 2023, PLN NP bekerjasama dengan sebanyak 1.489 pemasok lokal (55,87% dari total pemasok) dengan nilai pengadaan sebesar Rp10.768 miliar, yang berhasil meningkat dibandingkan dengan tahun 2022. [GRI 203-2]

To support the improvement of the local economy, PLN NP is committed to empowering local suppliers, i.e., suppliers located close to the business units owned by the Company. In addition to supporting the improvement of the local economy, cooperation with local suppliers can also create cost efficiency, to obtain more affordable prices because the suppliers' locations are geographically closer. This commitment is stipulated in the Board of Directors Regulation No. 0020.P/019/DIR/2023 on the Guidelines for the Domestic Products Utilization within PT PLN Indonesia Power, which is in accordance with the Regulation of the Minister of Industry of the Republic of Indonesia Number 54/M-IND/PER/3/2012 on the Guidelines for the Utilization of Domestic Products for Electricity Infrastructure Development, as amended by the Minister of Industry Regulation No. 05/M-IND/PER/2/2017, and Minister of Industry Regulation No. 23 of 2023 on the Second Amendment to the Regulation of the Minister of Industry No. 54/M-IND/PER/3/2012 on the Guidelines for the Utilization of Domestic Products for Electricity Infrastructure Development.

In 2023, PLN NP cooperated with 1,489 local suppliers (55.87% of total suppliers) with a procurement value of Rp10,768 billion, which successfully increased compared to 2022. [GRI 203-2]

Persentase Pemasok Lokal PLN NP

PLN NP's Local Suppliers Percentage

[GRI 203-2]

Jenis Pemasok Type of Supplier	2023		2022		2021		2020	
	Jumlah Pemasok Vendor	Nilai (Rp Miliar) Value (Rp billion)	Jumlah Pemasok Vendor	Nilai (Rp Miliar) Value (Rp billion)	Jumlah Pemasok Vendor	Nilai (Rp Miliar) Value (Rp billion)	Jumlah Pemasok Vendor	Nilai (Rp Miliar) Value (Rp billion)
Pemasok Lokal Local Vendor	1.489	10.768	760	9.075	1.244	9.915	787	11.106
Pemasok Nasional National Vendor	1.173	23.557	592	7.069	726	5.787	507	7.673
Pemasok Luar Negeri International Vendor	3	144	0	0	2	16	3	2
Total	2.665	34.469	1.352	16.144	1.972	15.718	1309	15.718
Persentase Pemasok Lokal Percentage of Local Suppliers	55,87%		56,21%		63,08%		60,12%	

Penyerapan Tenaga Kerja Lokal Local Manpower Absorption

Komitmen menghadirkan pembangunan ekonomi di daerah atau masyarakat sekitar atas kehadiran Perusahaan, juga dibuktikan PLN NP dengan melakukan perekrutan tenaga kerja lokal. PLN NP mendefinisikan tenaga kerja lokal sebagai pekerja yang berdomisili di sekitar unit Perusahaan. Selama tahun 2023, PLN NP tidak melakukan rekrutmen tenaga kerja lokal dikarenakan rekrutmen dilaksanakan terintegrasi di PLN. Hingga akhir tahun 2023, terdapat sebanyak 24 orang manajemen senior (1% dari total karyawan) yang berasal dari masyarakat lokal. PLN NP mendefinisikan manajemen senior sebagai pemimpin senior setingkat Direksi, Kepala Satuan, Vice President, dan Senior Manager atau yang setara pimpinan unit wilayah kerja Perusahaan. [GRI 202-2]

The commitment to drive economic development in the region or surrounding community because of the Company's existence is reflected by recruiting the local manpower. PLN NP defines local workforce as employees who live around the Company's units. In 2023, PLN NP did not recruit local manpower because integrated recruitment was carried out in PLN. As of the end of 2023, 24 senior managements (1% of total employees) come from the local community. PLN NP defines senior management as senior leaders at the level of Board of Directors, Heads of Units, Vice President, and Senior Managers or equivalent leaders of the Company's working area units. [GRI 202-2]



Mengoptimalkan Kinerja Produksi dan Penjualan Tenaga Listrik

Optimizing Performance of Electricity Generation and Sales

Realisasi produksi energi listrik PLN NP kumulatif sampai dengan akhir tahun 2023 adalah sebesar 66.846,00 GWh, meningkat signifikan 291,7% dibandingkan tahun 2022 yaitu sebesar 17.064,31 GWh. Peningkatan ini dikarenakan adanya penambahan unit pembangkit dan peningkatan kapasitas pembangkit yang dikelola oleh PLN NP.

As of the end of 2023, PLN NP's generated electricity was 66,846.00 GWh, increased significantly by 291.7% compared to 2022, which was 17,064.31 GWh. This increase was due to the addition of generating units and the increase in generating capacity managed by PLN NP.

Total Produksi Tenaga Listrik Pembangkit Berdasarkan Jenis Pembangkit (GWh)

Total Electricity Generated by Power Plants based on Type of Power Plant (GWh)

[EU2]

Jenis Pembangkit Type of Power Plant	2023	2022	2021	2020
Pembangkit EBT NRE Power Plant				
PLTA Hydro Power Plant (HPP)	5.155,07	3.077,84	2.590,34	2.498,03
PLTU Biomassa Biomass CFPP	511,18	103,00	63,98	9,79
PLTS SoPP	-	-	-	-
Total Produksi Pembangkit EBT Total NRE Power Plant Generation	5.666,25	3.180,84	2.654,32	2.507,81
Pembangkit Energi Fosil Fossil Energy Power Plant				
PLTU Batubara Coal Power Plant (PLTU Batubara)	35.354,22	4.694,84	5.604,96	5.005,90
PLTU BBM Oil Fuel CFPP	583,89	8,93	227,62	34,49
PLTU Gas Gas-Fired CFPP	2.010,38	287,57	944,39	1.387,36
PLTG HSD HSD GTPP	123,85	13,20	162,99	22,48
PLTG Gas Gas Based Power Plant (PLTGU Gas)	59,59	223,14	905,17	824,89
PLTGU HSD HSD CCPP	19,81	17,83	323,88	17,06
PLTGU Gas Gas Based Combined Cycle Power Plant (PLTGU Gas)	19.355,71	8.553,45	9.784,56	7.992,52
PLTMG Gas Gas MPP	2.434,70	21,48	20,88	21,25
PLTD Diesel Power Plant (PLTD)	1237,60	63,03	12,15	2,05
Total Produksi Pembangkit Energi Fosil Total Fossil Energy Power Plant Generation	61.179,75	13.883,47	17.986,60	15.308,00
Total	66.846,00	17.064,31	20.640,92	17.815,81

Total Produksi Tenaga Listrik Pembangkit Berdasarkan Sumber Energi (GWh)

Total Electricity Generated by Power Plants based on Energy Sources (GWh)

[EU2]

Sumber Energi Energy Resources	2023	2022	2021	2020
Hidro Hydro	5.155,07	3.077,84	2.590,34	2.498,03
Batubara Coal	35.354,22	4.694,84	5.604,96	5.005,90
Gas Alam Natural Gas	24.120,22	9.085,64	11.655,00	10.226,02
Minyak Oil	1.705,31	103,65	726,65	76,08
Biomassa Biomass	511,18	103,00	63,98	9,79
Total	66.846,00	17.064,31	20.640,92	17.815,81

Total Produksi Tenaga Listrik Pembangkit Berdasarkan Unit Pembangkit (GWh)

Total Electricity Generated by Power Plants based on Power Plant Unit (GWh)

[EU2]

Jenis Pembangkit Generating Unit	2023	2022	2021	2020
Unit Pembangkitan Batubara (PLTU) Coal-Fired Steam Power Plant (CFPP)				
UP Paiton Paiton GU	4.679,40	4.797,84	5.670,36	5.015,69
UP Paiton-9 Paiton-9 GU	2.966,49	-	-	-
UP Indramayu Indramayu GU	6.359,14	-	-	-
UP Rembang Rembang GU	4.100,52	-	-	-
UP Pacitan Pacitan GU	3.888,64	-	-	-
UP Tanjung Awar-Awar Tanjung Awar-Awar GU	4.138,26	-	-	-
UP Tenayan Tenayan GU	1.187,56	-	-	-
UP Kaltim Teluk Kaltim Teluk GU	1.170,67	-	-	-
UP Pulang Pisau Pulang Pisau GU	655,29	-	-	-
UPK Bukit Asam Bukit Asam GOU	1.371,91	-	-	-
UPK Sebalang Sebalang GOU	1.244,16	-	-	-
UPK Tarahan Tarahan GOU	1.422,17	-	-	-
UPK Nagan Raya Nagan Raya GOU	1.082,23	-	-	-
UPK Punagaya Punagaya GOU	1.546,36	-	-	-
PLTU Tembilahan CFPP Tembilahan	93,03	-	-	-
PLTU Ketapang Ketapang CFPP	147,51	-	-	-
PLTU Amurang Amurang CFPP	228,36	-	-	-
PLTU Anggrek Anggrek CFPP	136,77	-	-	-
PLTU Ampara Ampara CFPP	22,48	-	-	-
PLTU Kendari 1-2 Kendari 1-2 CFPP	90,65	-	-	-
Jumlah Produksi Batubara (PLTU) Total Production (CFPP)	36.531,62	4.797,84	5.670,36	5.015,69
Unit Pembangkitan Gas dan Non Batubara (Non PLTU) Gas and Non-Coal Power Plants (Non-CFPP)				
UP Brantas Brantas GU	1.170,14	1.428,47	1.294,96	1.070,28
UP Cirata Cirata GU	1.216,77	1.649,36	1.295,38	1.427,75
UP Muara Karang Muara Karang GU	7.287,00	1.878,20	3.093,48	2.664,97
UP Muara Tawar Muara Tawar GU	1.699,87	1.972,92	3.444,12	1.258,55
UP Gresik Gresik GU	7.032,84	5.253,00	5.809,60	6.355,27
PLTMG Bawean Bawean MPP	21,05	21,48	20,88	-
PLTD Suppa Suppa DPP	127,01	63,04	12,15	-
PLTMG Arun Arun GEPP	516,81	-	-	-
PLTMG Arun Ekspansi Arun Expansion GEPP	1.135,24	-	-	-
PLTG Sebalang Sebalang GTPP	3,88	-	-	-
UPDK Belawan Belawan GCU	4.473,19	-	-	-
UPDK Pekanbaru Pekanbaru GCU	946,73	-	-	-
UPDK Bandar Lampung Bandar Lampung GCU	435,12	-	-	-
UPDK Pandan Pandan GCU	554,91	-	-	-
UPDK Bakaru Bakaru GCU	993,45	-	-	-
UPDK Minahasa Minahasa GCU	282,62	-	-	-
UPDK Gorontalo Gorontalo GCU	296,79	-	-	-
UPDK Kendari Kendari GCU	126,80	-	-	-
UPDK Kapuas Kapuas GCU	131,19	-	-	-
UPDK Balikpapan Balikpapan GCU	6,59	-	-	-



Jenis Pembangkit Generating Unit	2023	2022	2021	2020
UPDK Tarakan Tarakan GCU	249,77	-	-	-
UPDK Palangkaraya Palangkaraya GCU	485,72	-	-	-
UP Sengkang Sengkang GU	1.120,90	-	-	-
Jumlah Produksi Gas dan Non Batubara Total Production (Gas and Non-Coal)	30.314,38	12.266,47	14.970,57	12.800,12
Total	66.846,00	17.064,31	20.640,92	17.815,81

Adapun realisasi penjualan energi listrik PLN NP kumulatif sampai dengan akhir tahun 2023 adalah 63.178,6 GWh, meningkat signifikan 285,7% dibandingkan tahun 2022 yaitu sebesar 16.379,48 GWh. Peningkatan ini dikarenakan oleh adanya penambahan unit pembangkit dan peningkatan kapasitas pembangkit yang dikelola oleh PLN NP.

As of the end of 2023, PLN NP's cumulative generated electricity was 63,178.6 GWh, increased significantly by 285.7% compared to 2022, which was 16,379.48 GWh. This increase was due to the addition of generating units and the increase in generating capacity managed by PLN NP.

Total Penjualan Energi Listrik Pembangkit Berdasarkan Jenis Pembangkit (GWh)

Total Electricity Sales by Power Plants based on Type of Power Plant (GWh)

Jenis Pembangkit Type of Power Plant	2023	2022	2021	2020
Pembangkit EBT NRE Power Plant	3.882,92	3.121,97	2.605,06	2.452,39
Pembangkit Energi Fossil Fossil Energy Power Plant	59.295,68	13.257,51	17.243,38	14.664,65
Total	63.178,60	16.379,48	19.848,44	17.117,04

Total Penjualan Tenaga Listrik Pembangkit Berdasarkan Unit Pembangkit (GWh)

Total Electricity Sold by Power Plants based on Power Plant Unit (GWh)

[EU2]

Jenis Pembangkit Generating Unit	2023	2022	2021	2020
Unit Pembangkitan Batubara (PLTU) Coal-Fired Steam Power Plant (CFPP)				
UP Paiton Paiton GU	4.321,63	4.790,51	5.670,36	4.632,72
UP Paiton-9 Paiton-9 GU	2.789,27	-	-	-
UP Indramayu Indramayu GU	5.901,96	-	-	-
UP Rembang Rembang GU	3.877,82	-	-	-
UP Pacitan Pacitan GU	3.663,53	-	-	-
UP Tanjung Awar-Awar Tanjung Awar-Awar GU	3.926,47	-	-	-
UP Tenayan Tenayan GU	1.029,14	-	-	-
UP Kaltim Teluk Kaltim Teluk GU	1.024,67	-	-	-
UP Pulang Pisau Pulang Pisau GU	562,06	-	-	-
UPK Bukit Asam Bukit Asam GOU	1.231,19	-	-	-
UPK Sebalang Sebalang GOU	1.101,44	-	-	-
UPK Tarahan Tarahan GOU	1.260,74	-	-	-
UPK Nagan Raya Nagan Raya GOU	946,16	-	-	-
UPK Punagaya Punagaya GOU	1.378,87	-	-	-
PLTU Tembilahan Tembilahan CFPP	78,32	-	-	-
PLTU Ketapang Ketapang CFPP	120,11	-	-	-

Jenis Pembangkit Generating Unit	2023	2022	2021	2020
PLTU Amurang Amurang CFPP	192,52	-	-	-
PLTU Anggrek Anggrek CFPP	116,47	-	-	-
PLTU Ampara Ampara CFPP	17,39	-	-	-
PLTU Kendari 1-2 Kendari 1-2 CFPP	75,46	-	-	-
Jumlah Penjualan Batubara (PLTU) Total Sales (CFPP)	33.615,22	4.790,51	5.670,36	4.632,72
Unit Pembangkitan Gas dan Non Batubara (Non PLTU) Gas and Non-Coal Power Plants (Non-CFPP)				
UP Brantas Brantas GU	1.106,18	1.412,39	1.278,6	1.046,30
UP Cirata Cirata GU	1.190,90	1.614,6	1.267,35	1.397,05
UP Muara Karang Muara Karang GU	7.071,84	1.804,53	2.969,29	2.560,45
UP Muara Tawar Muara Tawar GU	1.586,83	1.920,07	3.382,03	1.239,42
UP Gresik Gresik GU	6.818,08	5.120,04	5.681,71	6.219,21
PLTMG Bawean Bawean MPP	20,22	20,71	19,83	19,88
PLTD Suppa Suppa DPP	24,40	61,84	11,89	2,00
PLTMG Arun Arun GEPP	503,97	-	-	-
PLTMG Arun Ekspansi Arun Expansion GEPP	1.120,99	-	-	-
PLTG Sebalang Sebalang GTPP	3,87	-	-	-
UPDK Belawan Belawan GCU	4.378,07	-	-	-
UPDK Pekanbaru Pekanbaru GCU	926,06	-	-	-
UPDK Bandar Lampung Bandar Lampung GCU	390,33	-	-	-
UPDK Pandan Pandan GCU	545,79	-	-	-
UPDK Bakaru Bakaru GCU	990,95	-	-	-
UPDK Minahasa Minahasa GCU	227,64	-	-	-
UPDK Gorontalo Gorontalo GCU	290,75	-	-	-
UPDK Kendari Kendari GCU	123,06	-	-	-
UPDK Kapuas Kapuas GCU	124,32	-	-	-
UPDK Balikpapan Balikpapan GCU	6,23	-	-	-
UPDK Tarakan Tarakan GCU	243,50	-	-	-
UPDK Palangkaraya Palangkaraya GCU	476,49	-	-	-
UP Sengkang Sengkang GU	1.106,08	-	-	-
Jumlah Penjualan Gas dan Non Batubara Total Sales (Gas and Non-Coal)	29.563,37	11.954,18	14.610,70	12.484,32
Total	63.178,60	16.379,48	19.848,44	17.117,04



Mengoptimalkan Kesiapan dan Keandalan Pembangkit

Optimizing Power Plants' Readiness and Reliability

PLN NP berkomitmen untuk senantiasa melaksanakan kesiapan dan keandalan unit pembangkit sebagai salah satu upaya meningkatkan kualitas dan produktifitas energi listrik untuk menghadirkan *operational excellence*. Keandalan dan kesiapan pembangkit PLN NP ditunjukkan melalui indikator operasional yaitu faktor ketersediaan, faktor gangguan dan faktor efisiensi.

PLN NP is committed to implementing power plant readiness and reliability to improve the quality and productivity of electricity to deliver operational excellence. The reliability and readiness of PLN NP's power plants are reflected in the operational indicators, i.e., availability, disturbance, and efficiency.

Faktor Ketersediaan

Availability Factor

Faktor ketersediaan mesin pembangkit diukur berdasarkan indikator *Equivalent Availability Factor* (EAF) dan *Scheduled Outage Factor* (SOF).

The availability factor of the power plant is measured based on Equivalent Availability Factor (EAF) and Scheduled Outage Factor (SOF) indicators.

Equivalent Availability Factor (EAF)

EAF merupakan indikator yang menunjukkan tingkat kesiapan suatu pembangkit untuk beroperasi menghasilkan energi listrik. EAF menjadi indikator utama Perusahaan dalam mewujudkan pelayanan kepada pelanggan. Nilai EAF korporat berfungsi untuk mengetahui faktor ketersediaan pembangkit secara korporat untuk beroperasi dengan Daya Mampu Netto (DMN) pada periode tertentu. **Semakin tinggi nilai EAF menunjukkan kinerja pembangkit yang semakin baik.**

EAF is an indicator that reflects the readiness level of a power plant to operate and produce electricity. EAF is the main indicator of the Company in providing services to customers. Corporate EAF functions to determine the availability of the power plant corporately to operate with Nett Power Capacity (DMN) in certain periods. **The higher the EAF, the better the performance of the power plant.**

Realisasi EAF pembangkitan batubara (PLTU) PLN NP pada tahun 2023 adalah 84,85%, menurun 6,84% dibandingkan tahun 2022 sebesar 91,08%. Penurunan tersebut terutama dipengaruhi oleh perbedaan tipe pemeliharaan periodik per mesin pembangkit untuk pembangkit pasca *Holding Subholding*. Untuk realisasi EAF pembangkitan gas dan non batubara (non PLTU) PLN NP pada tahun 2023 adalah 94,73%, menurun 0,47% dibandingkan tahun 2022 sebesar 95,18%. Penurunan tersebut terutama dipengaruhi oleh adanya peningkatan jumlah gangguan pada unit pembangkit pasca *Holding Subholding*.

EAF of PLN NP's Coal-Fired Power Plant (CFPP) in 2023 is 84.85%, slightly decreased by 6.84% compared with 2022 of 91.08%. The decrease was mainly influenced by differences in the type of regular maintenance in the generating machine after Holding Subholding appointment. EAF of PLN NP's Gas and Non-Coal Fired Power Plant (non-CFPP) in 2023 is 94.73%, slightly decreased by 0.47% compared with 2022 of 95.18%. The decrease was mainly influenced by the increase in the number of disruption in the generating unit after the Holding Subholding appointment.

Nilai EAF Berdasarkan Jenis Pembangkit (%)

EAF by Type of Power Plant (%)

Jenis Pembangkit Type of Power Plant	2023	2022	2021	2020
EAF Unit Pembangkitan Batubara (PLTU) EAF of Coal-Fired Steam Power Plant (CFPP)	84,85	91,08	95,12	94,05
EAF Unit Pembangkitan Gas dan Non Batubara (Non PLTU) EAF of Gas and Non-Coal Power Plants (Non-CFPP)	94,73	95,18	95,21	94,86

Disajikan kembali dikarenakan terdapat perubahan target pada KPI Manajemen 2023
[GRI 2-4]

Restated due to target changes in the 2023 Management KPI
[GRI 2-4]



Scheduled Outage Factor (SOF)

SOF merupakan indikator untuk mengukur tingkat pembangkit keluar sistem karena pemeliharaan terencana, yaitu *Planned Outage Hour* dan *Maintenance Outage Hour* yang sudah direncanakan sebelumnya. Semakin tinggi nilai SOF menunjukkan pemeliharaan terencana yang dilakukan pada mesin pembangkit lebih banyak (dari sisi durasi). **Semakin rendah nilai SOF, maka dinilai semakin baik karena menunjukkan optimasi durasi pemeliharaan yang sudah direncanakan sebelumnya.**

Realisasi SOF pembangkitan batubara (PLTU) PLN NP pada tahun 2023 adalah 11,71%, meningkat 38,25% dibandingkan tahun 2022 sebesar 8,47%. Peningkatan tersebut terutama dipengaruhi oleh adanya perubahan tipe pemeliharaan periodik per mesin pembangkit untuk pembangkit pasca *Holding Subholding*. Untuk realisasi SOF pembangkitan gas dan non batubara (non PLTU) PLN NP pada tahun 2023 adalah 3,53%, menurun 18,85% dibandingkan tahun 2022 sebesar 4,35%. Penurunan tersebut terutama dipengaruhi oleh penundaan pemeliharaan periodik karena belum tercapainya *running hour*.

SOF demonstrates the level of system outage because of planned maintenance, i.e. Planned Outage Hour and Maintenance Outage Hour that have been planned before. The higher SOF value indicates that more planned maintenance is carried out on the power plant (in terms of duration). **Lower SOF value is considered better because it shows optimization of the planned maintenance duration.**

SOF of PLN NP's Coal-Fired Power Plant (CFPP) in 2023 is 11.71%, increased by 38.25% compared with 2022 of 8.47%. The increase was mainly influenced by changes in the type of regular maintenance in the generating machine after Holding Subholding appointment. SOF of PLN NP's Gas and Non-Coal Fired Power Plant (non-CFPP) in 2023 is 3.53%, slightly decreased by 18.85% compared with 2022 of 4.35%. The decrease was mainly influenced by delays in periodic maintenance due to running hours not achieved.

Nilai SOF Berdasarkan Jenis Pembangkit (%)

SOF by Type of Power Plant (%)

Jenis Pembangkit Type of Power Plant	2023	2022	2021	2020
SOF Unit Pembangkitan Batubara (PLTU) SOF of Coal-Fired Steam Power Plant (CFPP)	11,71	8,47	3,88	4,83
SOF Unit Pembangkitan Gas dan Non Batubara (Non PLTU) SOF of Gas and Non-Coal Power Plants (Non-CFPP)	3,53	4,35	2,57	3,59

Disajikan kembali dikarenakan terdapat perubahan target pada KPI Manajemen 2023
[GRI 2-4]

Restated due to target changes in the 2023 Management KPI
[GRI 2-4]

Faktor Gangguan Disruption Factor

Faktor gangguan mesin pembangkit diukur berdasarkan indikator *Equivalent Forced Outage Rate* (EFOR) dan *Sudden Outage Frequency* (SdOF).

Disruption of the power plant machine is measured based on *Equivalent Forced Outage Rate* (EFOR) and *Sudden Outage Frequency* (SdOF) indicators.

Equivalent Forced Outage Rate (EFOR)

EFOR merupakan indikator untuk mengukur tingkat mesin pembangkit keluar paksa atau ketidaksiapan unit untuk beroperasi karena gangguan. **Semakin rendah nilai EFOR menunjukkan penanganan gangguan semakin cepat.**

EFOR measures the forced outbreak of the engine or the unpreparedness of the unit to operate due to disruption. **With lower the EFOR rate, it demonstrates that problems are being handled quickly.**

Realisasi EFOR pembangkitan batubara (PLTU) PLN NP pada tahun 2023 adalah 3,15%, meningkat 570,21% dibandingkan tahun 2022 sebesar 0,47%. Peningkatan tersebut terutama dipengaruhi oleh adanya penyelesaian *chronic problem* unit pembangkit HSH. Untuk realisasi EFOR pembangkitan gas dan non batubara (non PLTU) PLN NP pada tahun 2023 adalah 2,93%, meningkat 614,63% dibandingkan tahun 2022 sebesar 0,41%. Penurunan/peningkatan tersebut terutama dipengaruhi oleh adanya penyelesaian *chronic problem* unit pembangkit HSH.

EFOR of PLN NP's Coal-Fired Power Plant (CFPP) in 2023 is 3.15%, increased by 570.21% compared with 2022 of 0.47%. The increase was mainly influenced by the completion of the chronic problem of the HSH generating unit. EFOR of PLN NP's Gas and Non-Coal Fired Power Plant (non-CFPP) in 2023 is 2.93%, increased by 614.63% compared with 2022 of 0.41%. The decrease/increase was mainly influenced by the completion of the chronic problem of the HSH generating unit.



Nilai EFOR Berdasarkan Jenis Pembangkit (%)

EFOR by Type of Power Plant (%)

Jenis Pembangkit Type of Power Plant	2023	2022	2021	2020
EFOR Unit Pembangkitan Batubara (PLTU) EFOR of Coal-Fired Steam Power Plant (CFPP)	3,15	0,47	0,92	1,10
EFOR Unit Pembangkitan Gas dan Non Batubara (Non PLTU) EFOR of Gas and Non-Coal Power Plants (Non-CFPP)	2,93	0,41	3,51	0,95

Disajikan kembali dikarenakan terdapat perubahan target pada KPI Manajemen 2023
[GRI 2-4]

Restated due to target changes in the 2023 Management KPI
[GRI 2-4]

Sudden Outage Factor (SdOF)

SdOF merupakan indikator yang menunjukkan jumlah gangguan yang terjadi dalam periode tertentu, terutama frekuensi terjadinya gangguan yang berulang. **Semakin rendah nilai SdOF maka semakin baik.**

SdOF shows the number of disruption that happens during certain period, especially the frequency of repeated disruption. **The lower the SdOF, the better.**

Realisasi SdOF pembangkitan batubara (PLTU) PLN NP pada tahun 2023 adalah 2,81 kali/unit, meningkat 181% dibandingkan tahun 2022 sebesar 1,00 kali/unit. Untuk realisasi SdOF pembangkitan gas dan non batubara (non PLTU) PLN NP pada tahun 2023 adalah 1,30 kali/unit, meningkat 113,11% dibandingkan tahun 2022 sebesar 0,61 kali/unit. Peningkatan tersebut terutama dipengaruhi oleh adanya peningkatan jumlah pembangkit pasca HSH yang dikelola oleh PLN NP.

SdOF of PLN NP's Coal-Fired Power Plant (CFPP) in 2023 is 2.81 times/unit, increased by 181% compared with 2022 of 1.00 time/unit. SdOF of PLN NP's Gas and Non-Coal Fired Power Plant (non-CFPP) in 2023 is 1.30 times/unit, increased by 113.11% compared with 2022 of 0.61 times/unit. The increase was mainly influenced by an increase in the number of post-HSH power plants managed by PLN NP.

Nilai SdOF Berdasarkan Jenis Pembangkit (kali/unit)

SdOF Value by Type of Power Plant (times/unit)

Jenis Pembangkit Type of Power Plant	2023	2022	2021	2020
SdOF Unit Pembangkitan Batubara (PLTU) SdOF of Coal-Fired Steam Power Plant (CFPP)	2,81	1,00	2,50	1,50
SdOF Unit Pembangkitan Gas dan Non Batubara (Non PLTU) SdOF of Gas and Non-Coal Power Plants (Non-CFPP)	1,30	0,61	0,88	0,84

Disajikan kembali dikarenakan terdapat perubahan target pada KPI Manajemen 2023
[GRI 2-4]

Restated due to target changes in the 2023 Management KPI
[GRI 2-4]

Faktor Efisiensi Efficiency Factor

Faktor efisiensi pembangkit diukur berdasarkan indikator *Net Plant Heat Rate* (NPHR) dan *Specific Fuel Consumption* (SFC).

Power plant's efficiency factor is calculated based on the Net Plant Heat Rate (NPHR) and Specific Fuel Consumption (SFC) indicators.

Net Plant Heat Rate (NPHR)

Efisiensi mesin pembangkit thermal diukur berdasarkan indikator Tara Kalor Neto (*Net Plant Heat Rate*/NPHR). Indikator Tara Kalor Neto bertujuan untuk mengukur efisiensi pemakaian bahan bakar yang dikonversikan ke dalam nilai kalori yang dibutuhkan untuk setiap kWh produksi neto yang dibangkitkan oleh unit pembangkit pada suatu periode. **Semakin rendah nilai Tara Kalor Neto menunjukkan bahwa pembangkit tersebut semakin efisien.**

The efficiency of a thermal generator engine is assessed based on the Net Plant Heat Rate (NPHR) indicator. The Net Heat Rate measure the efficiency of fuel consumption converted into the calorific rate required for each net production kWh generated by the generating unit in a certain period. **The lower the value of Net Heat Rate, the more efficient a power plant is.**



Realisasi NPHR pembangkitan batubara (PLTU) PLN NP pada tahun 2023 adalah 3.064,73 kcal/kWh, meningkat 9,56% dibandingkan tahun 2022 sebesar 2.797,22 kcal/kWh. Peningkatan tersebut terutama dipengaruhi oleh penambahan unit pembangkit pasca HSH yang mayoritas memiliki kapasitas pembangkit relatif kecil (dibawah 100 MW). Untuk realisasi NPHR pembangkitan gas dan non batubara (non PLTU) PLN NP pada tahun 2023 adalah 2.243,64 kcal/kWh, menurun 1,78% dibandingkan tahun 2022 sebesar 2.284,33 kcal/kWh. Penurunan tersebut terutama dipengaruhi oleh pengoperasian PLTU Gas di Jawa lebih rendah daripada tahun 2022.

NPHR of PLN NP's Coal-Fired Power Plant (CFPP) in 2023 is 3,064.73 kcal/kWh, increased by 9.56% compared with 2022 of 2,797.22 kcal/kWh. The increase was mainly due to the addition of post-HSH generating units, most of which have relatively small generating capacity (under 100 MW). NPHR of PLN NP's Gas and Non-Coal Fired Power Plant (non-CFPP) in 2023 is 2,243.64 kcal/kWh, decreased by 1.78% compared with 2022 of 2,284.33 kcal/kWh. The decline was mainly due to the operation of Gas CFPP in Java which was lower than in 2022.

Nilai NPHR Berdasarkan Jenis Pembangkit (kcal/kWh)

NPHR by Type of Power Plant (kcal/kwh)

Jenis Pembangkit Type of Power Plant	2023	2022	2021	2020
NPHR Unit Pembangkitan Batubara (PLTU) NPHR of Coal-Fired Steam Power Plant (CFPP)	3.064,73	2.797,22	2.749,89	2.700,99
NPHR Pembangkitan Gas dan Non Batubara (Non PLTU) NPHR of Gas and Non-Coal Power Plants (Non-CFPP)	2.243,64	2.284,33	2.361,72	2.419,65

Disajikan kembali dikarenakan terdapat perubahan target pada KPI Manajemen 2023
[GRI 2-4]

Restated due to target changes in the 2023 Management KPI
[GRI 2-4]

Specific Fuel Consumption (SFC)

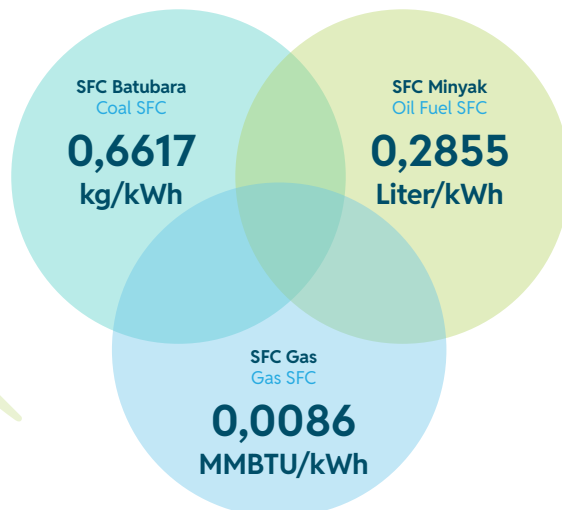
Untuk meningkatkan efisiensi pembangkit pada tahun 2023, terdapat KPI *Specific Fuel Consumption* (SFC) yang dibagi menjadi tiga sesuai dengan jenis bahan bakar yaitu Batubara, Gas dan Minyak (BBM). SFC merupakan rasio perbandingan total konsumsi bahan bakar terhadap daya listrik yang dibangkitkan, yang digunakan sebagai salah satu cara untuk mengetahui seberapa efisien sebuah mesin pembangkit dan salah satu penentu biaya produksi khususnya biaya bahan bakar yang diperlukan dalam pembangkit. Dengan demikian, **semakin tinggi nilai SFC menunjukkan semakin efisien pengoperasian pembangkit.**

A KPI, named Specific Fuel Consumption (SFC) is categorized based on the type of fuel, i.e., Coal, Gas, and Oil Fuel (BBM) to improve power plant efficiency in 2023. SFC is the ratio of total fuel consumption to electricity generated, which is assessed to determine how efficient a generating machine is and one of the determinants of production costs, especially the cost of fuel required in the power plant. Therefore, **the higher the SFC, the more efficient the power plant's operation.**

Realisasi SFC Batubara yaitu 0,6617 kg/kWh, SFC Gas yaitu 0,0086 MMBTU/kWh dan SFC Minyak yaitu 0,2855 Liter/kWh.

The Coal SFC is 0.6617 kg/kWh, Gas SFC is 0.0086 MMBTU/kWh, and Oil Fuel SFC is 0.2855 Liters/kWh.

Nilai SFC Berdasarkan Jenis Bahan Bakar SFC Value by Fuel





Mengoptimalkan Investasi Dalam Penelitian dan Pengembangan Berkelanjutan

Optimizing Investment in Sustainable Research and Development



Pendekatan Manajemen Topik Penelitian dan Pengembangan Pembangkit

Management's Approach to Power Plant Research and Development

[GRI 3-3]

Topik Penelitian dan Pengembangan Pembangkit menjadi topik yang penting bagi PLN NP karena dapat mendukung Perusahaan untuk senantiasa lebih unggul dari kompetitor. Penelitian dan pengembangan memungkinkan Perusahaan untuk mengumpulkan data dan informasi yang dibutuhkan, menggunakan teknologi terbaru dan menciptakan produk atau layanan terbaik. Dalam hubungannya dengan keberlangsungan, penelitian dan pengembangan dapat mendukung perusahaan dalam pemilihan teknologi untuk melakukan transisi energi menuju energi bersih demi tercapainya target *Net Zero Emission* dari Pemerintah pada tahun 2060. [GRI 3-2]

Power Plant Research and Development is an important topic for PLN NP because it supports the Company to always be the leader amongst the competitors. Research and development enables the Company to collect data and information necessary, use the latest technology, and create the best products or services. In terms of sustainability, research and development support companies in choosing technology to make an energy transition to clean energy to achieve the Government's Net Zero Emission target by 2060.

[GRI 3-2]



Pengelolaan Dampak



Impact Management

Isu global yang saat ini menjadi perhatian adalah kenaikan suhu bumi atau dikenal juga dengan pemanasan global, dimana meningkatnya suhu di permukaan bumi, memicu terjadinya kekeringan, perubahan cuaca, dan bencana alam yang sulit diprediksi dan bergerak secara cepat. Sebagai bagian untuk meminimalkan dampak pemanasan global, PLN NP memiliki komitmen kuat untuk melakukan penelitian dan pengembangan pembangkit dalam rangka turut serta berkontribusi mereduksi emisi di sektor ketenagalistrikan. Perubahan tren global memiliki dampak terhadap strategi dan pengelolaan bisnis PLN NP ke depannya. Dampak bagi bisnis Perusahaan adalah dengan adanya komitmen pemilihan teknologi pembangkit yang ramah lingkungan dalam hal transisi energi, dapat mendukung naiknya skor *Environmental, Sustainability, and Governance (ESG) rating PLN holding*. Peningkatan skor tersebut dapat meningkatkan citra Perusahaan akan kesadaran lingkungan sehingga pendanaan dalam hal pengembangan bisnis Perusahaan akan lebih mudah didapatkan.

Sebagai bagian dari komitmen global untuk mengurangi emisi karbon, PLN NP telah memulai enam inisiatif strategis dalam rangka penerapan teknologi perluasan dekarbonisasi serta inovasi. Mendorong transisi energi dengan percepatan implementasi energi terbaru, memastikan demand yang berkelanjutan berasal dari teknologi terbaru. Inisiatif strategis yang dimaksud adalah Akselerasi EBT, *Cofiring Biomassa*, *Dedieselisasi* dan *Konversi Pembangkit Gas*, *Pengembangan Zero Carbon Fuel (Hydrogen dan Ammonia)*, *Pengembangan Energi Baru (Future Energy)* serta penerapan teknologi CCUS.

Dampak bagi ekonomi, lingkungan dan sosial, penelitian dan pengembangan pembangkit yang telah dilakukan Perusahaan salah satunya yaitu riset dekarbonisasi, akan memiliki dampak positif yakni terjadinya penurunan emisi karbon dengan adanya penggunaan teknologi baru yang lebih ramah lingkungan. Sebagai contoh, penggunaan biomassa sebagai bahan bakar bersama dengan batubara pada PLTU dapat mendorong perekonomian lokal di sekitar PLTU melalui suplai secara kolektif residu biomassa yang masih memiliki nilai kalor sesuai standar.

Currently, a concerning global issue is the increase in the earth's temperature, or global warming, whereas the increasing temperature on the earth's surface triggers droughts, weather changes, and natural disasters, that are difficult to predict and very dynamics. As part of minimizing the impact of global warming, PLN NP has a strong commitment to conducting research and development of power plants to contribute to reducing emissions in the electricity sector. The changes in global trends affect PLN NP's business strategy and management in the future. The impact on the Company's business is that with the commitment to selecting environmentally friendly power generation technologies in terms of energy transition, it shall support the rating increase in the Environmental, Sustainability, and Governance (ESG) of PLN holding. The rating increase may enhance the Company's image of environmental awareness so the funding to develop the Company's business will be easier to obtain.

As part of the global commitment to reduce carbon emissions, PLN NP embarked on six strategic initiatives to implement decarbonization expansion technologies and innovations. Encouraging energy transition by accelerating the renewable energy implementation, ensuring sustainable demand that comes from the latest technology. The strategic initiatives are NRE Acceleration, Biomass Co-firing, De-dieselization and Gas Power Plant Conversion, Zero Carbon Fuel (Hydrogen and Ammonia) Development, Future Energy Development, and CCUS Technology implementation.

In terms of the economy, environment, and society, power plant research and development that have been carried out by the Company, one of which is research on decarbonization, will have a positive impact, i.e., reduction of carbon emissions by using new technologies that are more environmentally friendly. For example, the use of biomass as a co-firing fuel with coal in a CFPP can boost the local economy around the CFPP by collectively supplying biomass residue with a standard heating value.



Ambisi Ke Depan



Ambition to the Future

Sebagai bagian dari PLN grup, PLN NP mendukung komitmen PLN pusat untuk menjadi perusahaan Global Top 500 dan #1 pilihan pelanggan untuk solusi energi. Transformasi next chapter akan fokus pada realisasi visi PLN melalui: "Moonshots" dengan fokus *Growth, Digital, dan Net Zero Emission*. Untuk mencapai visi diperlukan *moonshots launchpad*, yaitu membangun organisasi dan kompetensi yang relevan untuk kebutuhan bisnis masa depan melalui pemberdayaan Subholding, manajemen risiko, pembangunan kompetensi, kemitraan dan teknologi. Guna mencapai visi ke depan, PLN NP berkomitmen untuk :

- Mendukung inisiatif akselerasi EBT untuk mencapai 75% bauran EBT di tahun 2030
- Mendukung inisiatif Cofiring Biomassa untuk mencapai 5 juta ton di tahun 2027
- Mendukung inisiatif Dedieselisasi dan Konversi Pembangkit Gas untuk tahap 1 di 48 lokasi
- Mendukung inisiatif pengembangan *Zero Carbon Fuel (Hydrogen dan Ammonia)* melalui kajian *pilot project*
- Mendukung inisiatif pengembangan Energi Baru (*Future Energy*) melalui kajian dan kerjasama lembaga riset
- Mendukung inisiatif pengembangan teknologi CCUS melalui kajian dan kerjasama manufaktur

As part of the PLN group, PLN NP supports the PLN headquarter's commitment to becoming a Global Top 500 company and #1 customer choice for energy solutions. The next chapter transformation will focus on realizing PLN's vision through: "Moonshots" with a focus on Growth, Digital, and Net Zero Emission. Achieving the vision shall require a moonshots launchpad, i.e., establishing relevant organizations and competencies for future business needs via Subholding empowerment, risk management, competency building, partnerships, and technology. To achieve the future vision, PLN NP is committed to:

- Supporting new renewable energy acceleration initiatives to achieve 75% renewable energy mix by 2030.
- Supporting the Biomass Co-firing initiative to reach 5 million tons by 2027
- Supporting the De-dieselization and Gas Power Plant Conversion initiative phase 1 in 48 locations
- Supporting Zero Carbon Fuel (Hydrogen and Ammonia) development initiatives via pilot project studies
- Supporting the Future Energy development through studies and cooperation with research institutions
- Supporting CCUS technology development initiatives via manufacturing studies and cooperation

Kebijakan yang Telah Dikembangkan Secara Khusus



Specifically Developed Policies or Commitments

Kebijakan Perusahaan

- Peraturan Direksi Nomor 018.P.019.DIR.2020 tentang Pedoman Pelaksanaan *Co-Firing* PLTU Berbahan Bakar Batubara dengan Bahan Bakar Biomassa di Lingkungan PT PJB

Ketentuan Umum

- Undang-Undang Nomor 40 tentang Perseroan Terbatas Pasal 74 terkait Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan
- Peraturan Presiden Nomor 22 Tahun 2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional (RUEN)
- Peraturan Presiden Nomor 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik
- Peraturan Menteri ESDM Nomor 4 Tahun 2020 tentang Perubahan Kedua dari Peraturan Menteri ESDM Nomor 50 Tahun 2017 tentang Pemanfaatan Sumber Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik
- Peraturan Direksi PT PLN (Persero) Nomor 004.P/DIR/2022 tentang Perubahan atas Peraturan Direksi PT PLN (Persero) Nomor 001.P/DIR/2020 tentang Pedoman Pelaksanaan *Co-firing* Pembangkit Listrik Tenaga Uap Berbahan Bakar Batubara dengan Bahan Bakar Biomassa
- Peraturan Direksi PT PLN (Persero) Nomor 62.P/DIR/2020 tentang Pembelian Tenaga Listrik dari Pembangkit Energi Baru Terbarukan
- Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik PT PLN (Persero) 2021-2030

Company's Policies

- President Director's Regulation No. 018.P.019.DIR.2020 on the Guideline for Co-Firing of CFPP with Biomass Fuel within PT PJB

General Provisions

- Law No. 40 of 2007 on Limited Liability Companies Article 74 related to Environmental and Social Responsibility
- Presidential Regulation No. 22 of 2017 on National Energy General Plan (RUEN)
- Presidential Regulation No. 112 of 2022 on the Acceleration of Renewable Energy Development for the Provision of Electricity
- Minister of EMR Regulation No. 4 of 2020 on the Second Amendment to the Minister of EMR Regulation No. 50 of 2017 on the Utilization of Renewable Energy Sources for Electricity Provision
- The Board of Directors' Regulation of PT PLN (Persero) No. 004.P/DIR/2022 on the Amendment to the Board of Directors' Regulation of PT PLN (Persero) No. 001.P/DIR/2020 on the Guidelines for the Co-firing of Coal-Fired Steam Power Plants Using Biomass Fuel
- The Board of Directors' Regulation of PT PLN (Persero) No. 62.P/DIR/2020 on the Purchase of Electricity from New and Renewable Energy Power Plants
- 2021-2030 Electricity Supply Business Plan of PT PLN (Persero)



Komitmen



Commitment

- Berkomitmen dalam menjalankan strategi transisi energi menuju NZE di tahun 2060
- Mendukung strategi ARED (*Accelerated Renewable Energy Development*) yang akan mengurangi emisi sejalan dengan komitmen *Nationally Determined Contribution*
- Menjadi pelopor pengembangan *zero carbon fuel* (*hydrogen* dan *ammonia*)
- Melakukan pemilihan teknologi pembangkit dalam rangka pengembangan bisnis ke depan yang lebih ramah lingkungan
- Selalu berupaya meningkatkan efisiensi pembangkit melalui program digitalisasi dan *combustion tuning*

- Committed to implementing the energy transition strategy towards NZE by 2060
- Supporting ARED (*Accelerated Renewable Energy Development*) strategy that will reduce emissions, in line with the *Nationally Determined Contribution* commitment
- Pioneering the development of *zero carbon fuel* (*hydrogen* and *ammonia*)
- Selecting power generation technology for future business development that is more environmentally friendly
- Striving to improve power plants' efficiency via digitalization and *combustion tuning* programs

Target dan Realisasi



Targets and Realization

- Mendukung pencapaian target *Carbon Emission Reduction* 0,483% di tahun 2023 dengan realisasi capaian sebesar 0,594% (122,98%)
- Mendukung pencapaian target *Share of EBT Production* 9,41% di tahun 2023 dengan realisasi capaian sebesar 9,41% (100%)
- Mendukung pencapaian target GWh *Green Cofiring* 471,68 GWh di tahun 2023 dengan realisasi capaian sebesar 529,66 GWh (112,29%)
- Mendukung pencapaian target reduksi CO₂ *Cofiring* 530.659 ton CO₂ di tahun 2023 dengan realisasi capaian sebesar 544.153 ton CO₂ (102,54%)

- Supporting the *Carbon Emission Reduction* target of 0.483% in 2023 with an achievement of 0.594% (122.98%)
- Supporting the target achievement of *Share of NRE Production* of 9.41% in 2023 with an achievement of 9.41% (100%)
- Supporting the GWh *Green Co-firing* target of 471.68 GWh in 2023 with an achievement of 529.66 GWh (112.29%)
- Supporting the achievement of the *Co-firing CO₂ reduction* target of 530,659 tons of CO₂ in 2023 with an achievement of 544,153 tons of CO₂ (102.54%)

Evaluasi dan Efektifitas Tindakan Untuk Mengelola Dampak



Evaluation and Effectiveness of Impact Management Measures

- Evaluasi dan efektivitas riset dan pengembangan inisiatif *cofiring* biomassa sampai saat ini telah diimplementasikan untuk 23 PLTU batubara di bawah pengelolaan PLN NP. Capaian GWh *green* terus meningkat dari tahun ke tahun dimana capaian tahun 2022 sebesar 250,38 GWh dan meningkat 211,28 % di tahun 2023 atau setara 529 GWh. Dalam upaya mengawal inisiatif *Cofiring* Biomassa dilakukan rapat Koordinasi rutin bulanan antara *Stakeholder* serta sebelumnya dilakukan rapat konsinyering penyediaan *biomass* rutin bulanan secara spesifik bersama PLN EPI dan Unit terkait
- Evaluasi dan efektivitas program dedieselisasi melalui pengembangan *assessment* dan *retrofitting* PLTS telah terlaksana untuk PLTS Kodingareng dan Tanakeke di tahun 2022 serta PLTS Bunaken, Miangas, Marampit, Makalehi, dan Marore di tahun 2023. Sehingga dampak pemakaian HSD berpotensi dihemat sekitar 150 kL di tahun 2023. Dalam upaya mengawal inisiatif dedieselisasi telah dilakukan koordinasi rutin project antara *stakeholder*
- Evaluasi dan efektivitas program *combustion tuning*. Dalam upaya mengawal inisiatif program *Combustion Tuning* telah dilakukan koordinasi rutin persiapan *project* antara *stakeholder*

- To date, evaluation and effectiveness of research and development of biomass co-firing are implemented for 25 Coal-Fired CFPP under PLN NP's management. The achievement of green GWh keeps increasing from year to year, in which the achievement in 2022 was 250.38 GWh and increased by 211.28% in 2023 or equivalent to 529 GWh. To lead the Biomass Co-firing initiative, monthly Coordination meetings were held between Stakeholders, and regular monthly biomass supply consignment meetings were conducted specifically with PLN EPI and related Units
- Evaluation and effectiveness of the de-dieselization program through the development of assessment and retrofitting of SoPP at SoPP Kodingareng and Tanakeke in 2022 and SoPP Bunaken, Miangas, Marampit, Makalehi, and Marore in 2023. This will potentially save around 150 kL of HSD in 2023. To lead the de-dieselization initiative, regular project coordination between stakeholders are conducted
- Evaluation and effectiveness of combustion tuning program. To oversee the Combustion Tuning program initiative, project preparation are coordinated regularly between stakeholders

Penanggung Jawab



Person in Charge

- Satuan Teknologi dan Asset Management
- Bidang Technology Development

- Technology and Asset Management Unit
- Technology Development Sector



Alokasi Anggaran



Budget Allocation

- PLN NP telah mengalokasikan anggaran sebesar Rp1,6 miliar untuk program *cofiring* biomassa yang meliputi aktivitas: pengujian laboratorium, pengadaan biomassa uji, serta kajian *cofiring* biomassa di tahun 2023, dengan realisasi sebesar Rp1,17 miliar
- PLN NP telah mengalokasikan anggaran sebesar Rp3 miliar untuk program pengembangan EBT yang meliputi aktivitas: riset PLTS *rooftop*, PLTB *small scale*, *virtual power plant* EBT di tahun 2023, dengan realisasi sebesar Rp2,95 miliar
- PLN NP telah mengalokasikan anggaran sebesar Rp1 miliar untuk program *combustion tuning* yang meliputi aktivitas: *mill tuning* dan *combustion tuning* di tahun 2023, dengan realisasi sebesar Rp152,63 juta
- PLN NP telah mendapatkan kontrak sebesar Rp28,29 miliar untuk program rehabilitasi PLTS Suluttenggo di tahun 2023

- PLN NP has allocated a budget of Rp1.6 billion for the biomass *cofiring* programme which includes activities: laboratory testing, procurement of test biomass, and biomass *cofiring* studies in 2023, with a realisation of Rp1.17 billion
- PLN NP has allocated a budget of Rp3 billion for the EBT development programme which includes activities: rooftop solar power plant research, small-scale wind power plant, virtual EBT power plant in 2023, with a realisation of Rp2.95 billion
- PLN NP has allocated a budget of Rp1 billion for combustion tuning programme which includes activities: mill tuning and combustion tuning in 2023, with realisation of Rp152.63 million
- PLN NP has secured a contract of Rp28.29 billion for the Suluttenggo solar power plant rehabilitation programme in 2023

Keterlibatan Pemangku Kepentingan dalam Pengelolaan Dampak



Stakeholders' Engagement in Managing Impact

Pemangku Kepentingan Shareholders	Peran Peran
Pemerintah Government	- Penetapan regulasi yang berhubungan dengan kegiatan bisnis di bidang pembangkit dan juga pengembangan pembangkit - Dukungan insentif dari Pemerintah dalam implementasi pembangkit EBT - Determination of regulations related to business activities in the power plant sector and power plant development - Incentive support from the Government in the NRE power plant implementation
Karyawan PLN NP PLN NP's employees	- Melakukan inovasi dan pengembangan pembangkit, terutama dalam pembangkit EBT maupun yang mendukung program Perusahaan dalam mengurangi emisi karbon - Innovating and developing power plants, specifically NRE power plant, and those supporting the Company's program to reduce carbon emissions
Mitra Partners	- Berbagi dalam hal teknologi yang dimiliki yang berpotensi memiliki kesesuaian dalam pengembangan teknologi di PLN NP - Sharing in terms of technology owned, which has the potential to be suitable for PLN NP's technology development
Masyarakat Community	- Kegiatan UMKM yang dapat mendukung pengembangan pembangkit, misalkan pemenuhan <i>supply feedstock biomass</i> dalam program <i>co-firing biomass</i> pada PLTU Batubara - MSMEs activities to support the power plant development, e.g., fulfilling the supply of feedstock biomass in the biomass <i>co-firing</i> program at the Coal-Fired CFPP

PLN NP terus melaju menuju pemberdayaan bangsa dengan energi terbarukan dan berkelanjutan untuk menerangi masa depan Indonesia yang lebih bersih dan hijau. Untuk itu, PLN NP melakukan berbagai program penelitian dan pengembangan untuk menemukan cara-cara baru yang lebih berkelanjutan dalam menyediakan energi.

Selama tahun 2023, PLN NP melaksanakan Program Strategis Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pembangkitan serta Program Strategis Pengembangan EBT dan Produk Keteknikan. Atas program yang dijalankan di sepanjang tahun 2023 tersebut, PLN NP mengeluarkan biaya sebesar Rp4.269,11 juta sebagai implikasi keuangan atas adaptasi PLN NP menghadapi tantangan dan menangkap peluang perubahan iklim. [GRI 201-2]

PLN NP strives to advance towards empowering the nation with renewable and sustainable energy to provide a cleaner and greener future for Indonesia. Therefore, PLN NP conducts various research and development programs to find new and more sustainable ways of providing energy.

In 2023, PLN NP implemented the Generation Technology Research and Development Strategic Program and New Renewable Energy and Engineering Product Development Strategic Program. For the above mentioned program in 2023, PLN NP spent Rp4,269.11 million financially to for the Company's adaptation to face the challenges and seize the opportunities of climate change. [GRI 201-2]



Program Penelitian dan Pengembangan PLN NP Tahun 2023

PLN NP's Research and Development Program in 2023

[GRI 201-2, EU8]

No	Program Penelitian dan Pengembangan Research and Development Program	Fase Siklus Penelitian dan Pengembangan Research and Development Cycle	Deskripsi dan Tujuan Program Description and Objectives	Output dan Dampak Program Output and Impact	Biaya (Rp) Cost (Rp)
Penelitian dan Pengembangan Teknologi Pembangkitan Generation Technology Research and Development					
1	<i>Carbon Emission Reduction</i>	Implementasi Implementation	Peningkatan pengurangan emisi GRK dengan strategi utama: Peningkatan produksi GWh <i>green</i> melalui <i>co-firing</i> biomassa PLTU batubara, pemanfaatan gasifikasi pembangkit HELE (<i>High Efficiency Low Emission</i>) dan PLTGU Muara Karang Blok 3. Objek penelitian yang dilakukan terkait dengan hal ini antara lain: Biaya langsung personal, biaya pengujian biomassa di laboratorium, biaya penyusunan kajian <i>co-firing</i> PLTU serta biaya penyelenggaraan <i>focus group discussion</i> . Enhanced GHG emission reduction with key strategies: Increased green GWh production through biomass co-firing of Coal-fired Power Plant, gasification of HELE (High Efficiency Low Emission) power plants, and CCPP Muara Karang Block 3. Objects of research conducted in this regards include: Direct personnel costs, laboratory biomass testing costs, CFPP co-firing study costs, and focus group discussion costs.	Program <i>cofiring</i> dan aksi mitigasi pembangkit gas Muara Karang Blok 3 menghasilkan reduksi emisi karbon sebesar 1.301.375 Ton CO ₂ atau 0,594% dari total Emisi BAU (<i>Business As Usual</i>) PLN The co-firing program and mitigation actions of the Muara Karang Block 3 gas power plant resulted in carbon emission reduction of 1,301,375 Tons CO ₂ or 0.594% of PLN's total BAU (Business As Usual) emissions	1.167,16 juta 1.167,16 juta
2	Pengembangan <i>Carbon Capture, Utilization, and Storage</i> (CCUS) Carbon Capture, Utilization, and Storage (CCUS) Development	Tahap kajian dan riset Assessment and research phase	Kajian mandiri yang bertujuan untuk mengetahui dan mengkaji teknologi CCUS mulai dari pemilihan teknologi CO ₂ <i>Capture</i> , CO ₂ <i>transportation</i> , hingga CO ₂ <i>safe storage</i> . Kajian dilakukan berdasarkan referensi, literasi, jurnal penelitian, maupun informasi kredibel yang dapat dipertanggungjawabkan. Independent study that aims to find out and review CCUS technology starts from the selection of CO ₂ Capture technology, CO ₂ transportation, up to CO ₂ safe storage. The study is based on references, literacy, research journals, and credible information that can be accountable.	Teknologi absorpsi yang dapat diimplementasikan pada PLTU batubara dan berpotensi mereduksi emisi karbon hingga 85% Absorption technology that can be implemented in CFPP and has the potential to reduce carbon emissions by 85%	0 (Kajian mandiri oleh PLN NP) (Independent study by PLN NP)
3	<i>Roadmap Pengembangan dan pemilihan teknologi pembangkit</i> Roadmap for generation technology development and selection	Tahap kajian dan riset Assessment and research phase	Kajian mandiri pemilihan teknologi konversi PLTU batubara menjadi PLTU biomassa 100% (Paiton 1-2), yang meliputi kajian kesiapan infrastruktur (2023-2024), kesiapan suplai <i>biomass</i> (2024), studi implementasi <i>high co-firing ratio</i> (2025) hingga modifikasi PLTU batubara menjadi PLTU biomassa 100% (2026). Independent study on the selection of conversion technology for coal-fired CFPP to 100% Biomass CFPP (Paiton 1-2), includes infrastructure readiness study (2023-2024), biomass supply readiness (2024), high co-firing ratio implementation study (2025) up to modification of CFPP to 100% biomass CFPP (2026).	Berpotensi mereduksi konsumsi batu bara hingga 100% has the potential to reduce carbon emissions by 100%	0 (Kajian mandiri oleh PLN NP) (Independent study by PLN NP)
4	Implementasi <i>Co-firing biomass unit</i> Implementation of co-firing biomass unit	Implementasi Implementation	Pengujian <i>co-firing</i> biomassa PLTU Batu Bara, kolaborasi dengan PLN Puslitbang, persiapan <i>go-live</i> , dan <i>monitoring</i> realisasi pencapaian GWh <i>Green</i> Coal-fired CFPP biomass co-firing testing, in collaboration with PLN Puslitbang, go-live preparation, and monitoring of GWh Green achievement realization	Terimplementasi untuk 23 PLTU dan mereduksi emisi karbon 530.659 ton CO ₂ Implemented for 25 CFPPs and reduced carbon emissions by 530,659 tons of CO ₂	0 (Kajian mandiri oleh PLN NP) (Independent study by PLN NP)

No	Program Penelitian dan Pengembangan Research and Development Program	Fase Siklus Penelitian dan Pengembangan Research and Development Cycle	Deskripsi dan Tujuan Program Description and Objectives	Output dan Dampak Program Output and Impact	Biaya (Rp) Cost (Rp)
Penelitian dan Pengembangan EBT dan Produk Keteknikan Research and Development of NRE and Engineering Products					
1	<i>Share of EBT Production</i>	Implementasi Implementation	Peningkatan rasio EBT terhadap produksi energi total meliputi menjaga keandalan dan kesiapan PLTA dengan mengimplementasikan TMC (Teknologi Modifikasi Cuaca) berbasis GBG (<i>Ground Based Generator</i>), peningkatan GWh <i>green co-firing</i> dengan melakukan uji bakar berbagai jenis biomassa dan peningkatan rasio <i>co-firing</i> , serta peningkatan utilisasi B30 untuk PLTD. Increased NRE ratio to total energy production, which includes maintaining the reliability and readiness of HPP by implementing TMC (Weather Modification Technology) based on GBG (<i>Ground Based Generator</i>), increasing GWh of <i>green co-firing</i> by conducting fuel tests of various types of biomass, and increasing the B30 utilization for DEPP.	Terimplementasi untuk 14 PLTA, 2 PLTS, 4 PLTM, 8 PLTMH, dan 23 PLTU sebesar 9,51% Implemented for 14 HPPs, 2 CFPPs, 4 MHPPs, 8 MHPPs, and 23 CFPP by 9.51%	2.949,33 juta 2,949.33 million
2	Pengembangan ide bisnis untuk diinkubasi Development of business ideas to be incubated	Implementasi Implementation	Melakukan redesign sistem <i>hybrid</i> PLTS-BESS eksisting dengan melakukan kegiatan <i>survey</i> , asesmen, desain, simulasi, dan eksekusi program revitalisasi aset PLTS di PLN Group. Redesigning the existing CFPP-BESS hybrid system by conducting survey, assessment, design, simulation, and execution of the CFPP asset revitalization program in PLN Group.	Terimplementasi untuk 5 PLTS Sulutenggo yang berpotensi mereduksi emisi karbon setara pengoperasian PLTD 1.754,59 kWh/hari Implemented for 5 Sulutenggo CFPPs that have the potential to reduce carbon emissions equivalent to the operation of 1,754.59 kWh/day DEPP	0 (PLN NP mendapatkan kontrak pekerjaan) (PLN NP secured contract work)
3	Pembinaan pengelolaan technology development dan inovasi pembangkitan pada unit Guidance on the technology development management and generation innovation in the unit	Implementasi Implementation	Pembinaan serta pemberian rekomendasi untuk pengelolaan Teknologi dan inovasi pembangkitan berupa <i>upgrade monitoring</i> MOBG dan PLTS di PLTA Sengguruh, dan pengembangan <i>Green Hydrogen Plant</i> di Muara Karang Mentoring and recommending the management of Technology and generation innovation by upgrading MOBG monitoring and SoPP at HPP Sengguruh, and developing Green Hydrogen Plant at Muara Karang	Terimplementasi dengan <i>pilot project</i> di 2 lokasi (PLTA Sengguruh dan PLTGU Muara Karang) Implemented with pilot projects in 2 locations (HPP Sengguruh and CCPP Muara Karang)	0 (Kajian mandiri oleh PLN NP) (Independent study by PLN NP)
4	Pengembangan bisnis PLTS SoPP business development	Implementasi Implementation	Progress Asesmen dan revitalisasi untuk PLTS di 5 lokasi di PLN UIW Sulutenggo (Bunaken, Miangas, Makalehi, Marampit, dan Marore) Progress Assessment and revitalization for SoPP at 5 locations in PLN UIW Sulutenggo (Bunaken, Miangas, Makalehi, Marampit, and Marore)	Terimplementasi di 5 lokasi Implemented in 5 locations	0 (PLN NP mendapatkan kontrak pekerjaan) (PLN NP secured contract work)
Combustion Tuning					
1	Pengembangan <i>Mill tuning</i> dan Combustion tuning PLTU Batubara Development of Mill tuning and Combustion tuning of Coal-Fired Power Plants	Implementasi Implementation	Program <i>combustion tuning</i> , termasuk mill tuning telah terlaksana untuk PLTU Tanjung Awar-Awar #2, PLTU Paiton #2, PLTU Rembang #20, PLTU Pacitan #1, PLTU Rembang #10, PLTU Pacitan #2 sejak tahun 2022 hingga 2024, sehingga efisiensi pembangkit menjadi lebih baik dan dampak NPHR tinggi bisa dikurangi Combustion tuning program, including mill tuning has been implemented at CFPP Tanjung Awar-Awar #2, CFPP Paiton #2, CFPP Rembang #20, CFPP Pacitan #1, CFPP Rembang #10, CFPP Pacitan #2 from 2022 to 2024. Thus, the efficiency of the power plant is better and the high NPHR can be reduced	Terimplementasi di 6 lokasi Implemented in 6 locations	152,63 juta 152.63 million



Meningkatkan Pelayanan Terbaik Kepada Pelanggan

Improving Excellent Service to Customers

[OJK F.17, F.26, F.27, F.28, F.30]

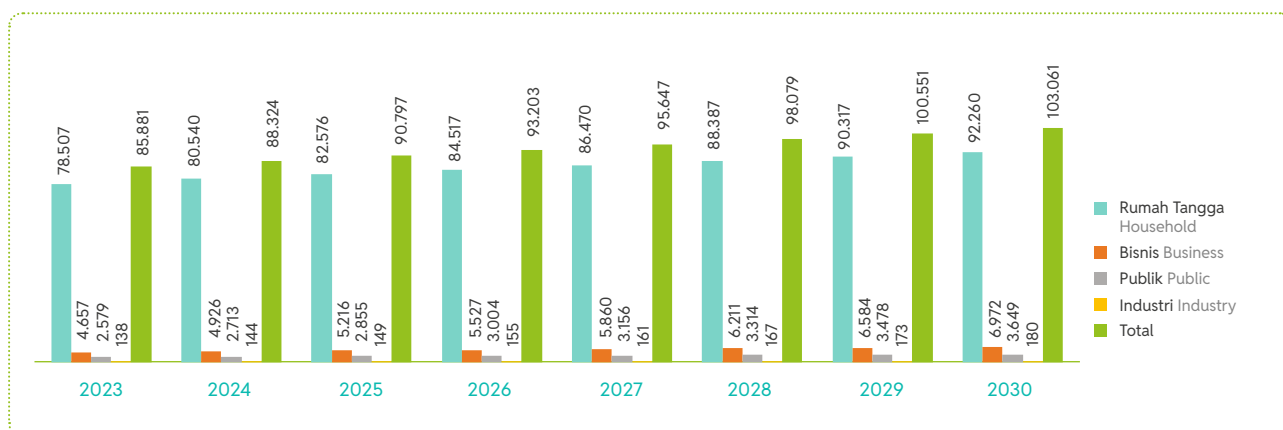
Proyeksi Jumlah Pelanggan Customer Projection

Pelanggan PLN NP dalam segmen usaha penyediaan listrik adalah PT PLN (Persero) UIP2B (Unit Induk Penyaluran dan Pengaturan Beban), sedangkan segmen bisnis penyedia jasa O&M dan jasa lainnya adalah PT PLN (Persero) Regional maupun *Independent Power Producer* (IPP). Data terkait pelanggan berdasarkan tipe akun pelanggan tidak dapat diungkapkan oleh PLN NP dikarenakan energi listrik PLN NP tidak disalurkan secara langsung kepada end user, namun proyeksi jumlah pelanggan Indonesia berdasarkan tipe akun pelanggan berdasarkan Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) PLN 2021-2030 adalah sebagai berikut:

PLN NP's customers in the electricity supply business is PT PLN (Persero) UIP2B (Main Unit for Distribution and Load Control). For the O&M service provider business and other services, the customers are Local PT PLN (Persero) and Independent Power Producers (IPP). Data related to customers by customer account type cannot be disclosed by PLN NP because PLN NP's electricity is not distributed directly to end users. However, the projected number of Indonesian customers by customer account type based on PLN's 2021-2030 Electricity Supply Business Plan (RUPTL) is as follows:

Proyeksi Jumlah Pelanggan Indonesia Berdasarkan Tipe Akun Pelanggan
Forecast of Indonesian Customers by Customer Account Type

[EU3]



PLN NP meyakini bahwa kepuasan pelanggan merupakan elemen penting dalam menjaga keberlanjutan bisnis ke depan. Untuk itu, PLN NP berkomitmen untuk senantiasa meningkatkan pelayanan terbaik kepada pelanggan, dengan terus berupaya menghasilkan layanan yang berkualitas sesuai standar mutu dan layanan yang telah disepakati dan membangun komunikasi yang efektif dengan pelanggan. PLN NP juga senantiasa melakukan penilaian, uji kualitas dan evaluasi atas seluruh produk dan jasa guna memastikan keandalan serta keamanan pembangkit sehingga pasokan listrik bisa tersalurkan dengan baik. Keandalan pasokan listrik berdampak positif pada semakin banyaknya masyarakat yang mendapat akses listrik. Upaya ini juga dilakukan PLN NP guna meminimalkan potensi dampak negatif yang mungkin timbul dari operasi pembangkit, seperti kemungkinan terjadinya gangguan yang meluas. [OJK F.27, F.28]

PLN NP understands that customer satisfaction is a vital element in maintaining future business sustainability. Therefore, PLN NP is committed to always improving the best service to customers, by striving to produce quality services according to agreed quality and service standards, and establishing effective communication with customers. The Company also performs assessments, quality tests, and evaluations of all products and services to ensure the reliability and safety of the generators to ensure the electricity supply distribution properly. Reliable electricity supply positively affects the increasing number of people who have access to electricity. This effort is also conducted by PLN NP to minimize the potentially negative impacts that may arise from power plant operations, such as the possibility of widespread disturbances.

[OJK F.27, F.28]

Dalam memberikan layanan terbaik kepada pelanggan, PLN NP telah memiliki berbagai ketentuan sebagai berikut:

- Aturan Jaringan Sistem Tenaga Listrik (*Grid Code*) tahun 2020 yang mencakup aturan mengenai manajemen jaringan, penyambungan, operasi, perencanaan dan pelaksanaan operasi, transaksi tenaga listrik, pengukuran dan kebutuhan data;
- Prosedur Tetap Transaksi Tenaga Listrik Tahun 2023 yang mengatur komunikasi transaksi jual-beli tenaga listrik, mengatur *ancillary services*;
- Prosedur Tetap DKPIKP Sistem Jamali tahun 2023, Prosedur Tetap DKPIKP Sistem Sumatera tahun 2022, Prosedur Tetap DKPIKP Sistem Kalimantan tahun 2022, Prosedur Tetap DKPIKP Sistem Sulawesi tahun 2021 yang mengatur status kondisi pembangkit, tata cara komunikasi operasi, dan perhitungan kinerja pembangkit; serta
- Pedoman Operasi Baku Komunikasi Pengelolaan Tenaga Listrik Tahun 2020.

Selama tahun 2023, PLN NP melakukan langkah-langkah dalam upaya meningkatkan pelayanan terbaik kepada pelanggan yaitu sebagai berikut:

- Memberikan kemudahan layanan bagi Pelanggan untuk memperoleh informasi terkait produk, layanan, dan operasional bisnis Perusahaan di *Call Center*, *website*, dan media sosial Perusahaan;
- Melakukan survei kepuasan Pelanggan;
- Menangani keluhan serta pendapat Pelanggan untuk terus menyempurnakan proses dan kualitas pelayanan;
- Mempercepat rangkaian proses bisnis dan pekerjaan lainnya sehingga dapat memberikan pelayanan yang lancar dan optimal; serta
- Memberi kepastian dalam penyelesaian klaim sehingga dapat meningkatkan kepuasan Pelanggan.

In providing the best service to customers, PLN NP has various provisions as follows:

- Electricity System Network Rules (*Grid Code*) in 2020, which includes rules regarding network management, connection, operation, operation planning and implementation, electricity transactions, measurement and data collection;
- Power Purchase and Transaction Procedure in 2023, which regulates the communication of power purchase and sale transaction and regulates ancillary services;
- Procedure of Jamali System DKPIKP in 2023, Procedure of Sumatra System DKPIKP in 2022, Procedure of Kalimantan System DKPIKP in 2022, Fixed Procedure of Sulawesi System DKPIKP in 2021, which regulates the status of power plant conditions, procedure of operating communication, and calculation of plant performance; and
- Standard Operating Guidelines for Electricity Management Communication in 2020.

In 2023, PLN NP took steps to improve the best service to customers, as follows:

- Facilitating ease of service for Customer to obtain information related to the Company's products, services, and business operations via Call Center, on the website, and the Company's social media;
- Conducting Customer satisfaction surveys;
- Handling complaints and Customer opinions to improve the process and service quality;
- Accelerating series of business processes and other work to provide smooth and optimal service; and
- Providing certainty in claim settlement to increase Customer satisfaction.

Inovasi dan Pengembangan Produk dan Layanan Berkelanjutan Sustainable Products and Services Innovation and Development

PLN NP meyakini bahwa kehadiran infrastruktur ketenagalistrikan yang andal dan berkelanjutan berperan penting dalam kehidupan masyarakat karena dapat mendukung bergeraknya roda perekonomian sekaligus menjadi salah satu jawaban untuk menghadapi transisi energi. Untuk itu, PLN senantiasa meningkatkan produk dan layanan kepada semua pelanggan dengan memastikan keandalan pasokan listrik. PLN NP juga terus melakukan pengembangan dan inovasi produk berkelanjutan serta pengembangan pelayanan pelanggan, dengan rincian program yang dilakukan selama tahun 2023 adalah sebagai berikut: [OJK F.26, F.28]

PLN NP believes that the presence of reliable and sustainable electricity infrastructure plays a vital role in people's lives because it can support the movement of the economy as well as being one of the answers to facing the energy transition. Therefore, PLN improves its products and services for all customers by ensuring the reliability of electricity supply. PLN NP strives to develop and innovate sustainable product as well as customer service, with details of the program carried out in 2023 as follows: [OJK F.26, F.28]



Inovasi dan Pengembangan Produk dan Layanan Berkelanjutan PLN NP Tahun 2023

Innovation and Development of PLN NP's Sustainable Products and Services in 2023

[OJK F.26, F.28]

Implementasi *Co-Firing* berkelanjutan Sustainable Co-Firing

Co-firing berkelanjutan telah diuji coba di 25 unit pembangkit PLN NP dan telah dikomersialisasi di 25 unit pembangkit. Sampai dengan tahun 2023, PLN NP telah memproduksi MWh *Green* sebesar 529,66 GWh dengan pemanfaatan biomassa sebanyak 484,68 ribu Ton.

Sustainable co-firing has been tested in 25 PLN NP generating units and has been commercialized in 25 generating units. As of 2023, PLN NP produced 529.66 GWh of Green MWh with biomass utilization of 484.68 thousand tons.

A-BOOT (Advance Boiler Optimization and Tuning)

Program yang mengintegrasikan lima elemen, yakni: A-BOOT Analysis, Power Tools, Expert, Combustion Test, dan Modelling sebagai strategi peningkatan efisiensi bahan bakar untuk mendukung Transformasi 2.0 PLN di pilar *Net Zero Emissions* (NZE) *Moonshots*. Implementasi program ini dapat menurunkan konsumsi batubara, sehingga mereduksi emisi karbon yang dilepas ke atmosfer sehingga MT CO₂ ekuivalen menjadi berkurang dan lebih ramah lingkungan (*Environmentally Save*).

The program integrates five elements: A-BOOT Analysis, Power Tools, Expert, Combustion Test, and Modeling, as a strategy to enhance fuel efficiency to support PLN Transformation 2.0 in the Net Zero Emissions (NZE) Moonshots pillar. The program can reduce coal consumption, thereby reducing carbon emissions released into the atmosphere so that MT CO₂ equivalent is reduced and more environmentally friendly.

Green Hydrogen Plant (GHP)

Program ini mengintegrasikan *Hydrogen Plant Existing* dengan sumber energi hijau yang bersumber dari PLTS atap di unit pembangkit. Pada 9 Oktober 2023 telah dilakukan peluncuran pertama *Green Hydrogen Plant* di UP Muara Karang. PLN NP telah mengembangkan sejumlah produk turunan hidrogen yang siap untuk dikomersialkan, antara lain H2P, FCEV, FCT, dan A2P. H2P (*Green Hydrogen Plant*) bertujuan untuk memproduksi hidrogen hijau dari sumber hidrogen non-hijau dengan memanfaatkan tenaga surya dan sertifikat energi terbarukan (REC). FCEV (*Fuel Cell Electric Vehicle*) mengubah hidrogen menjadi bahan bakar untuk kendaraan listrik, sementara FCT (*Fuel Cell Technology*) mengonversi hidrogen menjadi energi listrik, mirip dengan fungsi baterai, dan dapat menggantikan genset. Pada akhir tahun 2023, FCEV, H2P, dan FCT telah terpasang di HRS PLTD Senayan.

This program integrates the Existing Hydrogen Plant with green energy sourced from rooftop solar PV in the generating unit. On 9 October 2023, the first Green Hydrogen Plant was launched in UP Muara Karang. PLN NP developed several hydrogen derivative products that are ready for commercialization, including H2P, FCEV, FCT, and A2P. H2P (Green Hydrogen Plant) aims to produce green hydrogen from non-green hydrogen sources by utilizing solar power and renewable energy certificates (REC). FCEV (Fuel Cell Electric Vehicle) converts hydrogen into fuel for electric vehicles, while FCT (Fuel Cell Technology) converts hydrogen into electricity, similar to the function of batteries, and can replace generators. By the end of 2023, FCEV, H2P, and FCT have been installed in HRS DPP Senayan.

Revitalisasi PLTS SoPPP Revitalization

PLN NP telah melakukan beberapa *project* revitalisasi PLTS milik PLN di beberapa lokasi tersebar di Sulawesi, di antaranya 5 lokasi PLTS di Sulawesi Utara: Bunaken, Marampit, Makalehi, Miangas, dan Marore; 2 lokasi PLTS di Sulawesi Selatan: Kodingareng dan Tanakeke; serta 1 lokasi PLTS di Sulawesi Utara: Dongkala. PLN NP melakukan survei, asesmen, perancangan desain yang lebih efisien dan andal, eksekusi, hingga *commissioning*. Perbaikan PLTS ini akan dapat meningkatkan kapasitas produksi di sistem eksisting sekaligus mengurangi penggunaan PLTD sehingga konsumsi BBM berkurang dan emisi karbon semakin berkurang.

PLN NP implemented several PLN-owned SoPPP revitalization projects in several locations spread across Sulawesi, including 5 SoPPP in North Sulawesi: Bunaken, Marampit, Makalehi, Miangas, and Marore; 2 SoPPP in South Sulawesi: Kodingareng and Tanakeke; and 1 SoPPP in North Sulawesi: Dongkala. PLN NP conducted surveys, assessments, designed more efficient and reliable designs, execution, and commissioning. These SoPPP improvements shall increase production capacity in the existing system while reducing the use of DPP so that fuel consumption is reduced and carbon emissions are further reduced.

Carbon Trading

PLTGU Muara Karang Blok 3, dengan emisi yang lebih rendah dan efisiensi operasi hingga 56%, menjadi unit penghasil karbon kredit utama PLN yang terdaftar di IDX Carbon. Pada Oktober 2023, 900.000 ton CO₂ milik PLTGU Muara Karang telah didaftarkan dalam bentuk Sertifikat Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (SPE-GRK) dan siap diperdagangkan di bursa. Di akhir 2023, PLN melalui PLTGU Muara Karang merupakan satu-satunya penjual SPE-GRK di bursa selain Pertamina. Selain melalui IDX Carbon, di tahun 2023 PLN NP juga telah terdaftar di APPLE-Gatrik dan siap melakukan carbon trading dengan skema PTBAE-PU.

CCPP Muara Karang Block 3, with lower emissions and operating efficiency of up to 56%, became PLN's main carbon credit generating unit listed on IDX Carbon. In October 2023, 900,000 tons of CO₂ belonging to CCPP Muara Karang have been registered in the form of Greenhouse Gas Emission Reduction Certificates (SPE-GRK) and were ready to be traded on the exchange. By the end of 2023, PLN, through CCPP Muara Karang, is the only seller of SPE-GRK on the exchange except for Pertamina. In addition to IDX Carbon, in 2023, PLN NP is also listed at APPLE-Gatrik and ready to conduct carbon trading with the PTBAE-PU scheme.

Memberikan Perlindungan Keamanan, Kesehatan dan Keselamatan Pelanggan

Providing Customer Health, Safety, and Security

PLN NP juga senantiasa berkomitmen untuk memberikan perlindungan keamanan, kesehatan dan keselamatan bagi seluruh pelanggan atas produk dan layanan yang dihasilkan Perusahaan, dengan melakukan berbagai upaya sebagai berikut:

- Peningkatan Kompetensi SDM PLN NP dalam memberikan pelayanan kepada Pelanggan
- Tanggap dan responsif terhadap saran dan keluhan pelanggan
- Patuh terhadap *grid code* dan pemenuhan program *anti blackout* dari pelanggan
- Peningkatan program kehandalan unit sebagai kontribusi memberikan layanan terbaik penyediaan listrik.

PLN NP is committed to providing security, health, and safety protection for all customers on the products and services generated by the Company, by making various efforts as follows:

- Increasing the Competence of PLN NP's Human Resources in providing services to Customers
- Being responsive to customer suggestions and complaints
- Complying with the grid code and fulfilling the anti-blackout program from customers
- Program to increase unit reliability as a contribution to providing the best service in electricity supply

Survei Kepuasan Pelanggan

Customer Satisfaction Survey

[OJK F.30]

Survei kepuasan pelanggan merupakan salah satu metode atau sarana bagi Perusahaan dalam melakukan komunikasi dan keterlibatan pelanggan untuk mendapatkan masukan atau input dari pelanggan. Dengan survei ini, PLN NP dapat mengidentifikasi area-area yang menjadi prioritas untuk dilakukannya perbaikan, sehingga dapat senantiasa memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan.

Customer satisfaction survey is one of the methods for the Company in communicating and engaging the customers to obtain input or feedbacks from customers. With the survey, PLN NP can identify prioritized areas for improvement, to always provide the best service to customers.

Pada tahun 2023, telah melakukan survei kepuasan, ketidakpuasan dan keterikatan pelanggan, yang dilakukan oleh konsultan independen. Hasil dari survei tersebut, didapatkan hasil nilai kepuasan pelanggan tahun 2022 sebesar 84,80%, nilai ketidakpuasan pelanggan sebesar 14,35% dan nilai keterikatan pelanggan sebesar 96,93%. Hasil dari survei ini dijadikan evaluasi PLN NP untuk terus memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan.

In 2023, an independent consultant conducted survey on customer satisfaction, dissatisfaction and engagement. In 2022, the survey resulted in the customer satisfaction value of 84.80%, the customer dissatisfaction value of 17.24%, and the customer engagement value of 96.93%. The results of this survey are considered as an evaluation for PLN NP to strive to provide the best service to customers.

Nilai Kepuasan, Ketidakpuasan dan Keterikatan Pelanggan PLN NP (%)

Satisfaction, Dissatisfaction, and Engagement Scores of PLN NP's Customers (%)

Jenis Nilai Type	2023	2022	2021
Nilai Kepuasan Pelanggan Customer Satisfaction Value	84,80	85,81	87,10
Nilai Ketidakpuasan Pelanggan Customer Dissatisfaction Value	14,35	14,03	11,81
Nilai Keterikatan Pelanggan Customer Engagement Value	96,93	96,60	95,45



Penanganan Pengaduan Pelanggan Customer Complaint Handling

Dalam rangka memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan, PLN NP menyediakan fasilitas pengaduan atau keluhan pelanggan melalui pembentukan Aplikasi MACO (*Management Complaint*). Aplikasi ini merupakan saluran/media komunikasi antara PLN NP dengan pengguna jasa untuk memenuhi kebutuhan atas permintaan informasi terkait layanan Perusahaan (*inquiry*), saran, apresiasi serta penanganan keluhan dari pengguna jasa (*complaint handling*). Untuk meningkatkan jangkauan media Aplikasi MACO kepada pengguna jasa di seluruh Indonesia, pelanggan dapat menyampaikan pengaduan melalui berbagai sarana media komunikasi berikut:

In order to provide the best service to customers, PLN NP provides facilities for customer complaints by establishing MACO (Complaint Management) Application. This application is a communication channel/media between PLN NP and service users to fulfill the needs of requests for information related to the Company's services (*inquiry*), suggestions, appreciation, and complaint handling from service users. To increase the media reach of the MACO Application to service users in Indonesia, customers can submit complaints via the following communication media facilities:



031-8283180 ext 417



maco.plnnusantarapower.co.id



031-8283192



Jl. Ketintang Baru Np. 11 Surabaya
Jawa Timur, Indonesia, 60231

Seluruh pengaduan yang diterima akan ditindaklanjuti oleh Bidang Contract Management and Customer Relations. Pengaduan atau keluhan yang masuk akan dikelompokkan berdasarkan dimensi kepuasan pelanggan untuk setiap produk sebagaimana ditetapkan dalam PJB IMS IPM-06.2.3 Mengelola Keluhan Pelanggan. Mekanisme pengaduan pelanggan dan tindaklanjutnya diuraikan dalam skema berikut.

All complaints received will be followed up by the Contract Management and Customer Relations Division. Incoming complaints or grievances will be categorized based on the dimensions of customer satisfaction for each product as set forth in PJB IMS IPM-06.2.3 Managing Customer Complaints. The mechanism for customer complaints and follow-up is outlined in the following scheme.

Mekanisme Pengaduan Pelanggan PLN NP PLN NP's Customer Complaint Mechanism



Sampai akhir tahun 2023, PLN NP menerima keluhan pelanggan sebanyak 669 laporan dan seluruh keluhan pelanggan tersebut telah selesai ditindaklanjuti. Hal ini menunjukkan komitmen PLN NP dalam melindungi hak pelanggan sehingga layanan yang diperoleh dapat sesuai dengan kontrak perjanjian. [QJK F.27, F.28]

As of the end of 2023, PLN NP received 669 customer complaints and all those customer complaints have been followed up. This reflects PLN NP's commitment to protecting customer rights so that the services obtained can be in accordance with the agreement. [QJK F.27, F.28]



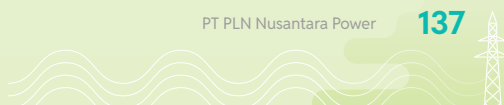


Lingkungan
Environment

Kontribusi Berkelanjutan Bagi Pelestarian dan Keberlanjutan Lingkungan

Continuous Contribution
to the Environmental
Conservation and
Sustainability







PLN NP berkomitmen untuk senantiasa memastikan pengelolaan pembangkit Perusahaan memenuhi regulasi lingkungan hidup untuk mencapai target *Net Zero Emission* (NZE) dan juga melakukan berbagai program pelestarian lingkungan guna menghadirkan keberlanjutan lingkungan bagi generasi mendatang. Melalui konsistensi pengelolaan lingkungan yang dilakukan secara berkelanjutan, pada tahun 2023 PLN berhasil mengukir sejarah melalui raihan Enam PROPER Emas yang merupakan penghargaan tertinggi dan terbaik. Pencapaian ini menandakan PLN NP telah berhasil menanamkan budaya pengelolaan lingkungan yang lebih dari yang dipersyaratkan dalam peraturan (*beyond compliance*) yang semakin memperkuat komitmen PLN NP untuk memastikan keberlanjutan bisnis Perusahaan dalam jangka panjang, sejalan dengan penerapan *Environment, Social and Governance* (ESG) dan *Sustainability Development Goals* (SDGs).

PLN NP is committed to ensuring that the Company's power plant management complies with environmental regulations to achieve the Net Zero Emission (NZE) target and conducting various environmental conservation programs to provide environmental sustainability for future generations. Through the consistency of continuous environmental management, in 2023, PLN NP managed to make history by achieving Six Gold PROPERs, which is the highest and best award. This achievement indicates that PLN NP has succeeded in instilling a culture of environmental management that goes beyond compliance, which further strengthens PLN NP's commitment to ensuring the long-term sustainability of the Company's business, in line with the Environment, Social, and Governance (ESG) and Sustainability Development Goals (SDGs).



Pencapaian Kinerja Lingkungan Tahun 2023

Environmental Performance Achievement in 2023

[GRI 3-3]



Pada 20 Desember 2023, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) RI kembali menggelar ajang Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan dalam Pengelolaan Lingkungan (PROPER). Atas PROPER yang dilakukan tahun 2023 ini, PLN NP berhasil meraih Enam PROPER Emas yang merupakan penghargaan tertinggi dan terbaik yang diberikan oleh KLHK setiap tahun bagi perusahaan yang peduli terhadap lingkungan dan sosial.

On 20 December 2023, the Ministry of Environment and Forestry (MoEF) of the Republic of Indonesia held another event for the Corporate Performance Rating Assessment Program (PROPER). For the PROPER conducted in 2023, PLN NP won six Gold PROPERs, which is the highest and best award given by MoEF every year for companies that care about the environment and social.



Raihan PROPER PLN NP Tahun 2023

Raihan PROPER PLN NP Tahun 2023

6

PROPER Emas Gold PROPER

UP Gresik, UP Paiton, UP Muara Karang, UP Muara Tawar, UP Indramayu, UP Rembang Gresik GU, Paiton GU, Muara Karang GU, Muara Tawar GU, Indramayu GU, Rembang GU

7

PROPER Hijau Green PROPER

UP Cirata, UP Tanjung Awar-awar, UP Pacitan, UP Tenayan, PLTU Bangka, PLTU Belitung, PLTU Punagaya Cirata GU, Tanjung Awar-awar GU, Pacitan GU, Tenayan GU, PLTU Bangka, PLTU Belitung GU, PLTU Punagaya

49

PROPER Biru Blue PROPER

PLTGU Belawan, PLTD Lueng Bata, PLTD Pulo Pisang, PLTD Paya Pasir, PLTMG Arun Ekspansi, PLTA Besai, PLTA Batutegei, PLTD Teluk Betung, PLTD Sei Raya, PLTD Siantan, PLTD Tahuna, PLTD Bitung, PLTD Lopana, PLTD Kotamobagu, PLTU Tidore, PLTU Tembilahan, PLTMG Arun, PLTA Sutami, PLTA Wlingi, PLTD Luwuk, PLTU Amurang, PLTU Bolok, PLTD Telaga, PLTG Maleo, PLTD Barabai, PLTD Panangkalaan, PLTD Batakan, PLTD Gunung Malang, PLTDG Teluk Lembu, PLTD Silae, PLTD Nopi, PLTU Nii Tanasa, PLTD Kotamobagu, PLTU Ropa, PLTU Anggrek, PLTA Bakaru, PLTA Sebalang, PLTU Kaltim Teluk, PLTD Wangi-Wangi, PLTD Bau-Bau, PLTD Kolaka, PLTD Raha, PLTD Ladumpi, PLTD Lanipa-Nipa, PLTD Poasia, PLTD Wua-Wua, PLTA Renun, PLTA Sipansihaporas, PLTA Koto Panjang, PLTU Tarahan CCPP Belawan, DPP Lueng Bata, DPP Pulo Pisang, DPP Paya Pasir, GEPP Arun Expansion, HPP Besai, HPP Batutegei, DPP Teluk Betung, DPP Sei Raya, DPP Siantan, DPP Tahuna, DPP Bitung, DPP Lopana, DPP Kotamobagu, CFPP Tidore, CFPP Tembilahan, GEPP Arun, HPP Sutami, HPP Wlingi, DPP Luwuk, CFPP Amurang, CFPP Bolok, DPP Telaga, GTTP Maleo, DPP Barabai, DPP Panangkalaan, DPP Batakan, DPP Gunung Malang, DGPP Teluk Lembu, DPP Silae, DPP Nopi, CFPP Nii Tanasa, DPP Kotamobagu, CFPP Ropa, CFPP Anggrek, HPP Bakaru, HPP Sebalang, CFPP Kaltim Teluk, DPP Wangi-Wangi, DPP Bau-Bau, DPP Kolaka, DPP Raha, DPP Ladumpi, DPP Lanipa-Nipa, DPP Poasia, DPP Wua-Wua, HPP Renun, HPP Sipansihaporas, HPP Koto Panjang, CFPP Tarahan



Selanjutnya, PLN NP juga berhasil meraih berbagai penghargaan lainnya di bidang lingkungan, yaitu sebagai berikut:

Further, PLN NP won various other awards in the environmental field:



Penghargaan Indonesia Best Electricity Award (IBEA) 2023
2023 Indonesia Best Electricity Award (IBEA)



Perusahaan Pembangkit Pertama dengan predikat Green Building
First Power Plant Company with Green Building predicate



Environmental and Social Innovation Award (ENSIA) 2023
Environmental and Social Innovation Award (ENSIA) 2023



Penghargaan Indonesia Energy & Engineering (IEE) Series 2023
2023 Indonesia Energy & Engineering (IEE) Series Award



Pembangkit Berbahan Bakar Gas Pertama di Indonesia yang Berhasil Meraih Sertifikasi Penurunan Emisi (SPE) Gas Rumah Kaca (GRK)
First gas-fired power plant in Indonesia to achieve Greenhouse Gas Emission Reduction Certification (GHG)



Penghargaan Subroto Award 2023
2023 Subroto Award



Ambisi PLN NP ke Depan terkait Bidang Lingkungan dan Iklim

PLN NP's Future Ambitions in the Environment and Climate Sectors

[S1-51] [S2-28]

PLN NP telah menetapkan berbagai ambisi ke depan terkait bidang lingkungan dan terkait iklim sebagai berikut: [S1-51] [S2-28]

PLN NP has set various future ambitions related to the environment and climate sectors as follows: [S1-51] [S2-28]

Kriteria Sustainability Sustainability Criteria	Ambisi Ambition
Environmental Management	
Pengelolaan Limbah Padat Domestik Domestic Solid Waste Management	Mengelola 100% sesuai regulasi Managing 100% in compliance with regulations
Pengelolaan Limbah FABa FABA Waste Management	Mengelola 100% sesuai regulasi Managing 100% in compliance with regulations
Pengelolaan Limbah B3 Toxic and Hazardous Material (B3) Waste Management	Mengelola 100% sesuai regulasi Managing 100% in compliance with regulations
Pengurangan Sampah Plastik Plastic Waste Reduction	Mengelola 100% sesuai regulasi Managing 100% in compliance with regulations
Pengelolaan Limbah Cair Liquid Waste Management	Mengelola 100% sesuai regulasi Managing 100% in compliance with regulations
Pengelolaan Emisi Non-GRK Non-GHG Emission Management	Mengelola 100% sesuai regulasi Managing 100% in compliance with regulations
Sertifikasi Sistem Manajemen Lingkungan Environmental Management System Certification	Seluruh unit tersertifikasi SML All units are SML certified
Resource Use	
Program Efisiensi Penggunaan Air Water Consumption Efficiency Program	Meningkatkan implementasi 3R Improving 3R implementation
Program Pengelolaan Risiko Kelangkaan Air Water Scarcity Risk Management Program	Meningkatkan implementasi konservasi air Enhancing water conservation
Climate Change Management	
Pengendalian Perubahan Iklim Climate Change Management	Mencapai target NZE pada tahun 2060 Achieving the NZE target by 2060
Inventarisasi dan Penghitungan Emisi GRK Korporat Corporate GHG Emission Inventory and Calculation	Menurunkan nilai emisi Gas Rumah Kaca dan CEMS 100% terintegrasi sesuai regulasi Reducing Greenhouse Gas emission and integrating 100% CEMS in accordance with regulations
Perdagangan Karbon Carbon Trading	Seluruh peserta perdagangan surplus All participants have surplus trade
Aksi Adaptasi Perubahan Iklim Climate Change Adaptation Action	Pembangkit EB & ET dapat tersertifikasi Certified New and Renewable Energy power plant
Mitigasi Perubahan Iklim Climate Change Mitigation	Menambah jumlah pembangkit EB & ET dan meningkatkan implementasi cofiring lebih dari 15% Increasing the New and Renewable Energy power plant and enhancing co-firing by more than 15%
Land Use and Biodiversity	
Pengelolaan Biodiversity Biodiversity Management	Meningkatkan pengelolaan biodiversity Improving biodiversity management
Site Closure dan Rehabilitation Site Closure and Rehabilitation	Mengelola 100% sesuai regulasi Managing 100% in compliance with regulations



Tantangan terkait Lingkungan yang Dihadapi beserta Strategi Environmental Challenges and Strategies

Pada tahun 2023, PLN NP dihadapkan pada berbagai tantangan lingkungan. Atas tantangan tersebut, PLN NP telah menetapkan strategi yang harus dijalankan untuk dapat menghadapi tantangan dan menciptakan pengelolaan lingkungan terbaik. Tantangan yang dihadapi PLN NP beserta strateginya diantaranya yaitu:

In 2023, PLN NP faced various sustainability challenges. PLN NP has set strategies that must be implemented to face challenges and create the best environmental management. The challenges faced by PLN NP and their strategies include:



Tantangan terkait Lingkungan Challenges related to Environment

- ➔ **Regulasi yang bersifat dinamis**
Dynamic regulations
- ➔ **Perputaran SDM PIC lingkungan**
Turnover of environmental PIC HR
- ➔ **Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM)**
Non-Governmental Organization (NGO)



Strategi Pengelolaan Lingkungan Environmental Management Strategy

- ➔ **Stakeholder engagement dengan KLHK**
Stakeholder engagement with MoEF
- ➔ **Melakukan monev untuk memastikan kepemilikan sertifikat lingkungan di unit**
Conducting monitoring and evaluation to ensure ownership of environmental certificates within the unit
- ➔ **Melakukan pengelolaan lingkungan sesuai pertek dan regulasi, serta engagement dengan dinas lingkungan dan masyarakat setempat**
Conducting environmental management in accordance with technical permit and regulation, as well as engagement with environmental agencies and local communities

Biaya Pengelolaan dan Pelestarian Lingkungan Environmental Management and Conservation Cost

Pada tahun 2023, PLN NP telah mengeluarkan biaya untuk program pengelolaan dan pelestarian lingkungan yaitu pengendalian pencemaran air, pengendalian pencemaran udara, pengelolaan limbah dan keanekaragaman hayati sebesar Rp49.798 juta, meningkat 85,83% dari tahun 2022 yaitu sebesar Rp26.797 juta. Peningkatan ini dikarenakan adanya penambahan unit yang dikelola atas transformasi *Holding Subholding*. [OJK F.4]

In 2023, PLN NP spent Rp49,798 million for environmental management and preservation programs, i.e., water pollution control, air pollution control, waste management, and biodiversity, which increased by 85.83% from 2022 of Rp26,797 million. This increase is due to the additional units managed by the transformation of Holding Subholding. [OJK F.4]

Biaya Pengelolaan dan Pelestarian Lingkungan (Rp Juta)
Environmental Management and Conservation Fee (Rp million)
[OJK F.4]

No	Komponen Biaya Lingkungan Environmental Cost Component	2023	2022
1	Pengendalian Pencemaran Air Water Pollution Control	7.585	5.695
2	Pengendalian Pencemaran Udara Air Pollution Control	10.077	5.818
3	Pengelolaan Limbah Waste Management	19.369	7.865
4	Keanekaragaman Hayati Biodiversity	12.766	7.419
Jumlah Total		49.798	26.797



Mengelola Penggunaan dan Efisiensi Energi

Managing Energy Consumption and Efficiency



Pendekatan Manajemen Topik Pengelolaan Energi

Management Approach to Energy Management

[GRI 3-3]



PLN NP menjadikan topik pengelolaan energi sebagai topik keberlanjutan yang penting karena perusahaan energi yang menyediakan listrik kepada masyarakat perlu mengelola penggunaan energi dengan tujuan untuk mengurangi ketergantungan pada bahan bakar tak terbarukan, termasuk efisiensi energi melalui penerapan ISO 50001: *Energy Management System*, sehingga mencapai peningkatan berkelanjutan dalam kinerja, efisiensi dan penggunaan/konsumsi energi. [GRI 3-2]

PLN NP considers energy management as a vital sustainability topic because as an energy company that provides electricity to the public, it is necessary to manage energy consumption with the objective to reduce dependence on non-renewable fuels, including implementing energy efficiency based on ISO 50001: Energy Management System, thereby achieving continuous improvement in performance, efficiency, and energy consumption. [GRI 3-2]

Pengelolaan Dampak



Impact Management

Pengelolaan energi memiliki dampak besar bagi aktivitas bisnis Perusahaan maupun bagi ekonomi, lingkungan dan sosial. Untuk itu, PLN NP telah melakukan pengelolaan dampak baik dampak positif maupun negatif terkait energi. Hal ini dikarenakan penggunaan energi (terutama energi fosil) memberikan dampak negatif terhadap keberlangsungan bumi seperti terjadinya pencemaran lingkungan karena adanya limbah padat, limbah cair dan polutan akibat emisi dari pembakaran energi fosil. Selain itu, dampak negatif penggunaan energi terhadap aktivitas bisnis Perusahaan dirasakan apabila terjadi kelangkaan bahan bakar yang akan menghambat proses produksi.

Untuk mencegah dampak negatif tersebut, PLN NP melakukan berbagai strategi dan upaya berkelanjutan seperti menyusun program peningkatan efisiensi energi serta melakukan riset dan pengembangan penggunaan EBT alternatif untuk menggantikan energi fosil (transisi energi). Strategi dan upaya tersebut diyakini PLN NP dapat menciptakan dampak positif yaitu pemenuhan *demand supply* perdagangan bahan bakar sehingga mampu memenuhi *demand* listrik dari masyarakat, terjadi perputaran ekonomi, penciptaan lapangan pekerjaan, membuka peluang investasi pengembangan pembangkit (EBT maupun non EBT) di Indonesia sehingga menghadirkan akses listrik yang lebih baik.

Energy management significantly affect the Company's business activities as well as the economy, environment, and community. Therefore, PLN NP has managed both the positive and negative impacts related to energy. This is because energy consumption (especially fossil energy) affect the earth's sustainability negatively, such as environmental pollution due to the presence of solid waste, liquid waste, and pollutants, because of the emissions from burning fossil energy. In addition, the negative impact of energy consumption on the Company's business activities can be perceived when there is a fuel shortage, which obstructed the production process.

PLN NP is implementing various sustainable strategies and efforts to prevent these negative impacts, such as formulating programs to increase energy efficiency and conducting research and development on the use of alternative NRE to replace fossil energy (energy transition). PLN NP considers these strategies and efforts shall create a positive impact, i.e., meeting the demand and supply of fuel trading to fulfill the community's electricity demand, drive the economic wheel, create jobs, open up investment opportunities for power plant development (NRE and non-NRE) in Indonesia to provide better access to electricity.

Ambisi Ke Depan



Ambition to the Future

Akselerasi transisi energi menuju energi berkelanjutan dan peningkatan frekuensi pelaporan efisiensi energi melalui laporan digital

Accelerated energy transition to sustainable energy and increased frequency of energy efficiency reporting via digital reports



Kebijakan yang Telah Dikembangkan Secara Khusus



Specifically Developed Policies or Commitments

Kebijakan Perusahaan

- Keputusan Direksi Nomor 0027.K/020/DIR/2023 tentang Kebijakan Sistem Manajemen Terintegrasi yang di dalamnya memuat dan menetapkan kebijakan terkait penggunaan sumber daya energi dan sumber daya alam secara efektif dan efisien
- Peraturan Direksi PT PJB Nomor 0017.P/019/DIR/2022 tentang Pedoman Operasi Baku Kebijakan Pengelolaan Energi Primer
- Keputusan Direksi PT PJB Nomor 083.K/020/DIR/2016 tentang Pedoman Pengelolaan Batubara di Unit UBJOM PT PJB

Ketentuan Umum

- Undang-Undang Nomor 30 tahun 2007 tentang Energi
- Peraturan Pemerintah Nomor 70 tahun 2009 tentang Konservasi Energi dan Manager/Auditor Energi
- Keputusan Menteri ESDM RI Nomor 135.K/HK/02/MEM.B/2021 tentang Harga Gas Bui Tertentu di Pembangkit tenaga Listrik (Plant Gate)
- Keputusan Menteri ESDM RI Nomor 139.K/HK/02/MEM.B/2021 tentang Pemenuhan kebutuhan Batubara dalam Negeri
- ISO 50001: *Energy Management System*
- Peraturan Direksi PT PLN (Persero) Nomor 0041.P/DIR/2016 tentang Pedoman Manajemen Batubara Pembangkit di Lingkungan PT PLN (Persero)
- Peraturan Direksi PT PLN (Persero) tentang perubahan atas peraturan direksi PT PLN (Persero) Nomor 001.P/DIR/2020 tentang Pedoman Pelaksanaan *Cofiring* Pembangkit Listrik Tenaga Uap Berbahan Bakar Batubara dengan Bahan Bakar Biomassa

Company's Policies

- The Board of Directors' Decree No. 0027.K/020/DIR/2023 on the Integrated Management System Policy, which contains and stipulates policies related to the effective and efficient energy and natural resources consumption
- PT PJB Board of Directors' Regulation No. 0017.P/019/DIR/2022 on Standard Operating Guidelines for Primary Energy Management Policy
- The Board of Directors' Decree of PT PJB No. 083.K/020/DIR/2016 on Coal Management Guidelines at PT PJB's UBJOM Unit

General Provisions

- Law No. 30 of 2007 on Energy
- Government Regulation No. 70 of 2009 on Energy Conservation and Energy Manager/Auditor
- The Decree of the Minister of Energy and Mineral Resources of the Republic of Indonesia No. 135.K/HK/02/MEM.B/2021 on Prices for Specific Natural Gas at Plant Gate
- The Decree of the Minister of Energy and Mineral Resources of the Republic of Indonesia No. 139.K/HK/02/MEM.B/2021 on Fulfillment of Domestic Coal Needs
- ISO 50001: *Energy Management System*
- The Board of Directors' Regulation of PT PLN (Persero) No. 0041.P/DIR/2016 on Guidelines for Coal Generation Management within PT PLN (Persero)
- The Board of Directors' Regulation of PT PLN (Persero) on the Amendment to the Board of Directors' Regulation of PT PLN (Persero) No. 001.P/DIR/2020 on the Guidelines for the Co-firing of Coal-Fired Steam Power Plants Using Biomass Fuel

Komitmen



Commitment

- Menetapkan program-program efisiensi energi Unit Pembangkit baik program investasi maupun non investasi
- Implementasi program *Co-firing* untuk penyediaan energi yang lebih bersih
- Diversifikasi sumber energi utama yang lebih ramah lingkungan melalui pengembangan proyek EBT
- Mengelola secara efisien sumber daya energi yang digunakan dalam proses produksi

- Establishing energy efficiency programs for Generating Unit, both investment and non-investment programs
- Implementing Co-firing program to supply cleaner energy
- Diversification of primary energy sources that are more environmentally friendly by developing NRE projects
- Managing the energy resources consumed more efficiently in the production process

Target Beserta Realisasi [S1-51] [S2-28]



Targets and Realization [S1-51] [S2-28]

- Peningkatan efisiensi energi di Unit pembangkit dan optimalisasi Pelaporan *Online* Manajemen Energi (POME)
- Penilaian Proper *Beyond Compliance* aspek Efisiensi Energi mendapatkan poin 40, dengan realisasi tahun 2023 Penilaian Proper *Beyond Compliance* aspek Efisiensi Energi mendapatkan poin lebih dari 40 (nilai terendah 43 poin)

- Increased energy efficiency in the generating unit and optimization of Energy Management Online Reporting (POME)
- Proper Beyond Compliance assessment in the aspect of Energy Efficiency gets 40 points, with the realization of 2023 Proper Beyond Compliance assessment in the aspect of Energy Efficiency gets more than 40 points (the lowest score is 43 points)

Evaluasi dan Efektifitas Tindakan Untuk Mengelola Dampak



Evaluation and Effectiveness of Impact Management Measures

Untuk memastikan upaya pengelolaan energi yang bijak dan terukur, PLN NP melakukan pengawasan dan evaluasi secara berkala dengan melakukan audit energi oleh pihak eksternal dan pelaporan berkala kepada Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM). Selain itu, PLN NP juga melakukan sertifikasi ISO 50001:2018 Sistem Manajemen Energi PLN NP

PLN NP conducts regular monitoring and evaluation to ensure proper and measurable energy management efforts, by conducting energy audits by external parties and regular reporting to the Ministry of Energy and Mineral Resources (MEMR). In addition, PLN NP also carried out ISO 50001:2018 certification, i.e., Energy Management System.


Penanggung Jawab

Person in Charge

- Bidang Primary Energy Planning and Control I dan II
- Bidang Contract Management dan Customer Relations I dan II
- Bidang O&M Planning and Control I-V dan NRE
- Bidang Technology Development

- Primary Energy Planning and Control I and II
- Contract Management and Customer Relations I and II
- O&M Planning and Control I-V and NRE
- Technology Development Sector

Alokasi Anggaran

Budget Allocation

PLN NP telah mengalokasikan anggaran sebesar Rp13.197 juta dengan realisasi biaya sebesar Rp12.011 juta untuk program riset dan pengembangan teknologi energi baru terbarukan sebagai upaya Perusahaan dalam efisiensi energi

PLN NP budgeted Rp13,197 million with actual costs of Rp12,011 million for the research and development program of new renewable energy technology as part of the Company's efforts in energy efficiency

Keterlibatan Pemangku Kepentingan dalam Pengelolaan Dampak

Stakeholders' Engagement in Managing Impact

Pemangku Kepentingan Shareholders	Peran Role
Pemerintah/Regulator Government/Regulator	- Menyusun dan menetapkan kebijakan pengelolaan energi (harga, tarif penyaluran dan sebagainya) di Indonesia - <i>Monitoring</i> atas penggunaan energi Perusahaan melalui pelaporan rutin Perusahaan kepada regulator - Developing and determining energy management policies (prices, distribution rates tariff, etc.) in Indonesia - Monitoring the Company's energy consumption via the Company's routine reporting to regulators
PT PLN (Persero) PT PLN (Persero)	- PLN selaku induk perusahaan yang melakukan kontrak pengadaan energi primer untuk pembangkit listrik - PLN, as the holding company, procures the contracts to supply primary energy for power plants
Pemasok Suppliers	- Mempunyai dan menyediakan energi primer untuk digunakan dalam proses produksi energi listrik - Having and providing primary energy to be consumed in the electricity production process
Transportir Transporter	- Menyalurkan energi primer dengan menjaga dari segi kuantitas dan kualitas sampai di pembangkit listrik - Distributing primary energy by maintaining quantity and quality up to the power plant
Surveyor	- Melakukan perhitungan kuantitas dan pengujian kualitas energi primer - Calculating the quantity and testing the quality of primary energy
Masyarakat Community	- Masyarakat yang terdampak dengan aktivitas pengadaan, penyaluran dan pengelolaan energi primer - Communities affected by primary energy procurement, distribution, and management activities

Penggunaan dan Intensitas Energi

Energy Consumption and Intensity

Dalam mendukung aktivitas bisnis Perusahaan, PLN NP membutuhkan sumber energi baik energi yang bersumber dari energi fosil maupun energi terbarukan. Selama tahun 2023, jumlah penggunaan energi PLN NP sebesar 952.105.652 gigajoule, meningkat 430,85% dari tahun 2022 yaitu sebesar 179.356.513 gigajoule. Untuk mengetahui total penggunaan energi untuk setiap produksi tenaga listrik, PLN NP juga melakukan perhitungan intensitas penggunaan energi dengan nilai di tahun 2023 sebesar 14.243,27 gigajoule/GWh, meningkat 35,51% dari tahun 2022 yaitu sebesar 10.510,62 gigajoule/GWh. Penggunaan energi yang meningkat pada tahun 2023 ini seiring dengan peningkatan jumlah unit pembangkit yang dikelola oleh PLN NP karena pengalihan aset pembangkit dari PLN ke PLN NP pasca pembentukan *holding subholding* PLN. [GRI 302-1, 302-3] [QJK F.5, F.6]

In supporting the Company's business activities, PLN NP requires energy sourced from both fossil and renewable energy. In 2023, PLN NP consumed energy amounted to 950,334,051.58 gigajoules, increased by 429.40% compared to 2022 of 179,510,268.92 gigajoules. PLN NP also calculated energy intensity to understand the total energy consumed for each unit of electricity generated, with an energy intensity value of 14,216.77 gigajoules/GWh in 2023, increased by 35.15% from 2022 of 10,519.63 gigajoules/GWh. The increased energy consumption in 2023 was in line with the increase in the number of generating units managed by PLN NP due to the transfer of generating assets from PLN to PLN NP after the establishment of PLN holding subholding. [GRI 302-1, 302-3] [QJK F.5, F.6]



Pada tahun 2023, PLN NP belum melakukan perhitungan penggunaan energi di luar Perusahaan. Hal ini dikarenakan sumber data yang tidak berada di bawah kendali Perusahaan melainkan dikendalikan oleh mitra Perusahaan yang dikontrak Perusahaan. Ke depan, PLN NP akan terus berupaya meningkatkan lingkup perhitungan penggunaan energi di luar Perusahaan. [GRI 302-2]

In 2023, PLN NP has not calculated energy consumption outside the Company. This is due to data sources that are not under the Company's control but are controlled by the Company's contracted partners. In the future, PLN NP strives to improve the scope of energy consumption calculation outside the Company. [GRI 302-2]

Penggunaan Energi Dalam Perusahaan Berdasarkan Jenis Energi

Energy Consumption in the Company by Type of Energy

[GRI 302-1, 302-3] [OJK F.5, F.6]

Jenis Energi Energy Type	Volume				Gigajoule		
	Satuan Unit	2023	2022	2021	2023	2022	2021
Energi yang dikonsumsi Energi yang dikonsumsi							
Energi Fosil Energi Fosil							
High Speed Diesel (HSD)	Kliter	301.921	10.115	129.289	12.136.508	406.612	5.197.111
Marine Fuel Oil (MFO)	Kliter	50.891	15.616	59.612	2.045.697	627.720	2.396.261
Batubara Coal	Ton	23.711.995	2.775.728	3.241.528	694.941.665	81.349.936	95.001.406
Gas Alam Gas Alam	BBTU	207.288	80.362	106.500	218.700.418	84.786.902	112.363.448
Jumlah Penggunaan Energi Fosil Jumlah Penggunaan Energi Fosil					927.824.288	167.171.170	214.958.226
Energi Terbarukan Energi Terbarukan							
Air Water	MWh	5.132.153	3.077.837	2.590.341	18.475.751	11.080.213	9.325.226
Biomassa Biomassa	Ton	465.534	94.795	61.408	5.805.613	1.105.130	680.837
Jumlah Penggunaan Energi Terbarukan Jumlah Penggunaan Energi Terbarukan					24.281.364	12.185.343	10.006.063
Total Penggunaan Energi Dalam Perusahaan (Gigajoule)					952.105.652	179.356.513	224.964.289
Total Produksi (GWh) Total Produksi (GWh)					66.846,00	17.064,31	20.640,92
Intensitas Penggunaan Energi (Gigajoule/GWh)					14.243,27	10.510,62	10.898,95
Intensitas Penggunaan Energi (Gigajoule/GWh)							

Catatan:

- Standar atau metodologi yang digunakan untuk perhitungan penggunaan energi adalah menghitung jumlah konsumsi energi fosil dan energi terbarukan dalam satuan masing-masing dan kemudian mengonversi volume per jenis bahan bakar ke dalam satuan gigajoule (GJ) [GRI 302-1]
- Pengukuran intensitas penggunaan energi dilakukan dengan cara membagi total penggunaan energi dengan total produksi (gross)

Faktor Konversi:

- Sumber faktor konversi menggunakan *General Converter for Energy* dari International Energy Agency (IEA), dengan faktor konversi:
 - 1 Ton Ekuivalen Batubara: 29.3076 Gigajoule
 - 1 Kliter: 40.197627985 Gigajoule
 - 1 BBTU: 1055.05585262 Gigajoule
 - 1 MWh: 3.6 Gigajoule
 - Konversi biomassa menggunakan nilai kalori per jenis biomassa kumulatif Januari-Desember 2023, dengan nilai konversi 1 Kcal = 4.184 Joule

Note:

- The standard or methodology used for energy consumption is to calculate the amount of fossil energy and renewable energy consumption in their respective units and convert the volume per fuel type into gigajoules (GJ) [GRI 302-1]
- Energy consumption intensity is assessed by dividing total energy consumption by total production (gross)

Conversion Factor:

- The conversion factor uses *General Converter for Energy* from International Energy Agency (IEA), with conversion factor:
 - 1 Ton Coal Equivalent: 29.3076 Gigajoule
 - 1 Kliter: 40.197627985 Gigajoule
 - 1 BBTU: 1055.05585262 Gigajoule
 - 1 MWh: 3.6 Gigajoule
 - Biomass: sourced from POME web of MEMR



Efisiensi Energi

Energy Efficiency

Sebagai bentuk komitmen Perusahaan untuk terus mendorong efisiensi energi dan terwujudnya *green energy*, PLN NP senantiasa melakukan berbagai inovasi efisiensi energi berkelanjutan pada setiap unit pembangkit Perusahaan. PLN NP telah melakukan perhitungan efisiensi energi dengan menggunakan pendekatan sebagai berikut: [GRI 302-4, 302-5] [OJK F.7]

As a form of the Company's commitment to encourage energy efficiency and green energy, PLN NP carries out various sustainable energy efficiency innovations in each of the Company's generating units. PLN NP calculated energy efficiency using the following approach: [GRI 302-4, 302-5] [OJK F.7]

Jenis Energi yang termasuk dalam Efisiensi Energi Types of Energy Considered in Energy Efficiency	Tahun Dasar Perhitungan Efisiensi Energi Energy Efficiency Calculation Base Year	Standar/Metodologi, Penghitungan Efisiensi Energi yang Digunakan Standard/Methodology, Energy Efficiency Calculation
Batubara, Gas alam, BBM, Air Coal, Natural gas, Oil Fuel, Water	2023	Mengacu pada standar EPRI (TR-109546 <i>Heatrate Reference Improvement Manual</i>) dan perhitungan aplikasi Pelaporan <i>Online Manajemen Energi</i> (POME) Referring to EPRI standard (TR-109546 <i>Heatrate Reference Improvement Manual</i>) and calculation of Energy Management Online Reporting (POME)

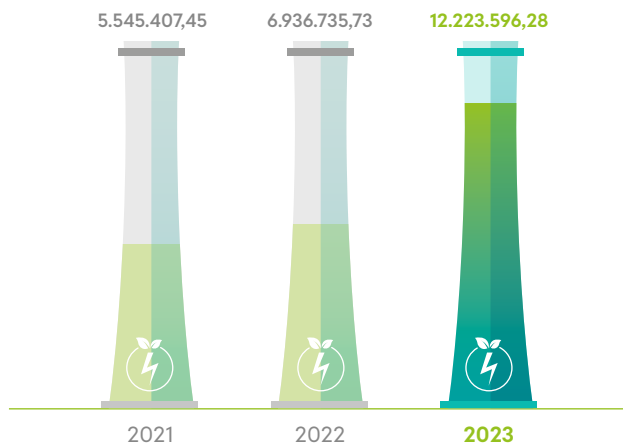
PLN NP berkomitmen dalam mendorong efisiensi energi dan mendorong terwujudnya *green energy* melalui berbagai inovasi berkelanjutan di setiap unit pembangkit. Dengan berbagai inovasi berkelanjutan yang dilakukan di tahun 2022, PLN NP berhasil mencatatkan efisiensi energi sebesar 12.223.596,28 gigajoule, berhasil meningkat 76,22% dari tahun 2022 yaitu sebesar 6.936.735,73 gigajoule. [GRI 302-4, 302-5] [OJK F.7]

PLN NP is committed to promoting energy efficiency and encouraging green energy actualization through various sustainable innovations in each generating unit. With various sustainable innovations in 2022, PLN NP successfully recorded an energy efficiency of 12,223,596.28 gigajoules, increased by 76.22% from 2022, of 6,936,735.73 gigajoules. [GRI 302-4, 302-5] [OJK F.7]

Jumlah Efisiensi Energi PLN NP (Gigajoule)

PLN NP's Energy Efficiency (Gigajoule)

[GRI 302-4, 302-5] [OJK F.7]



Program dan Jumlah Efisiensi Energi PLN NP Tahun 2023

PLN NP's Energy Efficiency Program and Total in 2023

[GRI 302-4, 302-5] [OJK F.7]

No	Unit	Program Inisiatif Efisiensi Energi Energy Efficiency Initiative Program	Jenis Energi Energy Type	Hasil Efisiensi Energi Energy Efficiency (Gigajoule)	
				2023	2022
1	UP Muara Tawar Muara Tawar GU	• <i>Ball taproge</i> • <i>Cleaning condensor</i> • <i>Sample table</i> • <i>CBD</i> • <i>Acid cleaning</i> • <i>Penyederhanaan WTP</i> • <i>Optimasi Aux. Equipment</i> • <i>Gatusso</i> • <i>Superman</i> • <i>Optimasi CNG</i> • <i>Offline compressor washing</i> • <i>Pressure Limit Resetting Pilot Valve GT</i> • <i>Add ON Blok 2</i>	Gas Alam Natural Gas	689.892,08	139.603,83
2	UP Gresik Gresik GU	• <i>Cleaning Compressor GT 1.1 1.2 1.3</i> • <i>Cleaning Condenser ST 1.0</i> • <i>Dry ice cleaning HRSG blok I</i> • <i>Replacement element Air Heater PLTU #3</i> • <i>Cleaning Condenser PLTU #4</i>	Gas Alam/ BBM Natural Gas/Oil Fuel	12.650,70	188.330,81
3	UP Muara Karang Muara Karang GU	• <i>Upgrade Combustor Extendor dan Advance Gas Path Turbin GTG 1.3 PLTGU Blok 1</i> • <i>Offline Waterwash Compressor GTG PLTGU Blok 1</i> • <i>Offline Waterwash Compressor GTG PLTGU Blok 2</i> • <i>Modifikasi pembukaan IGV Untuk Improvement Heat Rate Saat Partial Load PLTGU Blok 2</i> • <i>Upgrade Combustor Extendor dan Advance Gas Path Turbin GTG 1.1 PLTGU Blok 1</i> • <i>Re-Desain Integrasi Sistem Kontrol GTG dan HRSG PLTGU Blok 1</i> • <i>Penggantian Inlet air Filter GTG 2.2 PLTGU Blok 2</i> • <i>Tube cleaning condensor STG 2.02 Blok 2</i> • <i>Modifikasi Supply Gland Steam Untuk Mengurangi Durasi Start Up Dari 1 On 2 ke 2 On 3 PLTGU Blok 2</i> • <i>Flushing seal water cooler condenser vacuum pump PLTGU Blok 3</i> • <i>Pemasangan panel Listrik Tenaga Surya Gedung</i> • <i>Peralihan metode hydrojetting, projectile dan chemical cleaning menjadi brush wire bullet special tool PLTGU Blok</i> • <i>Penggantian final filter GT 3.1 PLTGU Blok 3</i> • <i>Penggantian pre filter IAF GT 3.1 PLTGU Blok 3</i> • <i>Perbaikan katup HP ECO Drain HRSG PLTGU Blok 3</i>	Gas Alam/ BBM Natural Gas/Oil Fuel	546.100,265	120.579,84

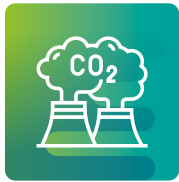


No	Unit	Program Inisiatif Efisiensi Energi Energy Efficiency Initiative Program	Jenis Energi Energy Type	Hasil Efisiensi Energi Energy Efficiency (Gigajoule)	
				2023	2022
		• <i>Special tool</i> untuk meningkatkan keandalan <i>solenoid valve block emergency trip</i> GT 3.1 PLTGU Blok 3 • <i>Internal cleaning System</i> Pada <i>Strainer Sea Water Booster Pump</i> untuk Meningkatkan Keandalan PLTGU Blok 2	• Special tool to improve the reliability of solenoid valve block emergency trip GT 3.1 CCPP Block 3 • Internal cleaning system on sea water booster pump strainer to improve reliability CCPP Block 2		
4	UP Cirata Cirata GU	• Penggantian lampu konvensional ke LED area pintu <i>air intake</i> dan DCC • Penggantian AC konvensional ke AC <i>inverter</i>	Air Air	1.261,28	2.831,16
5	UP Brantas Brantas GU	• Pemasangan Kwh <i>metermotor</i> bantu • Retrofit dan <i>Remote Operation</i> Sebagai Solusi Konservasi Dan Upaya <i>Sustainable</i> Pembangkit Listrik <i>Green Energy</i> • Penggantian lampu penerangan ke LED • Optimasi UAT sebagai suplai PS • Diversifikasi suplai PS dengan <i>PV Rooftop</i> • <i>Uprating PV Rooftop</i> • <i>Monitoring</i> pembersihan sampah oleh PJT 1 • <i>Monitoring</i> pengerukan sedimen oleh PJT 1	Air Air	54.000	46.471,41
6	UP Indramayu Indramayu GU	• Penggantian APH #3 • <i>Cleaning tube boiler</i> • <i>Cleaning tube condenser</i>	Batubara Coal	428.741,00	574.452,00
7	UP Paiton Paiton GU	• <i>Coal Portable Analyzer</i> • Pemasangan Alat Ukur FEGT <i>Online</i> • Injeksi Aditif Antislak <i>Boiler</i> • <i>Cleaning tube boiler</i> unit 9 • Pengaturan <i>coal to air ratio</i>	Batubara Coal	7.524.293,35	640.238,00
8	UP Tj Awar-Awar Tj Awar-Awar GU	• Pemasangan anti <i>clogging inlet coalfeeder mill</i> • Pemasangan temperatur <i>monitoring sootblow</i>	Batubara Coal	52.977,36	23.824,00
9	UP Rembang Rembang GU	• <i>Rebladding</i> LP Turbin Row 5 dan 6 • Penggantian Elemen <i>Air Heater</i> • <i>Repair</i> dan penggantian <i>valve</i> • <i>Start Up</i> unit tanpa <i>Auxiliary Boiler</i>	Batubara Coal	1.003.350,00	438.983,90
10	UP Pacitan Pacitan GU	• Penggantian <i>Orifice Mil</i> • <i>Cleaning</i> Kondensor • Pemasangan Modul <i>Sootblower Optimization</i>	Batubara Coal	1.910.330,24	2.145.016,93
Jumlah Efisiensi Energi Energy Efficiency				12.223.596,28	6.936.735,73



Mengelola dan Mengendalikan Emisi

Managing and Controlling Emission



Pendekatan Manajemen Topik Emisi

Management Approach to Emission

[GRI 3-3]



PLN NP menjadikan topik pengendalian emisi sebagai topik keberlanjutan yang penting karena PLN NP bergerak di industri produksi listrik dan energi, yang secara langsung berkaitan dengan konsumsi sumber daya alam dan emisi gas rumah kaca (GRK). Emisi GRK merupakan salah satu faktor utama yang berkontribusi terhadap perubahan iklim global dan dampak negatifnya terhadap lingkungan, ekonomi dan masyarakat. Dengan pengelolaan emisi, PLN NP dapat mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan dan masyarakat, meningkatkan efisiensi energi, mengurangi biaya operasional, memenuhi peraturan pemerintah dan target *Nationally determined contributions* (NDCs), meningkatkan reputasi dan citra perusahaan serta menarik minat investor dan pelanggan yang memiliki perhatian khusus terhadap isu-isu lingkungan dan sosial. Selain itu, mendukung upaya pencapaian target *Net Zero Emission* PLN Holding pada tahun 2060. [GRI 3-2]

PLN NP considers emission control an important sustainability topic because PLN NP is engaged in the electricity and energy production sector, which is directly related to natural resource consumption and greenhouse gas (GHG) emissions. GHG emission is one of the main factors contributing to global climate change and its negative impacts on the environment, economy, and the society. By managing emissions, PLN NP can reduce negative impacts on the environment and society, increase energy efficiency, reduce operational costs, meet government regulations and Nationally Determined Contribution (NDC) targets, enhance the company's reputation and image and attract investors and customers who have special concerns on environmental and social issues. In addition, it supports the efforts to achieve PLN Holding's Net Zero Emission target by 2060 [GRI 3-2]

Pengelolaan Dampak



Impact Management

PLN NP telah melakukan pengelolaan dampak terkait emisi. Emisi yang dihasilkan atas aktivitas bisnis Perusahaan berpotensi memiliki dampak negatif dari sisi ekonomi lingkungan dan sosial. Dari sisi ekonomi, emisi GRK dan polutan lainnya dari operasi pembangkit dapat mengakibatkan biaya eksternal, seperti kerusakan lingkungan dan dampak kesehatan bagi masyarakat dan Pemerintah. Dari sisi lingkungan, emisi GRK dari operasi pembangkit listrik berkontribusi terhadap perubahan iklim global, yang dapat menyebabkan bencana alam, perubahan pola cuaca dan kerusakan ekosistem, sedangkan emisi polutan udara seperti sulfur dioksida (SO₂) dan nitrogen oksida (NO_x) dapat menyebabkan hujan asam dan kerusakan tanaman. Dari sisi sosial, polusi udara yang dihasilkan dari emisi operasi pembangkit dapat menyebabkan dampak/gangguan kesehatan seperti penyakit pernapasan dan jantung yang mempengaruhi kualitas hidup masyarakat serta dapat menyebabkan konflik sosial akibat terganggunya aktivitas masyarakat karena debu aktivitas pembangkit yang dibawa ke area sekitar penduduk.

Untuk mencegah dampak negatif tersebut, PLN NP melakukan serangkaian strategi dan program inovasi pengendalian emisi sehingga dapat menciptakan dampak positif dari sisi ekonomi lingkungan dan sosial. Dari sisi ekonomi, PLN NP memiliki peluang pendapatan dari pengembangan usaha yang memerhatikan risiko perubahan iklim. Dari sisi lingkungan, PLN NP dapat mengadopsi teknologi yang lebih ramah lingkungan, seperti energi terbarukan untuk mengurangi emisi dan dampak negatifnya terhadap lingkungan. Dari sisi sosial, pembangkit listrik PLN NP memungkinkan masyarakat untuk memiliki akses ke energi yang terjangkau dan andal, sehingga meningkatkan kualitas hidup dan pembangunan sosial.

PLN NP has managed impact related to emission. Emissions generated from the Company's business activities have the potential to negatively affect the economy, environment, and society. In terms of economy, GHG emissions and other pollutants from power plant operations may result in external costs, such as environmental damage, and health impacts for the community and the Government. In terms of the environment, GHG emissions from power plant operations contribute to global climate change, which can cause natural disasters, changes in weather patterns, and damage to ecosystems, whilst air pollutants such as sulfur dioxide (SO₂) and nitrogen oxides (NO_x) can cause acid rain and crop damage. In terms of the society, air pollution resulting from emissions of power plant operations can affect health/disorders such as respiratory and heart disease that affect the quality of life of the community and, cause social conflict due to disruption of community activities because of the dust from power plant activities carried out to the populated areas.

PLN NP conducts a series of emission control innovation strategies and programs to prevent these negative impacts, to create positive environmental and social economic impacts. In terms of economy, PLN NP has revenue opportunities from business development with due regards to the climate change risks. In terms of the environment, PLN NP shall adopt more environmentally friendly technologies, such as renewable energy, to reduce emissions and their negative impact on the environment. In terms of society, PLN NP's power plant enables communities to have access to affordable and reliable energy, thereby enhancing quality of life and social development.

Ambisi Ke Depan



Ambition to the Future

- Menurunkan nilai emisi GRK dan CEMS 100% terintegrasi sesuai regulasi
- Mencapai target NZE pada tahun 2060

- Reducing GHG emission and integrating 100% CEMS in accordance with regulations
- Achieving the NZE target by 2060



Kebijakan yang Telah Dikembangkan Secara Khusus



Specifically Developed Policies or Commitments

Kebijakan Perusahaan

- Kebijakan lingkungan yang berlaku untuk seluruh unit kerja yakni PJB Nomor 0029.K/020/DIR/2021 yang ditetapkan Direksi pada tanggal 13 Oktober 2021
- Kebijakan Strategis Perubahan Iklim berupa Kebijakan Persero Nomor 0161/021/DIR/ yang ditetapkan oleh Direktur Utama PT PLN Persero tanggal 9 September 2020
- Kebijakan Edaran Direksi Nomor 0025/E/DIR/2022 tentang Standar Prosedur Pengelolaan Emisi Gas Rumah Kaca

Ketentuan Umum

- Undang Undang Nomor 16 Tahun 2016 tentang Pengesahan Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change
- Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup
- Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon Untuk Pencapaian Target Kontribusi yang Ditetapkan secara Nasional dan Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca dalam Pembangunan Nasional
- Peraturan Menteri ESDM Nomor 22 Tahun 2019 tentang Pedoman Penyelenggaraan Inventarisasi dan Mitigasi GRK Bidang Energi
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 5 Tahun 2021 tentang Tata Cara Penerbitan Persetujuan Teknis dan Surat Kelayakan Operasional Bidang Pengendalian Pencemaran Lingkungan
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 15 Tahun 2019 tentang Baku Mutu Emisi Pembangkit Tenaga Listrik Thermal
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 11 Tahun 2021 tentang Baku Mutu Emisi Mesin Pembakaran Dalam
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 13 Tahun 2021 tentang Sistem Informasi Pemantauan Emisi Secara Terus Menerus
- Peraturan Menteri ESDM Nomor 16 Tahun 2022 tentang Tata Cara Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon (NEK) Subsektor Pembangkit Tenaga Listrik
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 21 Tahun 2022 tentang Tata Laksana Penerapan Nilai Ekonomi Karbon

Company's Policies

- The environmental policy that applies to all work units, i.e., PJB No. 0029.K/020/DIR/2021 was set forth by the Board of Directors on 13 October 2021
- Climate Change Strategic Policy in the form of Persero's Policy No. 0161/021/DIR/ stipulated by the President Director of PT PLN Persero on 9 September 2020
- Circular Letter of the Board of Directors No. 0025.E/DIR/2022 on the Standard Procedure for Greenhouse Gas Emissions Management

General Provisions

- Law No. 16 of 2016 on the Ratification of the Paris Agreement to the United Nations Framework Convention on Climate Change
- Government Regulation No. 22 of 2021 on the Environmental Protection and Management
- Presidential Regulation No 98 of 2021 on the Carbon Economic Value for the Achievement of a National Contribution Target and Greenhouse Gas Emissions Control in the National Development
- Minister of Energy and Mineral Resources Regulation No. 22 of 2019 on Guidelines for GHG Inventory and Mitigation in the Energy Sector
- Minister of Environment and Forestry Regulation No. 5 of 2021 on the Procedures for Issuing Technical Approval and Operational Feasibility Letters in the Environmental Pollution Control Sector
- Minister of Environment and Forestry Regulation No. 15 of 2019 on Quality Standards for Thermal Power Plant Emissions
- Minister of Environment and Forestry Regulation No. 11 of 2021 on Quality Standards for Internal Combustion Engine Emissions
- Minister of Environment and Forestry Regulation No. 13 of 2021 on the Continuous Emission Monitoring System
- The Minister of Energy and Mineral Resources Regulation No. 16 of 2022 on the Procedures for Implementing the Carbon Economic Value (NEK) for Electricity Generation Subsector
- Minister of Environment Regulation No. 21 of 2022 on the Procedure for Implementing Carbon Economic Value

Komitmen



Commitment

- Mengukur dan melaporkan emisi GRK seluruh scope secara berkala
- Mendukung upaya mengendalikan emisi GRK dalam rangka pemenuhan target NDC dengan menjalankan berbagai inisiatif serta melakukan penelitian dan pengembangan
- Mengimplementasikan mekanisme Nilai Ekonomi Karbon sebagai salah satu bentuk instrument pengendalian GRK
- Menjaga kualitas udara dari cerobong sumber emisi tidak bergerak untuk tetap mematuhi baku mutu emisi yang berlaku
- Melakukan inventarisasi dan pengendalian atas emisi fugitif yang berasal dari kegiatan proses bisnis usaha
- Memenuhi aspek teknis penataan yang berkaitan dengan persyaratan regulasi pengendalian pencemaran udara dan berkomitmen merealisasikan biaya eksternalitas yang ditimbulkan
- Melaporkan hasil pengendalian dan pengelolaan emisi kepada stakeholder yang berlaku sesuai tanggung jawab perusahaan baik melalui media web ataupun secara realtime melalui peralatan CEMS (Continuous Emission Monitoring System) terintegrasi SISPEK KLHK

- Measuring and reporting GHG emissions in all scope regularly
- Supporting efforts to control GHG emissions to meet the NDC target by carrying out various initiatives and conducting research and development
- Implementing the Carbon Economic Value mechanism as an instrument of GHG control
- Maintaining the air quality from the chimneys (immovable emission sources) to comply with the prevailing emission quality standards
- Carrying out inventory and control of fugitive emissions originating from business process activities
- Fulfilling compliance technical aspects related to air pollution regulatory requirements and committing to actualizing the external costs incurred
- Reporting the results of emission control and management to applicable stakeholders according to the Company's responsibilities, both via web media or in real time through the integrated Continuous Emission Monitoring System (CEMS) equipment of Ministry



Tujuan/Target Beserta Realisasi [S1-51] [S2-28]



Objectives/Targets and Realizations [S1-51] [S2-28]

- Carbon emission reduction sebesar 0,483% atau 1.301.375 ton CO₂e melalui program gasifikasi dan cofiring, dengan realisasi 0,594% atau 1.601.525 ton CO₂e (tercapai 110%)
- Pengembangan dan implementasi peta jalan inisiatif dekarbonisasi dan penurunan emisi menuju zero karbon di tahun 2060

- Carbon emission reduction of 0.483% or 1,301,375 tons CO₂e through gasification and co-firing programs, with realization of 0.594% or 1,601,525 tons CO₂e (110% achieved)
- Development and implementation of a roadmap for decarbonization and emission reduction initiatives towards zero carbon by 2060

Evaluasi dan Efektifitas Tindakan Untuk Mengelola Dampak



Evaluation and Effectiveness of Impact Management Measures

- Untuk memastikan upaya pengendalian emisi berjalan dengan efektif, PLN NP melakukan evaluasi secara berkala sebagai berikut:
- Melakukan evaluasi reduksi emisi GRK setiap enam bulan sekali melalui penghitungan dan pelaporan secara berkala kepada Kementerian Lingkungan Hidup dan Dinas Lingkungan Hidup
 - Mengikuti Kriteria Penilaian Penaatan PROPER Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan serta setiap tahun mengevaluasi pencapaian penaatan predikat Biru
 - Mendukung upaya pemerintah untuk mengevaluasi ketentuan kualitas emisi yang berlaku pada industri sesuai perkembangan teknologi dan asas keadilan dan kelayakan lingkungan hidup
 - Meningkatkan upaya mitigasi dampak gas rumah kaca melalui peningkatan efisiensi produksi, substitusi bahan bakar, cofiring biomassa, penggunaan teknologi pengendalian dan juga pemanfaatan energi baru dan terbarukan.
 - Secara rutin melakukan komunikasi stakeholder untuk memberikan umpan balik atas tindakan pengelolaan dan perbaikan perusahaan

- To ensure that emission control is carried out effectively, PLN NP evaluates regularly as follows:
- Evaluating GHG emission reductions every six months through periodic calculations and reporting to the Ministry of Environment and the Environmental Office
 - Complying with PROPER Compliance Assessment Criteria of the Ministry of Environment and Forestry, and annually evaluating the compliance based on Blue predicate
 - Support the government's efforts to evaluate emission quality regulations that apply to the industry according to technological developments and the principles of fairness and environmental feasibility
 - Enhancing efforts to mitigate the greenhouse gases impact through increased production efficiency, fuel substitution, biomass co-firing, use of control technology, and utilization of new and renewable energy.
 - Communicating regularly with stakeholders to provide feedback on the company's management and improvement actions

Penanggung Jawab



Person in Charge

- Kantor Pusat: Bidang HSSE
- Unit Kerja: Manager Pemeliharaan dan Manager Operasi

- Head Office: HSSE sector
- Work Unit: Maintenance Manager and Operations Manager

Alokasi Anggaran



Budget Allocation

PLN NP telah mengalokasikan anggaran sebesar Rp10.524 juta, dengan realisasi biaya sebesar Rp10.077 juta untuk program pengendalian pencemaran udara

PLN NP allocated Rp10,524 million of budget with a realization of Rp10,077 million for air pollution control program



Keterlibatan Pemangku Kepentingan dalam Pengelolaan Dampak



Stakeholders' Engagement in Managing Impact

Pemangku Kepentingan Shareholders	Peran Role
Regulator Regulator	- Menerbitkan persetujuan teknis emisi bagi pembangkitan - Menentukan tingkat kualitas baku mutu emisi - Menentukan peta jalan dan target kontribusi penurunan emisi GRK sektor ketenagalistrikan - Melakukan penilaian penataan regulasi - Memberikan teguran, sanksi ataupun paksaan pemerintah - Issuing emission technical approval for generation industry - Determining the level of emission quality standards - Determining the roadmap and contribution target for GHG emission reduction in the electricity sector - Assessing regulatory compliance - Delivering warnings, sanctions, or government's enforcement
Pelanggan (PLN Persero) Customer (PLN Persero)	- Menentukan target kinerja lingkungan hidup - Menentukan kontrak kinerja manajemen Perusahaan - Membina dan mengoordinasikan penyelesaian masalah lingkungan - Determining environmental performance targets - Defining the Company's performance contract - Fostering and coordinating the settlement of environmental problems
Pemegang Saham Shareholders	- Memberikan arahan strategis terkait pemenuhan indikator-indikator lingkungan - Providing strategic directions regarding the compliance with environmental indicators
Karyawan Employee	- Memberikan aspirasi dan inovasi pengelolaan lingkungan - Peningkatan kesadaran akan jejak karbon dari aktivitas bisnis dan usaha - Kampanye hijau dan <i>engagement</i> dengan masyarakat luas - Providing aspirations and innovations in environmental management - Increasing awareness of the carbon footprint of business activities - Green campaign and engagement with the community
Masyarakat dan NGO Community and NGOs	- Memberikan masukan dan usulan untuk perbaikan dampak operasi dan bisnis perusahaan - <i>Second-opinion</i> dari kebijakan pengelolaan emisi dan GRK - Indikator keberhasilan pengelolaan lingkungan hidup Perusahaan - Providing input and suggestions for improving the effect of the company's operations and business - Second-opinion on emission and GHG management policies - Achievement indicators in managing the Company's environment

Inventarisasi dan Intensitas Emisi GRK

GHG Emission Inventory and Intensity

Operasional pembangkit listrik PLN NP yang menggunakan bahan bakar fosil berkontribusi menghasilkan emisi yang perlu dikelola secara berkesinambungan. Untuk itu, PLN NP berkomitmen untuk terus mendukung upaya untuk pengendalian emisi GRK dengan menjalankan berbagai strategi dan inisiatif serta secara rutin melakukan inventarisasi perhitungan emisi yang dihasilkan.

Dalam melakukan inventarisasi perhitungan emisi GRK, PLN NP menggunakan standar acuan sebagai berikut:

The operation of PLN NP's power consumes fossil fuels, which contributes to producing emissions that need to be managed sustainably. Therefore, PLN NP is committed to supporting efforts to control GHG emissions by carrying out various strategies and initiatives, and regularly calculates inventory of the resulting emission.

In inventorying GHG emissions, PLN NP uses the following standards:



Standar Acuan PLN NP Dalam Perhitungan Emisi GRK

PLN NP's Standards in Calculating GHG Emissions

[GRI 305-1, 305-2, 305-3] [S2-29.a]

Standar acuan dan metodologi emisi GRK *scope 1*, *scope 2* dan *scope 3* untuk pembangkit tenaga listrik
Reference standards and methodologies for *scope 1*, *scope 2* and *scope 3* GHG emissions for power plants

Menggunakan nilai GWP sesuai Pedoman IGRK 2018 K-ESDM dimana merujuk kepada *Second Assessment Report* IPCC (1995)

Using the GWP value pursuant to the 2018 K-ESDM IGRK Guidelines, with reference to the IPCC Second Assessment Report (1995)

Standar acuan dan metodologi emisi GRK *scope 1* (*direct from mobile combustion*), *scope 2* dan *scope 3*
Reference standards and methodologies for GHG emissions *scope 1* (*direct from mobile combustion*), *scope 2*, and *scope 3*

Mengacu pada EDIR PLN Nomor 25 Tahun 2022 tentang SOP Inventarisasi GRK melalui kaidah pedoman Kertas Kerja Penilaian Kinerja Pengelolaan Perubahan Iklim Anak Perusahaan edisi 2022

Referring to PLN's EDIR No. 25 of 2022 on GHG Inventory SOP through the principles of the 2022 Edition of the Subsidiary Climate Change Management Performance Assessment Working Paper

Standar acuan dan metodologi emisi GRK *scope 1* (*direct emission from stationary combustion*)
The reference standard and methodology for *scope 1* GHG emission (*direct emission from stationary combustion*)

Mengacu pada Peraturan Menteri ESDM Nomor 22 Tahun 2019 tentang Inventarisasi GRK sektor ketenagalistrikan melalui kaidah Pedoman IGRK Pembangkit Tahun edisi 2018. Peraturan Menteri ESDM tersebut mengacu pada metodologi Data Aktivitas (tiap Bahan Bakar) sesuai model Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2006, dimana seluruh data pembangkitan menggunakan metode 3 Tier 3 dari untuk jenis PLTU
Referring to the Minister of Energy and Mineral Resources Regulation No. 22 of 2019 on GHG Inventory in the electricity sector through the 2018 Edition of the IGRK Guidelines for Power Plants Such Minister of Energy and Mineral Resources Regulation refers to the Activity Data (of each fuel) in accordance with the 2006 Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) model, in which all generation data uses the 3 Tier 3 method for the type of CFPP

Standar acuan dan metodologi emisi GRK *scope 1* (*direct emission from SF6 leakage*)
The reference standard and methodology for *scope 1* GHG emission (*direct emission from SF6 leakage*)

Menggunakan metode pengukuran berupa *mass-balance*
Using an assessment of *mass-balance*

Standar acuan dan metodologi emisi GRK *scope 2* (*indirect emission from purchased electricity*)
The reference standard and methodology for *scope 2* GHG emission (*direct emission from purchased electricity*)

Menggunakan data konsumsi kWh listrik pada gedung administrasi yang berasal dari jaringan distribusi PLN

Using data on kWh electricity consumption in the administration building from the PLN's distribution network

Standar acuan dan metodologi emisi GRK *scope 3* (*indirect emission from Upstream Transportation Fuel*)
The reference standard and methodology for *scope 3* GHG emission (*direct emission from Upstream Transportation Fuel*)

Menggunakan pendekatan data aktivitas dari data primer wawancara *supplier* berupa konsumsi bahan bakar jenis tongkang per km jarak tempuh per tahun
Using an activity data approach from primary data supplier interviews in the form of barge type fuel consumption per km traveled per year

* Alat ukur yang digunakan dalam perhitungan telah terkalibrasi adalah kWh meter, data meteran suplai gas, data *certificate of analysis* *supplier* batubara dan juga jenis bahan bakar lainnya seperti biomassa dan HSD

* The instruments assessed in the calculations have been calibrated, i.e., kWh meters, gas supply meter data, data *certificate of analysis* of coal suppliers, and other types of fuels, such as biomass and HSD

Tahun dasar yang digunakan untuk perhitungan *baseline* emisi GRK PLN NP adalah tahun 2020 karena menyesuaikan dengan kebijakan dari komitmen *Net Zero Emission* PLN Holding, dimana target pertama pada 10 tahun aksi mitigasi di NDC 2030 dan target pada 40 tahun di Net Zero 2060. Untuk sumber faktor emisi GRK yang digunakan adalah Publikasi Intensitas Emisi *Grid* Kementerian ESDM Tahun 2018 dan Publikasi IPCC 2006.
[GRI 305-1, 305-2, 305-3]

The year used as benchmark for calculating the GHG emission of PLN NP's baseline is 2020, as it is adjusted to the PLN Holding's commitment to Net Zero Emission, in which the first target for 10 years is mitigation action at NDC 2030, and the target for 40 years shall be Net Zero by 2060. Sources of GHG emission factors used are the Ministry of Energy and Mineral Resources Grid Emission Intensity Publication 2018 and IPCC Publication 2006.
[GRI 305-1, 305-2, 305-3]



Dalam menghimpun dan mengonsolidasi data emisi, PLN NP mengikuti arahan dari *Holding* dalam petunjuk inventarisasi dengan menggunakan pendekatan berupa kendali operasional yakni seluruh aset yang pada tahun 2023 masuk kedalam alih aset wave-1, aset yang memiliki kontrak Aset Manajemen (AMC) dan aset yang dioperasikan oleh anak perusahaan PT PLN NP Services. Dan untuk aset dengan porsi kendali finansialnya melebihi 51% saham namun dikelola oleh swasta, maka tidak masuk ke dalam konsolidasi perhitungan emisi GRK PLN NP melainkan berada pada konsolidasi data IPP ke Persero. Kebijakan konsolidasi ini dapat berubah menyesuaikan arahan dari *Holding* dalam petunjuk inventarisasi. Tahapan rencana ke depannya, inventarisasi akan dilakukan melalui aplikasi Climate Click yang merujuk pada arahan dari *Holding*. [GRI 305-1, 305-2, 305-3] [S2-29.a]

Pada tahun 2023, jumlah emisi *scope* 1 yang dihasilkan PLN NP sebesar 49.556.898,19 ton CO₂eq, meningkat 27,16% dari tahun 2022 yaitu sebesar 38.970.988,71 ton CO₂eq. PLN NP juga melakukan perhitungan intensitas emisi GRK untuk mengetahui total emisi GRK *scope* 1 yang dihasilkan untuk setiap produksi tenaga listrik. Nilai intensitas emisi GRK *scope* 1 di tahun 2023 sebesar 0,78 ton CO₂eq/MWh, berhasil mengalami penurunan 6,02% dari tahun 2022 yaitu sebesar 0,83 ton CO₂eq/MWh. Penurunan ini menunjukkan keberhasilan PLN NP dalam melakukan upaya efisiensi pembangkit dan penggunaan bahan bakar terbarukan. [GRI 305-1, 305-4] [OJK F.11]

Inventarisasi Emisi Gas Rumah Kaca *Scope* 1 (Ton CO₂eq)

Scope 1 Greenhouse Gas Emissions Inventory (Tons CO₂eq)

[GRI 305-1, 305-4] [OJK F.11] [S2-29.a] [IF-EU-110a.1, 110a.2]

Scope	Gas	2023	2022	2021
Scope 1	Karbon dioksida (CO ₂) Carbon dioxide (CO ₂)	49.555.462,39	39.596.336,01	41.328.523,23
	Metana (CH ₄) Methane (CH ₄)	787,56	546,07	599,11
	Nitrogen dioksida (N ₂ O) Nitrogen dioxide (N ₂ O)	648,24	514,02	528,32
Emisi Gas Rumah Kaca (Ton CO ₂ eq) Greenhouse Gas Emissions (Ton CO ₂ eq)		49.556.898,19	38.970.988,71	39.767.149,68
Total Produksi (MWh)* Production (MWh)*		63.178.604,00	46.964.639,32	47.375.479,47
Intensitas Emisi (Ton CO ₂ eq/MWh) Emission Intensity (Ton CO ₂ eq/MWh)		0,78	0,83	0,84
Scope 1 Mobile combustion**	Karbon dioksida (CO ₂) Carbon dioxide (CO ₂)	244.406,66	9.756,37	N/A
Scope 1 SF ₆ Leakage***	SF ₆ (Ton)	0,7	0,05	N/A

Catatan:

Pengukuran intensitas emisi dilakukan dengan cara membagi total emisi GRK yang dihasilkan dengan total produksi

* Total produksi menggunakan total produksi *netto* untuk unit yang melakukan perhitungan emisi *scope* 1

** Kendaraan operasional adalah yang beroperasi di area kerja, baik kendaraan berat, angkutan, patroli ataupun *emergency*. Dihitung menggunakan jumlah kiloliter bahan bakar yang dikonsumsi setahun

*** Gas Sulfur Heksafuorida (SF₆) dihitung dari *logsheet* neraca massa tabung gas *top-up*

Note:

The emission intensity is calculated by dividing the total GHG emissions generated by the total production

* Total production uses *nett* total production for units that calculate *scope* 1 emission

** Operational vehicles are those operating in the working area, including heavy vehicles, transportation, patrol, or *emergency*. Calculated using the number of kiloliters of fuel consumed in a year

*** SF₆ is calculated from the *top-up* gas cylinder mass balance log sheet

PLN NP juga telah melakukan perhitungan emisi GRK *scope* 2 dan *scope* 3. Pada tahun 2023, jumlah emisi *scope* 2 yang dihasilkan PLN NP sebesar 2.217,34 ton CO₂eq, sedangkan jumlah emisi *scope* 3 yang dihasilkan PLN NP sebesar 301.601,26 ton CO₂eq. [GRI 305-2, GRI 305-3] [OJK F.11]

PLN NP calculated *scope* 2 and *scope* 3 GHG emissions. In 2023, the *scope* 2 emissions generated by PLN NP was 2,217.34 tons CO₂eq, while the *scope* 3 emissions generated by PLN NP was 55,680.44 tons CO₂eq. [GRI 305-2, GRI 305-3] [OJK F.11]

Inventarisasi Emisi Gas Rumah Kaca Scope 2 (Ton CO₂eq)

Greenhouse Gas Emissions Inventory Scope 2 (Ton CO₂eq)

[GRI 305-2] [OJK F.11] [S2-29.a]

Scope	Gas	2023	2022	2021
Scope 2	Purchased Electricity (MWH)	2.771,67	1.210,48	N/A
Emisi Gas Rumah Kaca (Ton CO ₂ eq) Greenhouse Gas Emissions (Ton CO ₂ eq)		2.217,34	1.004,69	-

Catatan:

- Perhitungan menggunakan faktor emisi GRK sistem ketenagalistikan yang diterbitkan oleh DJK 2019, menggunakan nilai BM yang berlaku pada masing-masing grid nasional dan metode perhitungan berasal dari IPCC 2006
- Perhitungan emisi GRK scope 2 mencakup 72 unit dari 143 unit (50,35%)

Note:

- Calculation using electricity GHG emission factors published by DGCE 2019, using BM values applicable to each national grid and calculation methods derived from IPCC 2006
- Scope 2 GHG emission calculation covers 72 units out of 143 units (50.35%)

Inventarisasi Emisi Gas Rumah Kaca Scope 3 (Ton CO₂eq)

Greenhouse Gas Emissions Inventory Scope 3 (Ton CO₂eq)

[GRI 305-3] [OJK F.11] [S2-29.a]

Scope	Gas	2023	2022	2021
Scope 3	Upstream Transportation (Kilo Liter HSD)*	112.537,78	46.941,69	N/A
Emisi Gas Rumah Kaca (Ton CO ₂ eq) Greenhouse Gas Emissions (Ton CO ₂ eq)		301.601,26	126.742,55	-

Catatan:

- Perhitungan emisi GRK scope 3 menggunakan perhitungan IPCC 2006
- Perhitungan emisi GRK scope 3 mencakup 61 unit dari 143 unit (42,66%)
- * Upstream emission berasal dari jumlah jejak karbon dari emisi selama transportasi energi primer dari produsen hingga tiba di pembangkit, sebagian besar berupa angkutan laut tongkang dan juga tangki truk bahan bakar

Note:

- Calculation of scope 3 GHG emissions using IPCC 2006
- Scope 2 GHG emission calculation covers 61 units out of 143 units (42.66%)
- * Upstream emission originates from the amount of carbon footprint from emissions during primary energy transportation from producers up to its arrival at the power plants, mostly in the form of barge sea transportation and trucks' fuel

Inventarisasi Emisi Non GRK (Emisi Gas Buang)

Inventory of Non-GHG Emissions (Exhaust Gas Emissions)

PLN NP senantiasa melakukan pengukuran emisi non GRK (emisi gas buang) dari aktivitas bisnis pembangkitan untuk menentukan upaya pengelolaan dampak lingkungan berdasarkan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 15 Tahun 2019 tentang baku mutu emisi pembangkitan. Metodologi yang digunakan PLN NP dalam melakukan pengukuran emisi gas buang adalah dengan mengukur kualitas emisi (mg/m³) secara rutin kemudian mengambil nilai rata-ratanya dalam suatu periode, dan juga menggunakan metode pengukuran kedua (opsional) menggunakan akumulasi data CEMS. Pada tahun 2023, jumlah emisi gas buang yang dihasilkan PLN NP sebesar 245.686.040,00 kg/tahun, meningkat 34,07% dari tahun 2022 yaitu sebesar 183.252.450,00 kg/tahun. Peningkatan ini seiring dengan peningkatan jumlah unit pembangkit yang dikelola oleh PLN NP karena pengalihan aset pembangkit dari PLN ke PLN NP pasca pembentukan *holding subholding* PLN. [GRI 305-7]

PLN NP calculates non-GHG (exhaust gas) emissions from power plant business activities to determine environmental impact management effort based on the Minister of Environment Regulation No. 15 of 2019 on emission quality standards for power plant. PLN NP measures the gas emissions by assessing the quality of emissions (mg/m³) regularly and averaging the value in a period, and using a second (optional) measurement method of accumulated CEMS data. In 2023, PLN NP generated exhaust gas emissions of 139,788,243.88 kg/year, increased by 15.48% compared to 2022, which was 121,051,566.89 kg/year. The increased was in line with the increase in the number of generating units managed by PLN NP due to the transfer of generating assets from PLN to PLN NP after the establishment of PLN holding subholding. [GRI 305-7]



Emisi Gas Buang Exhaust Gas Emission [GRI 305-7] [IF-EU-120a.1]

Parameter	Beban Emisi (kg/tahun) Emission Expense (kg/year)		
	2023	2022*	2021*
Nitrogen Oksida (NO _x) Nitrogen Oxide (NO _x)	133.693.900,00	104.611.090,00	107.530.740,00
Partikulat (PM) Particulate (PM)	12.684.610,00	13.150.030,00	11.911.730,00
Sulfur Dioksida (SO ₂) Sulfur Dioxide (SO ₂)	61.561.820,00	58.415.220,00	47.202.180,00
Karbon Monoksida (CO) Carbon Dioxide (CO)	37.744.520,00	7.074.690,00	7.888.660,00
Merkuri (Hg) Mercury (Hg)	1.190,00	1.420,00	1.080,00
Jumlah Total	245.686.040,00	183.252.450,00	174.534.390,00

- Metode pengukuran emisi gas buang adalah dengan mengukur kualitas emisi (mg/m³) secara rutin kemudian mengambil nilai rata-ratanya dalam suatu periode, dan metode pengukuran kedua (opsional) menggunakan akumulasi data CEMS [IF-EU-120a.1]
- Sumber faktor emisi yang digunakan berasal dari emisi yang dihasilkan dari pembakaran mesin *boiler*
- * Adanya perhitungan ulang kembali untuk tahun 2021-2022, dikarenakan dalam SR tahun 2022 data perhitungan masih menggunakan data dari aset operasi yang dimiliki PLN NP dan untuk SR tahun 2023 perhitungan menggunakan data dari aset kepemilikan. Berdasarkan ISO 14064-1, pada Laporan SR terbaru wajib mempertimbangkan data historikal dari aset kepemilikan [GRI 2-4]

- The exhaust gas emissions is calculated by measuring the quality of emissions (mg/m³) regularly, and then the average value over a period is calculated. The second (optional) measurement method uses accumulated CEMS data [IF-EU-120a.1]
- The emission is generated from the combustion of the boiler engine

- * There is a recalculation for 2021-2022, because in the 2022 SR the calculation data still uses data from operating assets owned by PLN NP and for the 2023 SR the calculation uses data from ownership assets. Based on ISO 14064-1, the latest SR Report must consider historical data from ownership assets [GRI 2-4]

Pengurangan Emisi Emission Reduction

Dalam pengelolaan emisi, PLN NP telah memiliki strategi untuk mengelola strategi, baik itu jangka pendek, jangka menengah maupun jangka panjang, dengan rincian sebagai berikut: [IF-EU-110a.3] [S2-36]

In managing emissions, PLN NP manages short-term, medium-term, and long-term strategies, with the following details: [IF-EU-110a.3] [S2-36]

Dalam rencana jangka pendek pengelolaan emisi yang dapat dilakukan diantaranya sebagai berikut:
In the short-term plan, emission management to be conducted include the following:

- Real time Continuous Emission Monitoring Systems (CEMS) terintegrasi dengan KLHK
- Penghijauan dan Penyiraman *coal yard* / *ash yard* setiap hari
- Penggunaan Batubara Low Sulfur
- Optimasi Pembakaran
- Compacting Batu Bara pada Area Coal Yard dan Abu Batu Bara Ash Yard
- Pemeliharaan Instalasi Pengendalian Pencemaran Udara (IPPU) periodik
- Real time Continuous Emission Monitoring Systems (CEMS) integrated with MoEF
- Greening and Watering *coal yard*/ash yard every day
- Use of Low Sulfur Coal
- Combustion Optimization
- Coal Compacting in Coal Yard Area and Ash Yard Coal Ash
- Regular Maintenance of Air Pollution Control Installation (IPPU)

Dalam rencana jangka menengah pengelolaan emisi yang dapat dilakukan diantaranya sebagai berikut:
In the medium-term plan, emission management to be conducted include the following:

- Percepatan Infrastruktur EV melalui SPKLU, SPBKLU dan Konversi Motor Bensin ke Listrik
- Pemasangan Teknologi
- Pengendali Pencemar Udara
- Acceleration of EV Infrastructure via SPKLU, SPBKLU, and Gasoline to Electric Bike Conversion
- Technology Installation
- Air Pollution Control

Dalam rencana jangka panjang pengelolaan emisi yang dapat dilakukan diantaranya sebagai berikut:
In the long-term plan, emission management to be conducted include the following:

- Transisi energi melalui skenario *Accelerated Renewable Energy*. Komposisi pembangkit 75% EBT dan 25% gas hingga 2040.
- Green Enabling Super Grid
- End-to-end Smart Grid
- Energy transition through Accelerated Renewable Energy scenario. Power generation composition of 75% renewable energy and 25% gas by 2040.
- Green Enabling Super Grid
- End-to-end Smart Grid



PLN NP senantiasa berkomitmen untuk terus mendorong pengurangan atau reduksi emisi melalui upaya-upaya pengurangan emisi di setiap unit pembangkit. PLN NP juga telah menetapkan target pengurangan emisi yakni mencapai *carbon emission reduction* di tahun 2024 sebesar 0,805% atau 2.381.260 ton CO₂e melalui program gasifikasi, *cofiring* biomassa dan operasi EBT. Untuk menganalisis kinerja terhadap target tersebut, PLN NP senantiasa melakukan *monitoring* dan evaluasi program *carbon emission reduction* setiap bulan pada forum *Performance Business Review* (PBR). [IF-EU-110a.3]

Dalam melakukan perhitungan pengurangan emisi, pendekatan dan metodologi yang digunakan PLN NP adalah sebagai berikut: [GRI 305-5] [OJK F.12]

PLN NP is committed to encouraging emission reduction through efforts to reduce emissions through reduction efforts in every generating unit. PLN NP also set an emission reduction target of achieving carbon emission reduction in 2024 of 0.805% or 2,381,260 tons CO₂e through gasification, biomass co-firing, and NRE operations. To analyze performance in terms of this target, PLN NP monitors and evaluates the carbon emission reduction programs monthly at the Performance Business Review (PBR). [IF-EU-110a.3]

In calculating emission reduction, PLN NP used the following approach and methodology: [GRI 305-5] [OJK F.12]

Jenis Gas yang termasuk dalam Perhitungan Pengurangan Emisi Gas Type included in Emission Reduction Calculation	Scope	Tahun Dasar Perhitungan Pengurangan Emisi Emission Reduction Calculation Baseline	Standar/Metodologi Perhitungan Pengurangan Emisi yang Digunakan Emission Reduction Calculation Standard/Methodology
- CO₂ - CH₄ - N₂O - SO₂ - Partikulat - NO_x	- Scope 1 - Scope 2 - Scope 3	- Tahun yang dijadikan tahun dasar perhitungan pengurangan emisi Proyek PLTA Renun memiliki tahun dasar kredit pada 1 September 2006, - Tahun yang dijadikan tahun dasar perhitungan pengurangan emisi Proyek PLTA Sipansihaporas memiliki tahun dasar kredit 1 April 2006 - Tahun yang dijadikan tahun dasar perhitungan pengurangan emisi Proyek PLTGU Blok 3 Muara Karang memiliki tahun dasar kredit 1 Januari 2022, - Tahun yang dijadikan tahun dasar perhitungan pengurangan emisi konvensional memiliki tahun perbandingan <i>year on year</i> - The year as the base year for calculating emission reduction for HPP Renun Project has a credit baseline of 1 September 2006, - The year as the base year for calculating emission reduction for HPP Sipansihaporas Project has a credit baseline of 1 September 2006 - The year as the base year for calculating emission reductions for CCPP Muara Karang Block 3 Project has a credit base year of 1 January 2022, - The year as the base year for calculating conventional emission reductions has a year on year comparison	- Standar atau metodologi yang digunakan dalam perhitungan penurunan emisi <i>scope 1 direct emission</i> menggunakan standar CDM yaitu <i>Emission Reduction = Baseline Emission – Project Emission – Leakage Emission</i>, dengan menggunakan data primer berasal dari konsumsi bahan bakar, kWh <i>netto</i> pembangkit dan intensitas <i>grid combined margin</i> dan ntuk pengukuran <i>scope 1</i> pada inovasi peningkatan efisiensi diukur melalui NPHR - Standar atau metodologi yang digunakan dalam perhitungan penurunan emisi <i>scope 3 indirect emission</i> menggunakan data aktivitas yang berasal dari pembelian bahan bakar dikalikan dengan faktor emisi bahan bakar - Standar atau metodologi yang digunakan dalam perhitungan pengurang pencemar SO₂, NO_x dan PM dilihat dari data CEMS dan pemantauan manual emisi rutin - In calculating emission reductions, scope 1 direct emission uses the CDM standard, i.e., Emission Reduction = Baseline Emission – Project Emission – Leakage Emission, using primary data derived from fuel consumption, net kWh of generation, and grid intensity combined margin, and scope 1 assessment on efficiency improvement innovations is calculated via NPHR - In calculating emission reductions, scope 3 indirect emission uses activity data originating from fuel purchases multiplied by the fuel emission factor - Standards or methodologies in the calculation of SO₂, NO_x, and PM pollutant reductions are collected from CEMS data and regular emission manual monitoring

PLN NP telah merealisasikan berbagai upaya pengurangan emisi selama tahun 2023, yaitu Aksi Mitigasi Tervalidasi dan Terverifikasi ISO 14064-2 dengan hasil penurunan emisi sebesar 1.057.371 ton, Program *Cofiring Biomass* dengan hasil penurunan emisi sebesar 544.154,00 ton, Inisiatif Piloting Inovasi dengan hasil penurunan emisi sebesar 106.307,51 ton dan Penurunan Beban Pencemar Konvensional dengan hasil penurunan emisi sebesar 2.361.454,21 ton. [GRI 305-5] [OJK F.12]

PLN NP implemented various emission reduction in 2023, i.e., ISO 14064-2 Validated and Verified Mitigation Actions with emission reduction of 1,057,371 tons, Biomass Co-firing Program with emission reduction of 407,051.93 tons, Innovation Piloting Initiative with emission reduction of 106,307.51 tons, and Conventional Pollutant Load Reduction with emission reduction of 2,361,454.21 tons. [GRI 305-5] [OJK F.12]



Jumlah Penurunan Emisi PLN NP

PLN NP's Emission Reduction

[GRI 305-5] [OJK F.12]

No	Program Penurunan Emisi Emission Reduction Program	Jenis Gas Gas Type	Hasil Penurunan Emisi (Ton) Emission Reduction (Ton)		
			2023	2022	2021
1	Aksi Mitigasi Tervalidasi dan Terverifikasi ISO 14064-2 ISO 14064-2 Validated and Verified Mitigation Actions				
	PLTGU Blok 3 Muara Karang (Skema SRN) verifier: PT Mutu Agung Lestari CCPP Block 3 Muara Karang (SRN Scheme), verifier: PT Mutu Agung Lestari	tCO ₂ eq	1.057.371	927.112,00	N/A
	Jumlah Total		1.057.371	927.112,00	N/A
2	Program Cofiring Biomass: Carbon Neutral in Inventory GRK (IPCC : 1996 Tier 1, Method 1; Pedoman ESDM 2018) Biomass Co-firing Program: Carbon Neutral in Inventory GRK (IPCC : 1996 Tier 1, Method 1; 2018 MEMR Guidelines)				
	Paiton 1-2	tCO ₂ eq	149.770	109.963,36	71.233,15
	Rembang	tCO ₂ eq	80.892	28.497,72	11.752,16
	Pacitan	tCO ₂ eq	55.421	30.925,60	22.014,43
	Paiton 9	tCO ₂ eq	25.354	31.606,16	22.712,54
	TJ. Awar-awar	tCO ₂ eq	21.865	24.364,64	8.588,33
	Indramayu	tCO ₂ eq	73.750	28.981,44	17.859,08
	Anggrek	tCO ₂ eq	653	N/A	N/A
	Ropa	tCO ₂ eq	950	N/A	N/A
	Kupang baru (Bolak)	tCO ₂ eq	1.966	N/A	N/A
	Kendari	tCO ₂ eq	7.532	N/A	N/A
	Amurang	tCO ₂ eq	514	N/A	N/A
	Punagaya	tCO ₂ eq	10.136	N/A	N/A
	Ampa	tCO ₂ eq	42	N/A	N/A
	Tidore	tCO ₂ eq	-	N/A	N/A
	Sofifi	tCO ₂ eq	-	N/A	N/A
	Ketapang	tCO ₂ eq	281	N/A	N/A
	Bukit Asam	tCO ₂ eq	10.061	N/A	N/A
	Pulang Pisau	tCO ₂ eq	18.034	N/A	N/A
	Belitung	tCO ₂ eq	-	N/A	N/A
	Nagan Raya	tCO ₂ eq	4.664	N/A	N/A
	Tarahan	tCO ₂ eq	28.339	N/A	N/A
	Bangka Baru (Air Anyir)	tCO ₂ eq	24.613	N/A	N/A
	Teluk Balikpapan	tCO ₂ eq	2.025	N/A	N/A
	Tenayan	tCO ₂ eq	14.587	N/A	N/A
	Tembilahan	tCO ₂ eq	-	N/A	N/A
	Sebalang	tCO ₂ eq	12.705	N/A	N/A
	Jumlah Total		544.154,00	253.792,92	154.159,72
3	Inisiatif Piloting Inovasi: Estimated Reduction with Factor Emission from University Research Piloting Initiative: Estimated Reduction with Factor Emission from University Research				
	Rembang: Tiny Oil Burner System	CO ₂ e	5.434,51	4.199,66	12.029,51
	Gresik: Froztection	CO ₂ e	5,90	173,69	378,47
	Paiton 9: Optimizing Coal to Air Ration in Boiler	CO ₂ e	100.867,10	10.547,20	22.174,35
	Jumlah Total		106.307,51	14.920,55	34.582,33



No	Program Penurunan Emisi Emission Reduction Program	Jenis Gas Gas Type	Hasil Penurunan Emisi (Ton) Emission Reduction (Ton)		
			2023	2022	2021
4	Penurunan Beban Pencemar Konvensional Conventional Pollutant Load Reduction				
	Paiton Digital Power Plant: Boiler Efficiency Tuning to reduce Unburnt Carbon	SO ₂	2.238.831,24	4.233.759,19	5.424.912,83
	Indramayu: Added Electrostatic Precipitator (ESP) Protection	Partikulat	24.607,35	16.404,90	14.015,84
	Muara Karang: Modified Inlet Air Intake Valve Blok2	NO _x	7.595,43	14,70	35,84
	Gresik: Direct Combined Cycle PLTGU	NO _x	1,20	3,10	11,20
	Muara Tawar: Redesign Pipa Gas	NO _x	90.418,99	180.837,98	162.754,18
	Total Penurunan Emisi Total Emission Reduction		2.361.454,21	4.431.019,87	5.601.729,89

Emisi Bahan Perusak Ozon Emissions of Ozone Depleting Substances

[GRI 305-6]

Lapisan ozon merupakan lapisan yang berfungsi untuk melindungi bumi dari radiasi sinar ultraviolet yang dipancarkan matahari. Penipisan lapisan ozon dapat terjadi apabila senyawa kimia yang dapat memecah molekul ozon di stratosfer dan juga dapat terjadi apabila adanya peningkatan radiasi sinar ultraviolet sinar matahari sampai ke bumi yang menimbulkan berbagai dampak langsung bagi kesehatan manusia dan mengakibatkan meningkatnya suhu bumi (pemanasan global). Menipisnya lapisan ozon ini dipicu oleh meningkatnya penggunaan Bahan Perusak Ozon (BPO) diantaranya yaitu kloroflorokarbon (CFC) ataupun hidroklorofluorokarbon (HCFC) yang digunakan sebagai pendingin (refrigeran) pada AC dan lemari es, serta Halon pada alat pemadam kebakaran.

Sebagai bentuk upaya PLN NP dalam melakukan perlindungan lapisan ozon, maka kontribusi nyata yang dilakukan diantaranya dengan melakukan substitusi penggunaan *refrigerant* yang semula berjenis R22 menjadi R32 pada AC dan lemari es, serta substitusi penggunaan lampu TL menjadi lampu LED.

The ozone layer is a layer that serves to protect the earth from ultraviolet (UV) radiation from the sun. Depletion of the ozone layer occurs when chemical compounds break down ozone molecules in the stratosphere, and when there is an increase in ultraviolet radiation of sunlight reaching the earth, which causes various direct impacts on human health and resulted in an increase in earth temperature (global warming). The depletion of the ozone layer is triggered by the increasing use of Ozone Depleting Substances (ODS), including chlorofluorocarbons (CFC) or hydro-chlorofluorocarbons (HCFC), which are used as refrigerants in air conditioners and refrigerators, and Halon in fire extinguishers.

As a form of PLN NP's efforts in protecting the ozone layer, the Company substituted the use of refrigerant from R22 to R32 in air conditioners and refrigerators, as well as substituted the TL lamps to LED lamps.



Mengelola Air dan Efluen

Managing Water and Effluent



Pendekatan Manajemen Topik Air dan Efluen

Management's Approach to Water and Effluent

[GRI 3-3]



PLN NP menjadikan topik air dan efluen sebagai topik keberlanjutan yang penting karena air merupakan sumber daya alam yang menjadi esensi dari semua kehidupan dan menjadi kebutuhan utama bagi keberlangsungan hidup semua makhluk di dunia. Tidak hanya makhluk hidup, lingkungan pun membutuhkan air untuk dapat mendukung kehidupan yang baik dan layak, khususnya bagi manusia. Disamping itu, kualitas efluen juga perlu menjadi perhatian untuk meminimasi risiko terjadinya pencemaran lingkungan yang akan berdampak pada kelangkaan air tawar bersih yang dibutuhkan oleh makhluk hidup. [GRI 3-2]

PLN NP considers 'water and effluent' an important sustainability topic because water is a natural resource that is the essence of all life, and the main requirement for the survival of all living beings in the world. In addition to the living beings, the environment also needs water to support a good and decent life, especially for humans. In addition, effluent quality also needs to be maintained to minimize the risk of environmental pollution that will affect the scarcity of clean fresh water needed by living things [GRI 3-2]

Ambisi Ke Depan



Ambition to the Future

- Mengelola 100% sesuai regulasi
- Meningkatkan implementasi 3R dan konservasi air

- Managing 100% in compliance with regulations
- Enhancing 3R implementation and water conservation

Kebijakan yang Telah Dikembangkan Secara Khusus



Specifically Developed Policies or Commitments

Kebijakan Perusahaan

- Kebijakan lingkungan yang berlaku untuk seluruh unit kerja yakni Keputusan Direksi PT PLN Nusantara Power Nomor 027.K/020/DIR/2023 tentang Kebijakan Sistem Manajemen Terintegrasi PT PLN Nusantara Power yang ditetapkan pada tanggal 23 Juni 2023
- Kebijakan Sistem Manajemen Lingkungan dan Sosial di setiap unit pembangkit yang mencakup kebijakan efisiensi air dan penurunan beban air limbah

Company's Policies

- The environmental policy that applies to all work units is the Board of Directors' Decree of PT Nusantara Power No. 027.K/020/DIR/2023 on the Integrated Management System Policy of PT PLN Nusantara Power, stipulated on 23 June 2023
- Environmental and Social Management System Policy in each generating unit includes water efficiency policies and wastewater load reduction

Ketentuan Umum

- Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air
- Peraturan Pemerintah Nomor 121 Tahun 2015 tentang Pengusahaan Sumber Daya Air
- Peraturan Pemerintah Nomor 22 tahun 2021 Bab III tentang Perlindungan dan Pengelolaan Mutu Air
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 8 Tahun 2009 tentang Baku Mutu Air Limbah bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pembangkit Listrik Tenaga Thermal
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 68 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik
- Izin pembuangan Limbah Cair dari KLHK atau Persetujuan teknis Air Limbah yang terintegrasi dalam Persetujuan Lingkungan, yang dimiliki oleh masing-masing Unit Pembangkit

General Provisions

- Law No. 17 of 2019 on Water Resources
- Government Regulation No. 121 of 2015 on Water Resources Exploitation
- Government Regulation No. 22 of 2021 Chapter III on Water Quality Protection and Management
- Minister of Environment Regulation No. 8 of 2009 on Wastewater Quality Standards for Thermal Power Plant Businesses and/or Activities
- Minister of Environment and Forestry Regulation No. 68 of 2016 on Domestic Wastewater Quality Standards
- Liquid Waste disposal permit from MoEF, or Wastewater technical approval integrated in the Environmental Agreement, owned by each Generating Unit



Komitmen



Commitment

- Pemenuhan kepatuhan terhadap regulasi pengelolaan air dan air limbah secara cermat dan bertanggung jawab dengan memastikan pemakaian air yang dikembalikan ke laut dan badan air berkualitas baik
- Memastikan air limbah yang dihasilkan dari aktivitas bisnis perusahaan telah dikelola, sehingga tidak berisiko mencemari lingkungan, melalui pencapaian kinerja perusahaan yang *excellent* dan berkelanjutan
- Menetapkan dan mengevaluasi secara berkala (setiap tahun) untuk mendukung capaian SDGs melalui kegiatan efisiensi air dan penurunan beban pencemaran sebagai upaya *continuous improvement*

- Compliance with water and wastewater management regulations in a careful and responsible manner to ensure the consumption of good quality water that is returned to the sea and water bodies
- Ensuring that wastewater generated from the company's business activities does not have the risk to pollute the environment by achieving excellent and sustainable company's performance
- Establishing and evaluating annually to support the SDGs achievement through water efficiency activities and reduction of pollution load as a continuous improvement effort

Target Beserta Realisasi [S1-51] [S2-28]



Targets and Realizations [S1-51] [S2-28]

- Dalam rangka pemenuhan kepatuhan terhadap regulasi lingkungan, PLN NP memiliki target seluruh air limbah yang dihasilkan dikelola 100% sesuai dengan regulasi. Pada tahun 2023, seluruh air limbah yang dihasilkan telah dikelola 100% sesuai dengan regulasi
- Pengelolaan air limbah di PT PLN NP bertujuan agar tidak terjadi pencemaran lingkungan khususnya di area yang berada disekitar pembangkit atau 0% kejadian pencemaran air limbah akibat operasional PLN NP. Pada tahun 2023, tidak ada kejadian atau 0% kejadian pencemaran lingkungan (air limbah) di PLN NP

- In order to fulfill compliance with environmental regulations, PLN NP targeted that all wastewater produced is managed 100% in accordance with regulations to comply with environmental regulations. In 2023, all wastewater produced are managed 100% in accordance with regulations
- Wastewater management in PT PLN NP aims to prevent environmental pollution, especially in the area around the power plant or 0% incidence of wastewater pollution due to PLN NP operations. In 2023, there were no incidents or 0% incidence of environmental pollution (wastewater) in PLN NP

Evaluasi dan Efektifitas Tindakan Untuk Mengelola Dampak



Evaluation and Effectiveness of Impact Management Measures

Untuk memastikan upaya pengelolaan air dan air limbah berjalan dengan efektif, PT PLN NP melakukan evaluasi secara berkala sebagai berikut:

- Melakukan audit baik secara internal maupun eksternal setiap satu tahun sekali dengan hasil evaluasi tahun 2023 yaitu sasaran dan target telah tercapai, yang menunjukkan efektivitas program dan inisiatif pengelolaan air telah dijalankan dengan baik
- Melakukan *monitoring* dan melaporkan hasilnya pada Dinas Lingkungan Hidup setempat serta KLHK sesuai dengan ketentuan di dalam izin/persetujuan lingkungan yang dimiliki. Berdasarkan evaluasi di tahun 2023, PT PLN NP telah mencapai sasaran dan target, yang menunjukkan efektivitas program dan inisiatif menjaga kualitas air buangan telah dijalankan dengan baik

To ensure that water and wastewater management are carried out effectively, PT PLN NP evaluates regularly as follows:

- Conducting audits both internally and externally once a year. In 2023, the evaluation resulted in goals and targets that have been achieved, which shows the effectiveness of water management programs and initiatives that have been carried out properly
- Monitoring and reporting the results to the local Environment Agency and the Ministry of Environment and Forestry in accordance with the provisions of the environmental permit/approval. Based on the evaluation in 2023, PT PLN NP achieved its objectives and targets, which reflects the Company's programs and initiatives effectiveness to maintain wastewater quality as they are carried out properly

Penanggung Jawab



Person in Charge

- Kantor Pusat: Bidang HSSE
- Unit Kerja: Manager Pemeliharaan dan Manager Operasi

- Head Office: HSSE sector
- Work Unit: Maintenance Manager and Operations Manager

Alokasi Anggaran



Budget Allocation

PLN NP telah mengalokasikan anggaran sebesar Rp8.656 juta dengan realisasi biaya sebesar Rp7.585 juta untuk pengendalian pencemaran air dan program konservasi air

PLN NP allocated Rp8,656 million of budget with a realization of Rp7,585 million for water pollution and water conservation program


**Keterlibatan Pemangku Kepentingan
dalam Pengelolaan Dampak**

**Stakeholders' Engagement
in Managing Impact**

Pemangku Kepentingan Shareholders	Peran Role
PT PLN NP	- Bertanggung jawab untuk mengelola dan mengawasi penggunaan air serta air limbah yang dihasilkan oleh perusahaan - Bertanggung jawab dalam melakukan efisiensi penggunaan air dan penurunan beban pencemaran air limbah - Secara konsisten menjalankan program konservasi sumber daya air (<i>Reduce, Reuse, Recycle</i> atau disebut 3R) yang telah dicanangkan oleh perusahaan melalui daur ulang air yang telah dipakai untuk keperluan lain serta daur ulang air limbah dengan teknologi pengolahan air - Menjalankan dan mematuhi peraturan dan kebijakan yang telah ditetapkan pemerintah terkait dengan penggunaan air dan pengelolaan air limbah yang dihasilkan - Responsible for managing and supervising the water consumption and wastewater generated by the company - Responsible for consuming water efficiently and reducing the load of wastewater pollution - Consistently conducting water resources conservation program (Reduce, Reuse, Recycle, or 3R) launched by the company, by recycling water that has been consumed for other purposes, and recycling wastewater with water treatment technology - Implementing and complying with regulations and policies that have been set forth by the government related to the management of water and wastewater generated
Pemerintah Government	- Membuat peraturan dan kebijakan untuk memastikan bahwa pengelolaan air oleh Perusahaan telah memenuhi regulasi dan air limbah yang dihasilkan dari kegiatan operasional atau aktivitas lainnya tidak mencemari lingkungan dan mengganggu kesehatan masyarakat - Formulating regulations and policies to ensure that water management by the Company complies with regulations and wastewater generated from operations or other activities does not pollute the environment or disrupt public health
Masyarakat Community	- Kontribusi masyarakat tentang pentingnya pengetahuan dan kesadaran pengelolaan limbah sehingga dapat membantu mengurangi limbah yang dihasilkan oleh masyarakat - Contribution of the community by understanding the importance and awareness of waste management to assist in reducing waste generated
Akademi Academics	- Bekerja sama dengan perusahaan dalam melakukan penelitian dan inovasi teknologi penggunaan air dan pengolahan air limbah - Collaborating with companies to carry out research and technological innovation on the use of water and wastewater treatment

Pengelolaan Dampak dan Risiko Terkait Air

Water Impact and Risk Management

[GRI 3-3, 303-1, 303-2]

Risiko pengelolaan air mencakup berbagai tantangan terkait pengambilan dan konsumsi air, yang dapat memiliki dampak signifikan terhadap ketersediaan sumber daya air bersih yang memadai. Salah satu risiko utama adalah terkait dengan ketidakcukupan pasokan air bersih untuk operasional pembangkit dan aktivitas domestik akibat perubahan iklim, polusi, dan degradasi lingkungan. Penurunan kualitas air dan kerusakan habitat dapat mengganggu siklus air alami dan mempengaruhi ketersediaan air bersih dalam jangka panjang. Selain itu, risiko terhadap kendala peraturan dan keuangan juga signifikan. Regulasi yang ketat terkait pengelolaan air dapat mempersulit proses pengambilan air, sementara biaya infrastruktur pengolahan air dan pengelolaan limbah dapat meningkatkan anggaran Perusahaan dalam penyediaan air bersih. [IF-EU-140a.3]

Water management risks include various challenges related to water withdrawal and consumption, which can have a significant impact on the availability of adequate clean water resources. One of the main risks is related to insufficient supply of clean water for power plant operations and domestic activities due to climate change, pollution, and environmental degradation. Water quality degradation and habitat destruction can disrupt the natural water cycle and affect the long-term clean water availability. In addition, the risk of regulatory and financial constraints is also significant. Strict regulations on water management may complicate the water withdrawal process, while the cost of water treatment infrastructure and waste management may increase the Company's budget for water supply. [IF-EU-140a.3]



Risiko pengelolaan air terkait dengan pembuangan air limbah meliputi berbagai aspek yang dapat mengganggu operasi bisnis. Ini termasuk kesulitan dalam memperoleh izin untuk pembuangan, kepatuhan terhadap peraturan yang ketat, serta pembatasan terhadap jumlah dan jenis limbah yang dapat dibuang. Kontrol suhu pembuangan air juga menjadi perhatian, karena perubahan suhu dapat berdampak negatif pada ekosistem air sekitarnya. Kewajiban hukum dan risiko reputasi dapat timbul jika pembuangan air limbah menyebabkan dampak negatif terhadap lingkungan atau kesehatan masyarakat. Selain itu, peningkatan biaya operasional juga dapat terjadi karena tuntutan dari regulasi yang ketat, serta tekanan dari pemangku kepentingan dan masalah yang timbul dari masyarakat setempat atau lembaga swadaya masyarakat terkait dengan pembuangan air. [IF-EU-140a.3]

Water management risks related to wastewater discharge include various aspects that may disrupt the business operations. These include difficulties in obtaining permits for discharge, compliance with strict regulations, and restrictions on the amount and type of waste that can be disposed. Temperature control of water discharge is also considered, because changes in temperature can negatively impact the surrounding aquatic ecosystem. Legal liabilities and reputational risks may arise if wastewater discharge causes negative impacts on the environment or public health. In addition, increased operating costs may also occur due to strict regulatory demands, as well as pressure from stakeholders, and issues arising from local communities or non-governmental organizations related to water discharge. [IF-EU-140a.3]

PLN NP telah memetakan dampak potensial dari risiko pengelolaan air terhadap operasi bisnis Perusahaan, meliputi: [IF-EU-140a.3]

PLN NP mapped the potential impact of water management risks on the Company's business operations, including: [IF-EU-140a.3]

Biaya Cost	Adanya biaya tambahan untuk mematuhi regulasi, memperbaiki infrastruktur pengolahan air	Additional costs to comply with regulations, improve water treatment infrastructure
Pendapatan Revenues	Potensi penurunan pendapatan akibat gangguan operasional	Potential decrease in revenue due to operational disruption
Liabilitas Liabilities	Kemungkinan kenaikan liabilitas hukum jika tidak mematuhi regulasi atau jika terjadi kerusakan lingkungan atau dampak kesehatan masyarakat akibat manajemen air yang buruk	Possible increase in legal liabilities in case of non-compliance with regulations or environmental damage or public health impacts due to poor water management
Kelangsungan Operasi Operational Continuity	Risiko terhadap kelangsungan operasi bisnis karena gangguan pasokan air atau hambatan dalam manajemen air yang dapat mengganggu operasional keseluruhan	Risk to the business operational continuity due to water supply disruptions or bottlenecks in water management that could disrupt overall operations
Reputasi Reputation	Dampak negatif terhadap reputasi perusahaan karena terlibat dalam masalah air, seperti pencemaran atau kelangkaan air	Negative impact on the company's reputation due to involvement in water issues, such as pollution or water scarcity

Untuk mengatasi risiko pengelolaan air, PT PLN NP berupaya sebagai berikut: [IF-EU-140a.3]

- Mengurangi Pengambilan Air dengan cara melakukan audit penggunaan air dan mengidentifikasi area di mana penggunaan air dapat dikurangi tanpa mengganggu operasi. Melakukan langkah praktis, seperti memperbaiki kebocoran dan mengoptimalkan penggunaan air dalam proses produksi.
- Mengurangi Konsumsi Air dengan cara menerapkan teknologi yang lebih efisien dalam penggunaan air, seperti sistem daur ulang air, dan meningkatkan kesadaran karyawan tentang pentingnya penghematan air.
- Mengurangi Pembuangan Air dengan cara meminimalkan air limbah yang dibuang melalui pengoptimalan proses produksi dan penggunaan teknologi yang memungkinkan pengolahan kembali air limbah untuk digunakan kembali.

To address water management risks, PT PLN NP strives to: [IF-EU-140a.3]

- Reduce Water Intake by conducting water consumption audits and identifying areas where water use can be reduced without disrupting operations. Doing practical steps, such as fixing leaks and optimizing water consumption in the production process.
- Reduce Water Consumption by implementing technologies that are more efficient in water use, such as water recycling systems, and enhancing employee awareness on the importance of water saving.
- Reduce Water Discharge by minimizing wastewater discharged through the optimization of production processes and the use of technologies that enable the treatment of wastewater for reuse.



Selain itu, PLN NP juga telah melakukan identifikasi dampak terhadap air untuk mengetahui dampak dari kegiatan pembangkitan listrik terhadap kualitas dan kuantitas air baku, baik itu dalam bentuk air permukaan, air tanah, hingga air laut. Pada saat penyusunan Dokumen maupun Persetujuan Lingkungan dan penerapannya, PT PLN NP mengimplementasikan studi hidrologi (pengukuran jumlah air yang tersedia, aliran air, kualitas air, dan pengaruh lingkungan terhadap air), matematika (pengukuran ketersediaan air dan dampak kegiatan terhadap air) dan terestrial (pengamatan langsung di lapangan, seperti mengukur kualitas air dan kuantitas air). Analisis yang dilakukan menggunakan pendekatan *Life Cycle Assessment* (LCA) dimana mencakup evaluasi dari awal hingga akhir siklus hidup suatu produk pembangkitan, termasuk aspek penggunaan air. Metode ini dapat membantu mengidentifikasi dampak lingkungan dari seluruh siklus hidup produk atau layanan, mulai dari pengadaan bahan baku, produksi, distribusi, penggunaan, hingga pembuangan.

Penilaian terhadap aspek dan dampak lingkungan dilakukan mulai dari proses pengambilan air, penggunaan air dan pembuangan air limbah dari proses pembangkit sesuai dengan Instruksi Kerja (IK) atau Standar Operasional Prosedur (SOP), Identifikasi Aspek Dampak Lingkungan (ASDAM) pada masing-masing Unit. Pemutakhiran IK dan SOP dilakukan apabila ada teknologi baru yang diterapkan hingga perubahan regulasi pemerintah, sedangkan untuk pemutakhiran ASDAM dilakukan setiap satu tahun sekali terhadap seluruh proses dalam pengelolaan air.

Dalam prosesnya, PT PLN NP menetapkan tujuan dan target yang berkaitan dengan air sebagai bagian dari pendekatan pengelolaan air dan air limbah. Tujuan utama dalam mengelola air dan air limbah adalah untuk mengurangi dampak negatif dan meningkatkan efisiensi dari penggunaan air dan air limbah dalam operasional pembangkitan. Untuk mencapai tujuan ini, PT PLN NP menetapkan beberapa target kinerja yang berkaitan dengan air, seperti:

- Efisiensi penggunaan air pada proses operasional dan domestik;
- Melakukan perawatan secara periodik pada fasilitas pengolahan air dan air limbah; serta
- Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengelolaan air dan air limbah.

Dalam mengelola air dan air limbah, PT PLN NP memperhatikan kebijakan dan regulasi yang berlaku, seperti Peraturan Pemerintah tentang Pengelolaan Air Limbah dan Air Bersih. Selain itu, PT PLN NP juga mempertimbangkan kondisi lokal di setiap wilayah yang berbeda-beda, seperti kondisi geografis, iklim dan ketersediaan sumber daya air yang mempengaruhi kebutuhan dan penggunaan air. Oleh karena itu, PT PLN NP juga bekerja sama dengan pemerintah daerah dan masyarakat sekitar untuk memastikan bahwa pengelolaan air dan air limbah dilakukan dengan memperhatikan konteks lokal dan kepentingan publik.

In addition, PLN NP identified the impact on water to understand the effect of electricity generation activities on the quality and quantity of raw water, be it in the form of surface water, ground water, or sea water. During the preparation of the Environmental Document and its implementation, PT PLN NP studied hydrology (measurement of the available water, water flow, water quality, and the environmental impact on water), mathematics (measurement of water availability and the impact of activities on water), and terrestrial (observation in field, such as measuring water quality and water quantity). The analysis was carried out using the Life Cycle Assessment (LCA) approach, which includes an evaluation of the cycle of a generating product, including water consumption aspect. This method assisted in identifying the environmental impact of the entire product or service life cycle, from raw material procurement, production, distribution, use, up to disposal.

Assessment of environmental aspects and impacts is carried out, starting from the process of withdrawing water, consuming water, and disposing of wastewater from the generating process in accordance with Work Instructions (IK) or Standard Operating Procedures (SOP), Identification of Environmental Impact Aspects (ASDAM) for each units. IK and SOP are updated once new technology is implemented, or if there are changes to government regulations. ASDAM is updated annually for all processes in water management.

In the process, PT PLN NP established water-related objectives and targets as part of its water and wastewater management approach. The main objective in managing water and wastewater is to reduce negative impacts and increase the efficiency of the water consumption and wastewater in the power plant operations. PT PLN NP determined several performance targets related to water to achieve this goal, such as:

- Water use efficiency in operational and domestic processes;
- Performing regular maintenance on water and wastewater management facilities; as well as
- Improving community's involvement in water and wastewater management.

In managing water and wastewater, PT PLN NP takes into account policies and prevailing regulations, such as Government Regulation on Wastewater and Clean Water Management. In addition, PT PLN NP considers local conditions in different regions, such as geographical conditions, climate, and the availability of water resources, which affect the need and consumption of water. Therefore, PT PLN NP also collaborates with the local government and surrounding communities to ensure that water and wastewater management is implemented with due regard to the local context and public interests.



Untuk memastikan mutu air yang dikembalikan ke laut, PT PLN NP senantiasa melakukan monitoring parameter dan baku mutu yang telah ditentukan dan senantiasa patuh terhadap izin, standar dan peraturan sebagai berikut: [IF-EU-140a.2]

- Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air;
- Peraturan Pemerintah Nomor 121 Tahun 2015 tentang Pengusahaan Sumber Daya Air;
- Peraturan Pemerintah Nomor 22 tahun 2021 Bab III tentang Perlindungan dan Pengelolaan Mutu Air;
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 8 Tahun 2009 tentang Baku Mutu Air Limbah bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pembangkit Listrik Tenaga Thermal;
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 68 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik;
- Izin pembuangan Limbah Cair atau Pertek Air Limbah spesifik pada masing-masing pembangkitan; serta
- Izin pembuangan Limbah Cair dari KLHK atau Persetujuan teknis Air Limbah yang terintegrasi dalam Persetujuan Lingkungan, yang dimiliki oleh masing-masing Unit Pembangkit.

Selain itu, PT PLN NP juga melakukan kajian dampak pengambilan dan pengembalian air baku untuk kebutuhan pembangkitan, yakni melakukan peninjauan terhadap flora dan fauna pada tempat pembuangan air. Hasil *monitoring* yang dilakukan memastikan air buangan tidak berdampak terhadap lingkungan. Atas pengelolaan yang baik dan sesuai dengan peraturan yang berlaku, selama tahun 2023, tidak ada insiden ketidakpatuhan terkait pengelolaan air di lingkungan Perusahaan. Hal ini dibuktikan dengan diperolehnya penghargaan PROPER yang diterima PT PLN NP, yaitu Biru, Hijau dan Emas. [IF-EU-140a.2]

Pengambilan/Penarikan Air Water Withdrawal/Extraction

Sebagai bentuk menjaga keberlanjutan lingkungan, PLN NP tidak melakukan pengambilan atau penarikan air yang bersumber/diambil dari badan air yang berada di lokasi-lokasi daerah *water-stressed area*. Selama tahun 2023, PLN NP melakukan pengambilan atau penarikan air yang bersumber dari air laut, air sungai dan air tanah, dengan jumlah volume sebesar 17.271.789,18 megaliter yang mengalami peningkatan dari tahun 2022. Peningkatan penarikan air pada tahun 2023 dibandingkan tahun sebelumnya dikarenakan adanya penambahan Unit Pembangkit yang masuk ke dalam lingkup SR, dimana Unit tersebut telah memperoleh PROPER *Beyond Compliance*. Selain itu, pada tahun 2023, sesuai kesepakatan PLN grup, air bahang dimasukkan ke dalam *water withdrawal* atau air yang diambil dari badan air, sementara pada tahun sebelumnya air bahang tidak masuk. Hal ini juga mengakibatkan adanya kenaikan pada data pengambilan/penarikan air. [GRI 303-3] [IF-EU-140a.1]

To ensure the quality of water returned to the sea, PT PLN NP continuously monitors the parameters and quality standards that have been determined and always complies with the following licenses, standards, and regulations: [IF-EU-140a.2]

- Law No. 17 of 2019 on Water Resources;
- Government Regulation No. 121 of 2015 on Water Resources Exploitation;
- Government Regulation No. 22 of 2021 Chapter III on Water Quality Protection and Management;
- Minister of Environment Regulation No. 8 of 2009 on Wastewater Quality Standards for Thermal Power Plant Businesses and/or Activities;
- Minister of Environment and Forestry Regulation No. 68 of 2016 on Domestic Wastewater Quality Standards;
- Liquid Waste discharge permit or specific Wastewater Technical Permit at each power plant; and
- Liquid Waste disposal permit from MoEF, or Wastewater technical approval integrated in the Environmental Agreement, owned by each Generating Unit.

In addition, PT PLN NP studies the impact of taking and returning raw water for power plant needs, i.e., reviewing the flora and fauna at the water disposal site. The monitoring result ensures that the wastewater shall not have an impact on the environment. In 2023, there were no incidents of non-compliance related to water management in the Company's environment because of the good management in accordance with prevailing regulations. This is evidenced by the PROPERs awarded to PT PLN NP, i.e., Blue, Green, and Gold. [IF-EU-140a.2]

As a form of maintaining environmental sustainability, PLN NP does not take or withdraw water sourced/taken from water bodies located in water-stressed area locations. In 2023, PLN NP took or withdrew water sourced from sea water, river water, and groundwater, with a total volume of 17,271,789.18 megaliters, which increased from 2022. The increase in water withdrawal in 2023 compared to the previous year was because of the addition of Generating Unit that were included in the scope of SR, and those Unit had obtained PROPER *Beyond Compliance*. In addition, in 2023, in accordance with the agreement of the PLN group, wastewater was included in water withdrawal or water taken from water bodies. In the previous year, wastewater was not included. This also resulted in an increase in water withdrawal data. [GRI 303-3] [IF-EU-140a.1]



Inventarisasi Pengambilan/Penarikan Air PLN NP Berdasarkan Sumber

PLN NP's Water Withdrawal Inventory by Source

[GRI 303-3] [IF-EU-140a.1]

Sumber Air Water Sources	Volume (megaliter) Volume (megaliters)		
	2023	2022	2021
Air Laut Seawater	12.753.317	2.220,74	1.597,04
<i>Freshwater</i> (≤ 1000 mg/L TDS)	-	-	-
<i>Other Water</i> (>1000 mg/L TDS)	12.753.317	2.220,74	1.597,04
Air Sungai River Water	4.516.804	247.939,83	249.240,41
<i>Freshwater</i> (≤ 1000 mg/L TDS)	4.516.804	247.939,83	249.240,41
<i>Other Water</i> (>1000 mg/L TDS)	-	-	-
Air Tanah Groundwater	1.654,41	1.578,46	1.467,28
<i>Freshwater</i> (≤ 1000 mg/L TDS)	1.654,41	1.578,46	1.467,28
<i>Other Water</i> (>1000 mg/L TDS)	-	-	-
Air PDAM PDAM Water	13,768	-	-
<i>Freshwater</i> (≤ 1000 mg/L TDS)	13,768	-	-
<i>Other Water</i> (>1000 mg/L TDS)	-	-	-
Total	17.271.789,18	251.719,04	252.304,74

Catatan:

PLN NP tidak mengambil air yang bersumber dari badan air yang berada di wilayah yang mengalami kelangkaan air [GRI 303-3]

TDS = Total Dissolved Solids atau Total Padatan Terlarut

Remark:

PLN NP does not extract water from water bodies in areas experiencing water scarcity [GRI 303-3]

TDS = Total Dissolved Solids

Penggunaan Air Water Consumption

[IF-EU-140a.1]

Dalam melakukan kegiatan usaha, pembangkit PLN NP menggunakan air laut untuk proses produksi dan kegiatan pendukung lainnya, dengan pengecualian pada PLTU Paiton yang menggunakan air tanah untuk proses produksi. Air dibutuhkan dalam mendukung kegiatan operasional PLN NP, PLTA dan PLTU untuk diolah menjadi uap supaya dapat menggerakkan turbin. Kebutuhan air untuk PLTU diambil dari air laut dan air sungai yang telah dihilangkan kandungan mineralnya melalui proses desalinasi dan demineralisasi. Air digunakan untuk memproduksi uap penggerak turbin dengan *close loop system* yang dapat memastikan tidak ada air terbuang. Setelah terjadi pertukaran panas, air pendingin dan uap berasal dialirkan kembali ke laut melalui kanal terbuka agar suhunya kembali seperti semula. Tidak ada perubahan fisik, kimiawi dan stres air dalam proses pembangkitan listrik yang dilakukan Perusahaan. [GRI 303-5] [IF-EU-140a.1]

Selama tahun 2023, penggunaan air PLN NP sebanyak 4.751,71 megaliter, meningkat 25,73% dari tahun 2022 yaitu sebanyak 3.779,20 megaliter. Peningkatan ini dikarenakan adanya penambahan Unit Pembangkit yang masuk ke dalam ruang lingkup SR, dimana Unit tersebut tersebut telah memperoleh PROPER *Beyond Compliance*. [GRI 303-5] [IF-EU-140a.1]

In conducting business activities, PLN NP's power plant uses seawater for the production process and other supporting activities, with the exception of CFPP Paiton, which uses groundwater for the production process. Water is needed to support the operations PLN NP, HPP, and CFPP to be processed into steam to move the turbines. The water needed for CFPPs are extracted from seawater and river water that has had its mineral content removed through desalination and demineralization processes. Water is used to produce steam to move the turbines with a close loop system which ensures that no water is wasted. After the exchange of heat, the cooling water and steam are flowed back into the sea through open canals so that the temperature returns to normal. There are no physical, chemical, and water stress changes in the electricity generation process carried out by the Company. [GRI 303-5] [IF-EU-140a.1]

In 2023, the Company's consumed water of 4,751.71 megaliters, increased by 25.73% compared to 2022, which was 3,779.20 megaliters. The increase was because of the addition of Generating Unit that were included in the scope of SR, and those Unit had obtained PROPER *Beyond Compliance*. [GRI 303-5] [IF-EU-140a.1]



Volume Penggunaan Air Berdasarkan Sumber (megaliter)

Water Consumption Volume by Source (megaliter)

[GRI 303-5] [IF-EU-140a.1] [OJK F.8]

Sumber Air Water Sources	Volume (megaliter) Water Consumption Volume (megaliter)		
	2023	2022	2021
Air Laut Seawater	2.906,60	2.200,740	1.597,04
Air Sungai River Water	176,94	-	-
Air Tanah Groundwater	1.654,41	1.578,46	1.467,28
Air Tanah PDAM Water	13,768	-	-
Total	4.751,71	3.779,20	3.064,32

Catatan:

- Metode pengukuran menggunakan *flowmeter* debit yang di pasang di titik-titik tertentu
- Data penggunaan air tidak termasuk volume air bahang
- PLN NP tidak menggunakan air yang bersumber dari badan air yang berada di wilayah yang mengalami kelangkaan air [GRI 303-3]

Remarks:

- The measurement is carried out by a discharge flow meter that is installed at certain points
- Water usage data does not include the volume of wastewater
- PLN NP does not consume water from water bodies in areas experiencing water scarcity [GRI 303-3]

Untuk menekan efisiensi penggunaan air, selama tahun 2023 PLN NP telah melakukan berbagai program efisiensi/konservasi air sebagai berikut: [OJK F.8]

To reduce water use efficiency, in 2023, PLN NP has conducted various water efficiency/conservation programs as follows: [OJK F.8]

Program Efisiensi/Konservasi Air PLN NP PLN NP's Water Efficiency/Conservation Program [OJK F.8]

Perubahan Pola Operasi
3 in 1 Anion
3 in 1 Anion Operational
Pattern Change

Pencarian Kebocoran RCA
dengan Metode Gliserin
RCA Leakage Finding with
Glycerin Method

REDPRO (Test Residual
Demineral Water Production)
REDPRO (Test Residual
Demineral Water Production)

Redesain *Pyrite Hopper* dengan
Sistem Transfer Material Reject
Pyrite Tipe Kering
Pyrite Hopper Redesign with
Dry Type Pyrite Reject Material
Transfer System

Upgrade Sistem *Pre-Treatment*
Water Treatment Plant (WTP)
Water Treatment Plant (WTP)
Pre-Treatment System Upgrade

Modifikasi *Evacuation Chemical*
System Pada Jalur Pipa
Regenerasi Untuk Mengurangi
Waktu Pembersihan Resin
Setelah *Chemical Injection*
Modification of Evacuation
Chemical System in
Regeneration Pipeline to Reduce
Resin Cleaning Time After
Chemical Injection

Penggunaan Bahan Anti Adhesi
dan *Biocide* untuk Meningkatkan
Efisiensi dan Produksi Air
Reverse Osmosis Plant pada
PLTGU Blok 3 UP Muara Karang
Jakarta
Use of Anti-adhesion Materials
and Biocide to Increase the
Efficiency and Production of
Reverse Osmosis Plant Water at
CCPP Block 3 UP Muara Karang
Jakarta

Auto Backwash Filter Sistem
IPAL Untuk *Supply Air Fire*
Fighting
Auto Backwash Filter WWTP
System for Fire Fighting Water
Supply

POLIZ (*Poppet Valve*
Optimizator)
POLIZ (*Poppet Valve*
Optimizator)

Upgrade Membran *Ultrafiltration*
Reverse Osmosis Plant
Ultrafiltration Membrane
Upgrade Reverse Osmosis Plant

Penggunaan *Reject Primary*
RO Untuk *Cleaning Generator*
Chlorination Plant
Use of RO Primary Reject for
Cleaning Generator Chlorination
Plant

Upgrade Sistem *Online Analyzer*
WTP
WTP Online Analyzer System
Upgrade



Pembuangan Air Limbah Wastewater Disposal

Dalam melakukan pengelolaan pembuangan air limbah atau efluen, PLN NP senantiasa berusaha untuk meminimalkan dampak pada lingkungan dengan cara memperhatikan kualitas limbah cair yang dialirkan ke laut atau waduk. PLN NP telah memperoleh izin pembuangan limbah Izin Pembuangan Limbah Cair (IPLC) dari Bupati/ Walikota atau Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. Selama tahun 2023, total air limbah yang dibuang ke laut dan sungai sebesar 6.071.557,37 megaliter yang mengalami peningkatan dari tahun 2022. Peningkatan ini disebabkan karena pada tahun 2022 PLN NP tidak memperhitungkan air pendingin sebagai efluen, sehingga efluen yang dibuang ke laut menjadi kecil, sedangkan pada tahun 2023 NP memperhitungkan air pendingin sebagai efluen. Selain itu, pada tahun 2022 air yang digunakan pada proses pembangkitan di PLTA juga diperhitungkan sebagai efluen ke sungai, namun untuk tahun 2023 data air tersebut dikeluarkan dari perhitungan, dikarenakan air pada proses pembangkitan di PLTA hanya digunakan untuk memutar turbin tanpa adanya penambahan bahan kimia. [GRI 303-4]

In managing wastewater or effluent disposal, PLN NP strives to minimize the impact on the environment by paying attention to the quality of the liquid waste that flows into the sea or reservoirs. PLN NP obtained a Liquid Waste Disposal Permit (IPLC) from the Head of Sub-District/Mayor or the Ministry of Environment and Forestry. In 2023, the total wastewater discharged to the sea and rivers was 6,071,557.37 megaliters, which increased from 2022. This increase was due to the fact that in 2022 PLN NP did not consider cooling water as effluent, so the effluent discharged into the sea was small. However, in 2023, NP considered cooling water as effluent. In addition, in 2022, the water used in the generation process at the HPP was also calculated as effluent to the river, but for 2023 the water data was excluded from the calculation, because the water in the generation process at the HPP was only used to rotate the turbine without the addition of chemicals. [GRI 303-4]

Volume Efluen (Air Limbah) PLN NP Berdasarkan Tujuan Pembuangan

PLN NP's Effluent (Wastewater) Volume by Disposal Destination

[GRI 303-4]

Tujuan Pembuangan Disposal Destination	Metode Pengelolaan Air Limbah Wastewater Management Method	Volume Air Limbah (megaliter) Wastewater Volume (megaliters)		
		2023	2022	2021
Air Laut Seawater		6.071.531,20	498,33	438,76
Freshwater (≤1000 mg/L TDS)	- Waste water treatment plant	-	-	-
Other Water (>1000 mg/L TDS)	- Sewage treatment plant (aerob/anaerob)	6.071.531,20	498,33	438,76
Air Sungai River Water		26,17	247.939,83	249.240,41
Freshwater (≤1000 mg/L TDS)	- Waste water treatment plant	26,17	247.939,83	249.240,41
	- Untuk PLTA tidak ada pengolahan karena air hanya dilewatkan untuk memutar turbin			
Other Water (>1000 mg/L TDS)	HPP does not treat water, the water only passes through to rotate the turbines	-	-	-
Total		6.071.557,37	248.438,16	249.679,17

Catatan:

PLN NP tidak membuang air limbah ke wilayah yang mengalami kelangkaan air
[GRI 303-4]

TDS = Total Dissolved Solids atau Total Padatan Terlarut

Remark:

PLN NP does not dispose wastewater into areas experiencing water scarcity [GRI 303-4]
TDS = Total Dissolved Solids

Pengukuran Kualitas Efluen (Air Limbah) Effluent (Wastewater) Assessment

PLN NP secara rutin melakukan pengukuran kualitas air limbah atau efluen untuk memastikan kualitas olahan air limbah yang dialirkan ke laut atau waduk telah memenuhi baku mutu yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 8 Tahun 2009 tentang Baku Mutu Air Limbah bagi Usaha dan/atau Kegiatan Pembangkit Listrik Tenaga Thermal, Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 68 Tahun 2016 tentang Baku Mutu

PLN NP regularly assesses the wastewater or effluent quality to ensure the wastewater disposed to sea or reservoir complies with the quality standards stipulated in the Minister of Environment Regulation No. 8 of 2009 on the Wastewater Quality Standards for Thermal Power Plant Businesses and/or Activities, Minister of Environment and Forestry Regulation No. 68 of 2016 on Domestic Wastewater Quality Standards, and Liquid Waste Disposal Permit



Air Limbah Domestik, dan Izin pembuangan Limbah Cair atau Pertek Air Limbah spesifik pada masing-masing pembangkitan. PLN NP juga secara berkala melakukan pemantauan dan pengukuran kualitas air limbah yang dihasilkan yang dilakukan di laboratorium terakreditasi, dan hasil dari pengukuran tersebut telah dilaporkan kepada Pemerintah Daerah dan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK). Pada tahun 2023, hasil pengukuran dan pemeriksaan kualitas olahan air limbah di seluruh unit telah memenuhi baku mutu, sehingga pada tahun 2023 tidak terdapat insiden ketidakpatuhan terhadap batas-batas pembuangan air.

[GRI 303-2, 303-4] [IF-EU-140a.2]

or Wastewater Technical Permit specific at each generation unit. PLN NP monitors and measures the quality of the wastewater generated regularly in an accredited and the results of these assessments are reported to the Local Government and the Ministry of Environment and Forestry (MoEF). In 2023, the results of measurements and inspections of the quality of treated wastewater in all units have met the quality standards. Therefore, in 2023, there were no incidents of non-compliance with disposal requirements. [GRI 303-2, 303-4] [IF-EU-140a.2]

Hasil Pengukuran Kualitas Efluen (Air Limbah) PLN NP Tahun 2023

PLN NP's Effluent (Wastewater) Quality Measurement in 2023

[GRI 303-4] [IF-EU-140a.2]

Titik Penaatan Compliance Point	Parameter Parameter	Satuan Unit	Baku Mutu Baku Mutu	Rata-rata Korporat Corporate Average	Nilai Terendah Lowest Value	Nilai Tertinggi Highest Value	Ketaatan Compliance
Outlet WWTP	pH	-	6-9	7,87	7,33	8,42	Memenuhi baku mutu Meeting quality standards
	TSS	mg/L	100	14,73	4,33	32,67	
	Minyak dan Lemak Oil and Grease	mg/L	10	2,63	0,20	5,00	
	Cl2	mg/L	0,5	0,08	0,03	0,14	
	Cr total	mg/L	0,5	0,06	0,00	0,11	
	Cu	mg/L	1	0,03	0,01	0,06	
	Fe	mg/L	3	0,39	0,05	1,12	
	Zn	mg/L	1	0,15	0,02	0,47	
	PO4-	mg/L	10	0,26	0,03	1,28	
Outlet Condensor (Air Bahang)	Suhu Temperature	oC	40	33,34	28,83	36,44	
	Cl2	mg/L	0,5	0,13	0,01	0,30	
Outlet STP	pH	-	6-9	7,47	7,08	8,30	
	BOD	mg/L	30	12,29	2,00	22,60	
	COD	mg/L	100	38,35	6,00	72,06	
	TSS	mg/L	30	14,71	3,00	26,00	
	Minyak dan Lemak Oil and Grease	mg/L	5	1,99	0,31	4,13	
	Amoniak	mg/L	10	1,30	0,33	3,84	
	Total Coliform	jumlah/100mL total/100mL	3.000	1.315,54	1,80	2.400,00	

* Seluruh keluaran air limbah PLN NP dipantau dan dipastikan sesuai dengan baku mutu yang ditetapkan dalam Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 08 Tahun 2009 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Kegiatan Pembangkit Listrik Tenaga Thermal dan Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 68 Tahun 2016 tentang Baku Mutu Air Limbah Domestik

* All PLN NP's wastewater output is monitored and maintained in accordance with the quality standards stipulated in the Minister of Environment Regulation No. 8 of 2009 on the Wastewater Quality Standards for Thermal Power Plant Businesses and/or Activities, and Minister of Environment Regulation No. 68 of 2016 on Domestic Wastewater Quality Standards



Meningkatkan Pengelolaan dan Penanganan Limbah

Enhancing Waste and Effluent Management and Treatment



Pendekatan Manajemen Topik Limbah

Management Approach to Waste

[GRI 3-3]



PLN NP menjadikan topik limbah sebagai topik keberlanjutan yang penting karena penggunaan sumber daya alam yang efisien dan bertanggung jawab dapat meningkatkan kelestarian lingkungan, sehingga dapat mendukung keberlanjutan kehidupan makhluk hidup, khususnya manusia. Selain itu, penggunaan sumber daya alam yang efisien juga akan meminimalkan timbulan limbah, baik itu limbah B3 maupun limbah non B3. Dengan adanya pengurangan timbulan limbah dan pengelolaan limbah yang sesuai regulasi, maka risiko pencemaran lingkungan juga dapat dihindari. [GRI 3-2]

PLN NP considers waste as an important sustainability topic, because the efficient and responsible use of natural resources can improve environmental sustainability, thus supporting the sustainability of life, especially humans. In addition, efficient use of natural resources will also minimize both hazardous (B3) and non-B3 waste. By reducing waste generation and managing waste according to regulations, the risk of environmental pollution can also be avoided [GRI 3-2]

Ambisi Ke Depan



Ambition to the Future

- Mengelola 100% sesuai regulasi

- Managing 100% in compliance with regulations

Kebijakan yang Telah Dikembangkan Secara Khusus



Specifically Developed Policies or Commitments

Kebijakan Perusahaan

- Kebijakan lingkungan yang berlaku untuk seluruh unit kerja yakni Keputusan Direksi PT PLN Nusantara Power Nomor 027.K/020/DIR/2023 tentang Kebijakan Sistem Manajemen Terintegrasi PT PLN Nusantara Power yang ditetapkan pada tanggal 23 Juni 2023

Company's Policies

- The environmental policy that applies to all work units is the Board of Directors' Decree of PT Nusantara Power No. 027.K/020/DIR/2023 on the Integrated Management System Policy of PT PLN Nusantara Power, stipulated on 23 June 2023

Ketentuan Umum

- Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah
- Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup
- Peraturan Pemerintah Nomor 81 Tahun 2012 tentang Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 6 Tahun 2021 tentang Tata Cara dan Persyaratan Pengelolaan Limbah Bahan Berbahaya dan Beracun

General Provisions

- Law No. 18 of 2008 on Waste Management
- Government Regulation No. 22 of 2021 on the Environmental Protection and Management
- Government Regulation Number 81 of the year 2012 on Housing Waste Management and Similar Housing Waste Households
- Minister of Environment and Forestry Regulation No. 6 of 2021 on Procedure and Requirements of Hazardous and Toxic Waste Management

Komitmen



Commitment

- Menerapkan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) pada pengelolaan limbah B3 dan limbah non B3 serta mengelola limbah yang dihasilkan sesuai regulasi
- Mengurangi timbulan limbah B3 yang dihasilkan oleh pembangkit listrik dengan cara meminimalkan penggunaan bahan kimia berbahaya, meningkatkan efisiensi proses produksi dan menerapkan prinsip-prinsip pengelolaan limbah B3 yang baik
- Melakukan pemilahan limbah non B3 domestik/sampah yang dihasilkan di lingkungan sekitar pembangkit listrik dan melakukan pengelolaan sampah secara berkelanjutan dengan cara memisahkan sampah organik dan non-organik serta mendaur ulang sampah yang masih bisa dimanfaatkan
- Memberikan pelatihan dan sosialisasi kepada karyawan dan masyarakat sekitar pembangkit listrik mengenai pengelolaan limbah B3 dan sampah rumah tangga, serta mendorong partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga yang dihasilkan

- Implementing the 3Rs (*reduce, reuse, recycle*) principles in the management of B3 and non-B3 waste, and managing waste generated in accordance with regulations
- Reducing the B3 waste generated by power plants, by minimizing the use of hazardous chemicals, increasing the efficiency of the production process, and implementing the good B3 waste management principles
- Segregating non-B3 household waste generated in the environment around the power plant and managing waste sustainably by separating organic and non-organic waste, and recycling waste that can still be used
- Providing training and dissemination to employees and the community surrounding the power plant regarding B3 waste and household waste management, as well as encouraging community participation in the management of the household waste generated



Target Beserta Realisasi [S1-51] [S2-28]



Targets and Realizations [S1-51] [S2-28]

- Dalam rangka pemenuhan kepatuhan terhadap regulasi lingkungan, PLN NP memiliki target seluruh limbah B3, limbah non B3 terdaftar, dan limbah non B3 yang dihasilkan dikelola 100% sesuai dengan regulasi. Adapaun realisasi saat ini seluruh limbah B3, limbah non B3 terdaftar, dan limbah non B3 yang dihasilkan telah dikelola 100% sesuai dengan regulasi
- Pengelolaan limbah ini bertujuan agar tidak terjadi pencemaran lingkungan, khususnya di area yang berada disekitar pembangkit atau 0% kejadian pencemaran limbah akibat operasional PT PLN NP dengan cara mengedepankan prinsip-prinsip 3R (*Reduce, Reuse, dan Recycle*). Saat ini, tidak ada kejadian atau 0% kejadian pencemaran lingkungan di PLN NP

- PLN NP targeted that all B3 waste, registered non-B3 waste, and non-B3 waste generated are managed 100% in accordance with regulations to comply with environmental regulations. To date, all B3 waste, registered non-B3 waste, and non-B3 waste are managed 100% in accordance with regulations
- Waste management has the objective to prevent environmental pollution, especially those around the PLN NP's power plants, or 0% incidence of waste pollution due to PT PLN NP's operations, by prioritizing the 3R principles (*Reduce, Reuse, and Recycle*). To date, there were no incidents or 0% incidence of environmental pollution in PLN NP

Evaluasi dan Efektifitas Tindakan Untuk Mengelola Dampak



Evaluation and Effectiveness of Impact Management Measures

Untuk memastikan upaya pengelolaan limbah berjalan dengan baik, PLN NP melakukan evaluasi pengelolaan 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) limbah B3 dan limbah Non B3 (sampah rumah tangga) setiap setahun sekali melalui penghitungan dan pelaporan secara berkala kepada Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan

PLN NP evaluates the 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) management of B3 waste and Non-B3 waste (household waste) annually to ensure that waste management are conducted well, through calculations and reporting to the Ministry of Environment and Forestry

Penanggung Jawab



Person in Charge

- Kantor Pusat: Bidang HSSE
- Unit Kerja: Manager Pemeliharaan dan Manager Operasi

- Head Office: HSSE Unit
- Work Unit: Maintenance Manager and Operations Manager

Alokasi Anggaran



Budget Allocation

PLN NP telah mengalokasikan anggaran sebesar Rp20.207 juta dengan realisasi biaya sebesar Rp19.369 juta untuk program pengelolaan dan pemanfaatan limbah

PLN NP allocated Rp20,207 million of budget with a realization of Rp19,369 million for waste management and utilization

Keterlibatan Pemangku Kepentingan dalam Pengelolaan Dampak



Stakeholders' Engagement in Managing Impact

Pemangku Kepentingan Shareholders	Peran Role
PT PLN NP	- Memastikan bahwa pengelolaan limbah dilakukan sesuai dengan peraturan dan standar yang berlaku serta mengimplementasikan program-program pengelolaan limbah yang berkelanjutan - Ensuring that waste management is implemented in accordance with prevailing regulations and standards, and implementing sustainable waste management programs
Pemerintah Government	- Memastikan bahwa PLN NP memenuhi peraturan dan standar yang telah ditetapkan serta memberikan sanksi jika terjadi pelanggaran - Ensuring that PLN NP complies with predetermined regulations and standards, and imposing sanctions in the event of a violation
Mitra Bisnis Business Partner	- Memastikan bahwa pengelolaan limbah yang dihasilkan dari kegiatan operasional mereka dilakukan dengan baik dan benar - Ensuring that the waste management generated from the operations is carried out properly and correctly
LSM NGO	- Mengawasi pengelolaan limbah B3 dan sampah rumah tangga di PLN NP serta memperjuangkan hak-hak masyarakat terkait lingkungan hidup - Supervising the B3 waste and household waste management at PLN NP and striving for community rights related to the environment



Pengelolaan Dampak Terkait Limbah Waste Impact Management

[GRI 3-3, 306-1, 306-2]

Limbah yang dihasilkan atas aktivitas bisnis Perusahaan memiliki dampak negatif dari sisi ekonomi lingkungan dan sosial. Dari sisi ekonomi, pengelolaan limbah yang dihasilkan termasuk biaya untuk pengumpulan, pengolahan, transportasi dan pembuangan memerlukan biaya yang cukup besar. Selain itu, Perusahaan juga berpotensi menghadapi ancaman hukum dari pemerintah atau masyarakat bahkan pencabutan izin operasi jika tidak mematuhi peraturan lingkungan. Dari sisi lingkungan dan sosial, limbah yang tidak dikelola dengan baik dan benar dapat mencemari lingkungan, seperti polusi air, udara dan tanah sehingga berdampak negatif pada kesehatan yakni menimbulkan risiko penyakit bagi makhluk hidup, khususnya manusia.

Untuk itu, PLN NP senantiasa melakukan pengelolaan dampak terhadap limbah yang dihasilkan dari kegiatan bisnis Perusahaan seperti proses produksi listrik, termasuk pembakaran bahan bakar fosil dan limbah B3 yang dihasilkan; penggunaan bahan kimia seperti bahan pembersih, pelumas, dan bahan pendingin; proses pemeliharaan dan perbaikan peralatan, yang dapat menghasilkan limbah seperti kain lap, cat, dan baterai bekas; serta kegiatan pengolahan limbah, termasuk pengolahan air limbah dan pengolahan limbah B3.

Untuk mencegah dampak negatif limbah, PLN NP melakukan serangkaian strategi dan program inovasi pengelolaan limbah pada pembangkit listrik yaitu melakukan:

- Pemilihan bahan bakar yang tepat yakni yang memiliki tingkat emisi yang rendah dan mudah diolah, seperti batubara dengan kandungan sulfur yang rendah atau gas alam yang lebih ramah lingkungan;
- Penggunaan teknologi yang ramah lingkungan seperti pembakaran ulang limbah, teknologi gasifikasi dan penggunaan filter untuk mengurangi emisi limbah;
- Pemisahan dan pengolahan limbah menjadi kategori yang berbeda-beda dan mengolahnya secara terpisah, seperti limbah padat dan limbah cair. Selain itu, pembangkit listrik dapat memanfaatkan teknologi pengolahan limbah seperti insinerasi, pengomposan atau pengolahan biologis;
- Penerapan sistem manajemen lingkungan yang memungkinkan pengukuran, pengawasan dan pelaporan mengenai limbah sehingga dapat meningkatkan efektivitas pengelolaan limbah
- Penerapan aturan dan standar yang berlaku mengenai pengelolaan limbah yang dihasilkan;
- Pengurangan penggunaan bahan kimia berbahaya dan menggantinya dengan bahan yang lebih ramah lingkungan;
- Adanya sistem manajemen limbah dan sampah rumah tangga yang efektif untuk mengumpulkan dan memantau data terkait limbah dan sampah, mencatat dan mengkategorikan setiap jenis limbah dan sampah secara berkala, teratur dan dapat di akses;
- Pelaksanaan program pelatihan untuk meningkatkan kesadaran dan pengetahuan karyawan tentang pengelolaan limbah yang aman dan efektif; serta

Waste generated from the Company's business activities have the potential to negatively affect the economy, environment, and society. In terms of the economy, the management of generated waste, including the costs for collection, processing, transportation, and disposal, requires a significant amount of money. In addition, the Company has the potential to face legal threats from the government or the community, and even revocation of operating licenses, if it does not comply with environmental regulations. In terms of environment and society, waste that is not managed properly and correctly may pollute the environment, such as water, air, and soil pollution, which, in turn, will negatively affect health, i.e., posing a risk of disease to the living, specifically humans.

Therefore, PLN NP manages the impact related to waste generated from the Company's business activities, including electricity generation process, i.e., the burning of fossil fuels and the B3 waste generation; consumption of chemicals, such as cleaning agents, lubricants, and coolants; the process of maintaining and repairing equipment, which generate waste, such as rags, paint, and used batteries; and waste processing activities, including wastewater treatment and B3 waste treatment.

PLN NP carried out a series of strategies and innovative waste management programs to prevent negative impact of waste at the power plants:

- Selection of the proper fuel with a low emission level that is easy to process, such as coal with a low sulfur content or natural gas, which is more environmentally friendly;
- Use of environmentally friendly technologies, such as waste re-incineration, gasification technology, and use of filters to reduce waste emissions;
- Waste segregation and treatment into different categories, and treating them separately, such as solid waste and liquid waste. In addition, power plants can utilize waste treatment technologies such as incineration, composting, or biological treatment;
- Environmental management system implementation that allows assessment, monitoring, and reporting of waste to enhance the effectiveness of waste management
- Implementation of prevailing rules and standards regarding the management of waste generated;
- Consumption reduction of hazardous chemicals, and replacement with more environmentally friendly materials;
- The effective waste and household waste management system to collect and monitor data related to waste and garbage, record and categorize each type of waste and garbage regularly, properly, and accessible for all;
- Training programs to increase employee awareness and knowledge about safe and effective waste management; as well as



- PLN NP juga melakukan pendekatan dengan pihak ketiga dengan menetapkan persyaratan dan standar untuk pengelolaan limbah B3 dan menyampaikannya kepada pihak ketiga yang akan mengelola limbah; memastikan bahwa pihak ketiga memiliki izin dan lisensi yang diperlukan untuk mengelola limbah B3, serta memastikan bahwa pihak ketiga telah memenuhi persyaratan dan standar yang ditetapkan oleh PLN NP; serta memantau dan mengevaluasi kinerja pihak ketiga dalam mengelola limbah B3 secara teratur, termasuk melakukan audit kepatuhan dan memverifikasi laporan pengelolaan limbah B3 yang diajukan oleh pihak ketiga.

Atas tindakan tersebut, pengelolaan limbah dapat menciptakan dampak positif dari sisi ekonomi lingkungan dan sosial sebagai berikut:

- Pemulihan sumber daya: Limbah yang dihasilkan oleh PLTU Batubara dapat dimanfaatkan kembali sebagai sumber daya alternatif seperti *fly ash* dapat digunakan sebagai bahan pengganti semen dalam pembuatan beton;
- Potensi sumber pendapatan baru: Dengan memanfaatkan limbah sebagai sumber energi alternatif, Perusahaan dapat menghasilkan sumber pendapatan baru dari penjualan energi listrik yang dihasilkan;
- Penghematan biaya produksi: Dengan memanfaatkan limbah sebagai sumber energi alternatif, Perusahaan dapat menghemat biaya produksi energi listrik, seperti limbah kayu dapat dimanfaatkan untuk menghasilkan energi listrik melalui proses pembakaran;
- Penciptaan lapangan kerja: Pengelolaan limbah memerlukan tenaga kerja yang terampil dan terlatih, sehingga dapat menciptakan lapangan kerja bagi masyarakat sekitar;
- Kontribusi terhadap perekonomian: Pengelolaan limbah dapat menciptakan industri baru yang berkaitan dengan pengolahan limbah dan pengembangan teknologi ramah lingkungan, sehingga dapat memberikan kontribusi terhadap perekonomian;
- Peningkatan ketersediaan energi melalui diversifikasi sumber energi: Dengan memanfaatkan limbah sebagai sumber daya alternatif, PLN NP dapat meningkatkan ketersediaan energi dan meminimalkan ketergantungan pada sumber daya energi fosil yang semakin menipis; serta
- Peningkatan citra Perusahaan: Dengan melakukan pengelolaan limbah yang baik, Perusahaan dapat memperoleh reputasi sebagai perusahaan yang bertanggung jawab secara lingkungan dan mampu meminimalkan dampak negatif terhadap lingkungan.

Atas pengelolaan dampak terkait limbah terkelola dengan baik, selama tahun 2023 tidak terdapat insiden tumpahan limbah (minyak dan oli) serta bahan kimia yang digunakan di seluruh unit pembangkit Perusahaan. [OJK F.15]

- PLN NP also approaches third parties by establishing requirements and standards for B3 waste management and submitting them to third parties who will manage the waste; ensuring that the third parties have the necessary permits and licenses to manage B3 waste, and have met the requirements and standards set forth by PLN NP; as well as monitoring and evaluating the third parties' performance in managing B3 waste regularly, including conducting compliance audits and verifying B3 waste management reports submitted by third parties.

Because of these actions, waste management shall create positive impacts in terms of economy, environment, and society, as follows:

- Resource recovery: The waste generated by the Coal-Fired CFPP can be reused as an alternative resource, such as fly ash as a substitute for cement in the concrete manufacturing;
- New potential source of income: By utilizing waste as an alternative energy source, the Company may generate a new source of income from the sales of electricity generated;
- Production cost savings: By utilizing waste as an alternative energy source, the Company may save electricity production costs, such as wood waste, which can be used to generate electricity through the combustion process;
- Job creation: Waste management requires skilled and trained workforces, which in turn create jobs for the surrounding community;
- Contribution to the economy: Waste management may create new industries related to waste treatment and development of environmentally friendly technologies, thereby contributing to the economy;
- Enhancing energy availability through diversification of energy sources: By utilizing waste as an alternative resource, PLN NP may enhance energy availability and minimize dependence on dwindling fossil energy resources; as well as
- Improvement of the Company's reputation: By carrying out proper waste management, the Company may obtain a reputation as an environmentally responsible company and can minimize negative impacts on the environment.

Because of properly managed waste-related impacts, in 2023, there were no incidents of oil and chemical spills in all Company's generating units. [OJK F.15]



PLN NP juga telah memiliki prosedur dan strategi dalam pengelolaan limbah, baik itu limbah B3, limbah non B3 terdaftar (FABA) dan limbah non B3. Prosedur yang digunakan mengacu pada hierarki pengelolaan limbah yang dimulai dari *reduce* (pengurangan limbah pada sumbernya), *reuse* (pemanfaatan kembali limbah yang masih bisa digunakan), *recycle*, dan terakhir adalah disposal untuk limbah yang tidak dapat diolah di unit. [GRI 306-2]

Dalam rangka pengurangan limbah pada sumbernya, beberapa strategi yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

- Mengedepankan pemilihan penggunaan bahan yang dapat didaur ulang atau ramah lingkungan, sehingga dapat membantu mengurangi jumlah limbah yang dihasilkan. Hal ini didukung dengan adanya kebijakan internal unit yang berada dibawah payung kebijakan sistem manajemen terintegrasi korporat.
- Mempertimbangkan *life cycle perspective* dalam proses bisnis yang dilakukan. Hal ini dibuktikan dengan PT PLN NP telah tersertifikasi ISO 14001:2015.
- Mengimplementasikan aksi pengurangan sampah plastik.
- Melakukan kegiatan komposting, pengolahan sampah plastik, dan *recycle* material bekas di beberapa unit.
- Melakukan kerjasama dengan pihak ketiga (masyarakat, lembaga, pihak ketiga berizin) dalam melakukan pengelolaan limbah.
- Melaksanakan kegiatan *awareness*, *training*, dan sertifikasi pengelolaan limbah B3 pada karyawan.

Pengumpulan dan pemantauan data timbulan limbah, termasuk kegiatan 3R, dilakukan setiap bulan. Adapun data limbah tersebut di input ke dalam aplikasi monitoring lingkungan PLN. [GRI 306-2]

PLN NP has procedures and strategies in waste management, covering B3 waste, registered non-B3 waste (FABA), and non-B3 waste. The procedures used refer to the hierarchy of waste management starting from reduce (reduction of waste at the source), reuse (reuse of waste that can still be utilized), recycle, and disposal for waste that cannot be processed in the unit. [GRI 306-2]

To reduce waste at the source, some of the strategies have been carried out as follows:

- Prioritizing the use of recyclable or environmentally friendly materials, to reduce the amount of waste generated. This is supported by the establishment of internal unit policies under the umbrella of the corporate integrated management system policy.
- Considering the life cycle perspective in the business processes carried out. This is evidenced by PT PLN NP which has certification of ISO 14001:2015.
- Implementing plastic waste reduction actions.
- Conducting composting activities, plastic waste processing, and recycling used materials in several units.
- Collaborating with third parties (communities, institutions, licensed third parties) to manage waste.
- Conducting awareness, training, and certification on B3 waste management for employees.

Collecting and monitoring waste generation data monthly, including 3R activities. The waste data is inputted into PLN's environmental monitoring application. [GRI 306-2]

Jenis dan Metode Pengelolaan Limbah Type and Method of Waste Management

PLN NP telah mengkategorikan limbah yang dihasilkan dari kegiatan bisnis dan pendukung Perusahaan menurut jenisnya yaitu Limbah Bahan Beracun dan Berbahaya (B3), Limbah Non B3 Terdaftar dan Limbah Non B3.

PLN NP categorized waste generated from the Company's business and supporting activities according to its type, i.e., Toxic and Hazardous Waste (B3), Registered Non-B3 Waste, and Non-B3 Waste.

Pengelolaan Limbah Bahan Beracun dan Berbahaya (B3) Management of Toxic and Hazardous Waste (B3)

Kegiatan usaha Perusahaan yakni pemeliharaan pembangkit menghasilkan limbah B3 berupa Oli/ minyak/ pelumas bekas, kemasan B3, majun & sarung tangan terkontaminasi, resin bekas dan lain sebagainya. Atas limbah tersebut, PLN NP telah memiliki metode pengelolaan sebagai berikut:

The Company's business activities, i.e., power plant maintenance activities, generate B3 waste in the form of used oil/grease/ lubricant, B3 packaging, contaminated rags & gloves, used resin, etc. PLN NP managed the following methods for those wastes:



Metode Pengelolaan Limbah B3 PLN NP

PLN NP's Hazardous Waste Management Method

[OJK F.14]

Identifikasi dan Klasifikasi Identification and Classification	Timbulan limbah diidentifikasi dan diklasifikasikan berdasarkan jenisnya. Setiap jenis limbah B3 memiliki karakteristik dan sifat bahaya yang berbeda, sehingga pengelolaan yang tepat harus disesuaikan dengan jenis limbah tersebut.	Waste generated are identified and classified based on their type. Each type of B3 waste has different characteristics and hazard properties, therefore management must be properly adjusted to the type of waste.
Pemisahan dan Penyimpanan Segregation and Storage	Limbah B3 harus dipisahkan dari limbah non-B3 dan disimpan secara terpisah dalam wadah yang sesuai. Wadah penyimpanan limbah B3 harus dirancang sedemikian rupa sehingga mencegah tumpahan dan kontaminasi lingkungan	B3 waste must be separated from non-B3 waste, and stored separately in appropriate containers. B3 waste storage containers shall be designed in such a way as to prevent spillage and environmental contamination
Transportasi yang Aman Safe Transportation	Limbah B3 harus diangkut dengan menggunakan kendaraan dan kontainer yang sesuai. Pengangkutan limbah B3 harus mematuhi peraturan dan standar keselamatan yang ditetapkan oleh pemerintah. Berdasarkan hal tersebut, PT PLN NP bekerja sama dengan pengangkut/transportir yang berizin	B3 waste must be transported using proper vehicles and containers. The B3 waste transportation must comply with the regulations and safety standards set forth by the government. Therefore, the Company cooperates with licensed carriers/transporters.
Pemanfaatan/ Pengolahan oleh Pihak ketiga Utilization/Processing by Third Parties	Dalam rangka melakukan pengelolaan akhir limbah B3, PT PLN NP bekerja sama dengan pemanfaat/ pengolah akhir limbah B3 berizin	To carry out the final management of B3 waste, the Company cooperates with the final beneficiary/processor of B3 waste with permit
Reduksi Timbulan Limbah B3 B3 Waste Generation Reduction	Melakukan reduksi limbah B3 dengan pengoptimalan penyimpanan material dan mencari substitusi material yang lebih ramah lingkungan	Reducing B3 waste by optimizing material storage and finding substitutes for materials that are more environmentally friendly

Seluruh limbah B3 PLN NP diserahkan kepada pihak ketiga berizin, dengan jumlah limbah B3 yang dihasilkan Perusahaan selama tahun 2023 sebanyak 638,87 ton, meningkat 75,51% dari tahun 2022 yaitu sebanyak 364,01 ton. Peningkatan ini disebabkan karena adanya penambahan unit pembangkit yang masuk ke dalam ruang lingkup SR PLN NP tahun 2023.

All of PLN NP's B3 waste is handed over to licensed third parties. In 2023, the Company generated 638.87 tons of B3 waste, increased by 75.51% from 2022, which was 364.01 tons. This increase is due to the addition of power plant units that are included in the scope of PLN NP's SR in 2023.



Volume dan Metode Pengelolaan Limbah B3 (Ton)

B3 Waste Management Volume and Method (Tons)

[GRI 306-3, 306-4, 306-5] [OJK F.13, F.14]

Jenis Limbah B3 Type of Toxic and Hazardous Waste	Metode Pengelolaan Limbah Waste Management Method	Pengolahan oleh Pihak Ketiga Berizin Processing by Licensed Third Party	Jumlah Limbah B3 yang Dihasilkan Total B3 Waste Generated [GRI 306-3]			Jumlah Limbah B3 yang Dialihkan dari Pembuangan (Dimanfaatkan) Total B3 Waste Utilized (Diverted from Landfill) [GRI 306-5]			Jumlah Limbah B3 yang Disimpan dan Keluar Total B3 Waste Stored and Disposed [GRI 306-4]		
			2023	2022	2021	2023	2022	2021	2023	2022	2021
Oli/ minyak/ pelumas bekas Used oil/grease/ lubricant	Diserahkan kepada pihak ketiga berizin Handed over to licensed third parties	Dimanfaatkan untuk substitusi bahan bakar, dimanfaatkan untuk substitusi bahan baku Utilized for fuel substitution, utilized for raw material substitution	307,17	252,51	396,11	0	0	0	305,71	252,51	396,11
Kemasan B3 B3 packaging	Diserahkan kepada pihak ketiga berizin Handed over to licensed third parties	Ditimbun, dimanfaatkan untuk substitusi bahan bakar Landfilled, utilized for fuel substitution	7,08	3,47	5,22	0	0	0	7,06	3,47	5,22
Bahan kimia kadaluarsa Expired chemicals	Diserahkan kepada pihak ketiga berizin Handed over to licensed third parties	Ditimbun Landfilled	10,76	20,96	20,89	0	0	0	9,91	20,96	20,89
Majun & Sarung tangan terkontaminasi Contaminated rags and gloves	Diserahkan kepada pihak ketiga berizin Handed over to licensed third parties	Dimanfaatkan untuk substitusi bahan bakar Utilized for fuel substitution	54,16	31,96	34,15	0	0	0	54,12	31,96	34,15
Limbah terkontaminasi B3 B3 contaminated waste	Diserahkan kepada pihak ketiga berizin Handed over to licensed third parties	Ditimbun, dimanfaatkan untuk substitusi bahan baku Landfilled, utilized for raw material substitution	108,84	31,84	71,94	0	0	0	108,84	31,84	71,94
Resin bekas Used resin	Diserahkan kepada pihak ketiga berizin Handed over to licensed third parties	Ditimbun Landfilled	12,89	4,29	2,38	0	0	0	12,56	4,29	2,38
Aki bekas Used battery	Diserahkan kepada pihak ketiga berizin Handed over to licensed third parties	Dimanfaatkan untuk substitusi bahan baku, Ditimbun Utilized for raw material substitution, Landfilled	58,49	2,13	21,55	0	0	0	58,49	2,13	21,55
Filter bekas Used filter	Diserahkan kepada pihak ketiga berizin Handed over to licensed third parties	Ditimbun Landfilled	0,75	1,34	2,08	0	0	0	0,75	1,34	2,08
Refraktori Refractory	Diserahkan kepada pihak ketiga berizin Handed over to licensed third parties	Dimanfaatkan untuk substitusi bahan bakar Utilized for fuel substitution	68,76	3,84	52,04	0	0	0	68,74	3,84	52,04
Limbah elektronik Electronic waste	Diserahkan kepada pihak ketiga berizin Handed over to licensed third parties	Ditimbun, dimanfaatkan untuk substitusi bahan baku Landfilled, utilized for raw material substitution	2,82	4,41	3,04	0	0	0	2,82	4,41	3,04



Jenis Limbah B3 Type of Toxic and Hazardous Waste	Metode Pengelolaan Limbah Waste Management Method	Pengolahan oleh Pihak Ketiga Berizin Processing by Licensed Third Party	Jumlah Limbah B3 yang Dihasilkan Total B3 Waste Generated [GRI 306-3]			Jumlah Limbah B3 yang Dialihkan dari Pembuangan (Dimanfaatkan) Total B3 Waste Utilized (Diverted from Landfill) [GRI 306-5]			Jumlah Limbah B3 yang Disimpan dan Keluar Total B3 Waste Stored and Disposed [GRI 306-4]		
			2023	2022	2021	2023	2022	2021	2023	2022	2021
Limbah laboratorium/ klinik Laboratory/ clinical waste	Diserahkan kepada pihak ketiga berizin Handed over to licensed third parties	Ditimbun Landfilled	1,60	2,08	0,49	0	0	0	1,60	2,08	0,49
Sludge Ipal	Diserahkan kepada pihak ketiga berizin Handed over to licensed third parties	Ditimbun Landfilled	0,00	5,00	13,01	0	0	0	0,00	5,00	13,01
Jumlah Jumlah			638,87	364,01	629,03	0	0	0	637,64	364,01	629,03

Dalam rangka menjaga keberlanjutan lingkungan dan senantiasa mematuhi peraturan yang berlaku, PLN NP telah melakukan pengecekan dan tidak menggunakan senyawa Polychlorinated Biphenyls (PCBs) pada trafo. Dengan demikian, tidak terdapat jumlah limbah B3 yang dihasilkan Perusahaan dari PCBs. Hal ini sebagai bentuk dukungan PLN NP terhadap komitmen Pemerintah Indonesia dalam mendukung pencapaian target global pemusnahan PCBs pada akhir tahun 2028 sesuai perjanjian internasional lingkungan Konvensi Stockholm untuk memusnahkan senyawa beracun dan berbahaya yang telah dilarang di seluruh dunia. [GRI 306-3]

PLN NP does not use Polychlorinated Biphenyls (PCBs) compounds in transformers to maintain environmental sustainability and always comply with prevailing regulations. Thus, there was no amount of B3 waste generated by the Company from PCBs. This is a form of PLN NP's support for the Government of Indonesia's commitment to supporting the achievement of the global target of eliminating PCBs by the end of 2028 in accordance with the Stockholm Convention's international environmental agreement to eliminate toxic and hazardous compounds that have been banned worldwide. [GRI 306-3]

PLN NP juga berkomitmen untuk senantiasa melakukan inovasi pengelolaan limbah B3 sebagai bentuk komitmen Perusahaan dalam mencegah maupun mengurangi dampak lingkungan. Inovasi pengelolaan limbah B3 yang dijalankan PLN NP selama tahun 2023 adalah sebagai berikut:

PLN NP is committed to constantly innovating B3 waste management as a form of the Company's commitment to preventing and reducing environmental impacts. In 2023, PLN NP carried out the following B3 waste management innovations:



Inovasi Pengelolaan Limbah B3 Tahun 2023

B3 Waste Management Innovation in 2023

Unit Pembangkit Generating Unit	Inovasi Innovation
UP Tanjung Awar - Awar Tanjung Awar - Awar GU	Eliminasi Limbah <i>Sludge Area Chlorint Plant</i> Dengan Metode Modifikasi Jalur <i>Automatic Drain Sea Water Filter</i> Elimination of Chlorine Plant Area Sludge Waste with Automatic Drain Sea Water Filter Line Modification Method
UP Indramayu Indramayu GU	<i>Second Life Battery</i> Untuk Kampung Garam Rakyat Second Life Battery for People's Salt Village
UP Muara Karang Muara Karang GU	<i>Automatic Oil Filling System</i> Pada <i>Bypass Damper</i> Untuk Menurunkan Limbah B3 Majun PLTGU Blok 2 Automatic Oil Filling System on Bypass Damper to Reduce B3 Wipe Waste CCPP Block 2
UP Rembang Rembang GU	<i>REGO SUPER (Regreshing Otomatis</i> pada <i>Seling Ship Unloader</i> Unit Pembangkitan Rembang) REGO SUPER (Automatic Regressing on Seling Ship Unloader of Rembang Generating Unit)
UP Muara Tawar Muara Tawar GU	<i>HERITOR (High Efficiency Turbine Oil Dehydrator)</i>
UP Gresik Gresik GU	Pengurangan Limbah Minyak Pelumas Bekas Melalui Optimasi Metode Kebocoran di Sistem <i>Hidrolis Exhaust Damper</i> Lubricating Oil Reduction through Optimization of Leakage Method in Exhaust Damper Hydraulic System
UP Paiton Paiton GU	Pengurangan Limbah Terkontaminasi B3 (Filter Air) Melalui Injeksi <i>Soft Chlorine</i> Pada <i>Ultrafiltration</i> Reduction of B3 Contaminated Waste (Water Filter) Through Soft Chlorine Injection in Ultrafiltration
PLTU Belitung Belitung CFPP	Pengaplikasian Media Penyerap Khusus Untuk Meminimalisir Limbah B3 Pada Kegiatan Operasional Special Absorbent Media to Minimize B3 Waste in Operational Activities
UP Tenayan Tenayan GU	Penambahan <i>Tapping Point</i> pada <i>Fluid Coupling BFP</i> untuk Purifikasi Pelumas Secara <i>Online</i> Addition of Tapping Point on Fluid Coupling BFP for Online Lubricant Purification
PLTU Bangka Bangka CFPP	<i>Resetting Inverter Dosing Injection Pump</i> Bahan Kimia Resetting Inverter Dosing Injection Pump Chemicals
UP Pacitan Pacitan GU	<i>S.I.A.P (Smart Injection Ammonia</i> Pacitan)
PLTU Punagaya Punagaya CFPP	<i>Manual Drain Purifier</i> MOT Agar Memperpanjang Masa Guna Pelumas Manual Drain Purifier MOT to Extend the Life of Lubricants

Pengelolaan Limbah Non B3 Terdaftar

Registered Non-B3 Waste Management

PLN NP senantiasa melakukan pengelolaan limbah Non B3 terdaftar yaitu *Fly Ash* dan *Bottom Ash* (FABA) berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Untuk itu, PLN NP terus mengedepankan pemanfaatan FABA menjadi produk-produk yang bernilai.

Selama tahun 2023, jumlah limbah non B3 terdaftar yang dihasilkan Perusahaan sebanyak 784.530,18 ton, meningkat 13,81% dari tahun 2022 yaitu sebanyak 689.324,96 ton. Selama tahun 2023, limbah non B3 terdaftar yang dimanfaatkan Perusahaan sebanyak 1.024.533,00 ton atau 130,59% dari jumlah limbah non B3 terdaftar yang dihasilkan, yang juga mengalami peningkatan 20,38% dari tahun 2022. Hal ini dikarenakan semakin bertambahnya upaya pemanfaatan internal dan eksternal. Praktik pemanfaatan telah memiliki acuan yaitu Persetujuan Lingkungan unit PLTU yang telah terintegrasi dengan Dokumen Rincian Teknis (DRT) Pemanfaatan Limbah Non B3 Terdaftar. Pemanfaatan internal dilakukan di dalam area PLTU diantaranya yaitu untuk material pembuatan *paving* batako, *breakwater*, stabilisasi lahan, dan lain-lain. Sedangkan pemanfaatan eksternal dilakukan kerjasama dengan pihak eksternal diantaranya instansi pemerintah, kelompok masyarakat, serta industri semen dan batching plant yang telah memiliki perizinan lingkungan. [QJK F.14] [IF-EU-150a.1, IF-EU-150a.3]

PLN NP manages registered Non-B3 waste, i.e., Fly Ash and Bottom Ash (FABA) based on Government Regulation No. 22 of 2021 on Environmental Protection and Management. Therefore, PLN NP prioritizes the utilization of FABA into valuable products.

In 2023, the registered non-B3 waste generated by the Company amounted to 784,530.18 tons, increased by 13.81% compared to 2022, which was 689,324.96 tons. In 2023, the registered non-B3 waste utilized by the Company was 1,024,533.00 tons or 130.59% of the amount of registered non-B3 waste generated, which also increased by 20.38% from 2022. This is due to the increasing internal and external utilization efforts. The utilization referred to the CFPP's Environmental Approval, which has been integrated with the Registered Non-B3 Waste Utilization Technical Details Document (DRT). Internal utilization is carried out within the CFPP including for materials for making paving block, breakwater, land stabilization, etc. External utilization is managed in collaboration with external parties including government agencies, community groups, as well as the cement industry and batching plants with environmental permits. [QJK F.14] [IF-EU-150a.1, IF-EU-150a.3]



Volume dan Metode Pengelolaan Limbah Non B3 Terdaftar (Ton)

Registered Non-B3 Waste Management Volume and Method (Tons)

GRI 306-3, 306-4, 306-5 [OJK F.13, F.14]

Jenis Limbah Non B3 Terdaftar Registered Non-B3 Waste Type	Metode Pengelolaan Limbah Waste Management Method	Jumlah Limbah Non B3 Terdaftar yang Dihasilkan Registered Non-B3 Waste Generated			Jumlah Limbah Non B3 Terdaftar yang Disimpan Registered Non-B3 Waste Stored			Jumlah Limbah Non B3 Terdaftar yang Dimanfaatkan Registered Non-B3 Waste Utilized		
		2023	2022	2021	2023	2022	2021	2023	2022	2021
<i>Fly ash</i>	Substitusi Bahan Baku Raw Material Substitution	720.846,43	611.715,20	608.795,71	(4.263,56)	123.643,69	228.671,08	725.110	488.071,51	380.124,63
<i>Bottom ash</i>	Substitusi Bahan Baku Raw Material Substitution	63.683,75	77.609,76	96.012,14	(235.739,35)	(285.399,04)	55.980,00	299.423	363.008,80	40.025,54
Jumlah Total		784.530,18	689.324,96	704.807,85	(240.002,91)	(161.755,35)	284.651,08	1.024.533,00	851.080,31	420.150,17

PLN NP juga berkomitmen untuk senantiasa melakukan inovasi pengelolaan limbah Non B3 Terdaftar sebagai bentuk komitmen Perusahaan dalam mencegah maupun mengurangi dampak lingkungan. Inovasi pengelolaan limbah Non B3 Terdaftar yang dijalankan PLN NP selama tahun 2023 adalah sebagai berikut:

PLN NP is committed to constantly innovating Registered Non-B3 waste management as a form of the Company's commitment to preventing and reducing environmental impacts. In 2023, PLN NP carried out the following Registered Non-B3 waste management innovations:

Inovasi Pengelolaan Limbah Non B3 Terdaftar Tahun 2023

Registered Non-B3 Waste Management Innovation in 2023

Unit Pembangkit Generating Unit	Inovasi Innovation
Tanjung Awar - Awar	Rumah FABA FABA House
Paiton	Combustion Tuning
Belitung	Pemanfaatan Limbah <i>Fly Ash</i> dan <i>Bottom Ash</i> sebagai Bahan Stabilisasi Lahan Ruang Terbuka Hijau Utilization of Fly Ash and Bottom Ash Waste as Green Open Space Land Stabilization Materials
Bangka	Pemanfaatan FABA Sebagai Pupuk dan Pembenah Tanah Utilization of FABA as Fertilizer and Soil Improver
Punagaya	PARUBAYA (Pemanfaatan Abu Batubara PLTU Punagaya untuk Pengecoran Jalan) PARUBAYA (Utilization of Coal Ash from CFPP Punagaya for Road Casting)
Rembang	Pelombaan Batita (Pemanfaatan Limbah B3 <i>Fly Ash</i> dan <i>Bottom Ash</i>) Sebagai Bahan Baku Substitusi Pembuatan <i>Paving Block</i> Batita Competition (Utilization of Fly Ash and Bottom Ash B3 Waste as Raw Material Substitute for Paving Block)
Indramayu	Pemanfaatan FABA sebagai Bahan Dasar Semen Utilization of FABA as Cement Base Material
Pacitan	FAST-B (<i>Fly Ash and Bottom Ash for Breakwater</i>) FAST-B (Fly Ash and Bottom Ash for Breakwater)

Pengelolaan Limbah Non B3 Non-B3 Waste Management

Kegiatan operasional Perusahaan salah satunya aktivitas karyawan, menghasilkan limbah non B3 berupa kertas, kayu, plastik dan lain sebagainya. Atas limbah tersebut, PLN NP telah memiliki metode pengelolaan sebagai berikut:

The Company's operational activities, one of which is employees' activity, generate non-B3 waste in the form of paper, wood, plastic, etc. PLN NP managed the following methods for those wastes:



Metode Pengelolaan Limbah Non B3 PLN NP

PLN NP's Non-B3 Waste Management Method

[OJK F.14]

Pemilahan dan Pengumpulan Sorting and Collection

Limbah domestik pada pembangkit listrik biasanya terdiri dari dedaunan, kertas, plastik, logam, kaca dan sebagainya. Pemilahan limbah ini dilakukan untuk memisahkan bahan yang dapat didaur ulang dari limbah yang tidak dapat didaur ulang. Pemungutan limbah dilakukan melalui sistem pengumpulan yang sesuai, seperti tempat sampah terpisah untuk masing-masing jenis limbah.

Domestic waste in power plants usually consists of leaves, paper, plastic, metal, glass, etc. The waste is segregated to separate materials that can be recycled from waste that cannot be recycled. Waste is collected through a suitable collection system, such as separate bins for each type of waste.

Daur Ulang Recycling

Limbah yang dapat didaur ulang, seperti kertas, plastik, dan logam, PLN NP proses untuk didaur ulang. PLN NP menjalin kerjasama dengan pihak daur ulang seperti bank sampah untuk mengumpulkan, memilah dan mendaur ulang limbah tersebut. Daur ulang membantu mengurangi penggunaan sumber daya alam yang baru dan mengurangi volume limbah yang akan dibuang ke tempat pembuangan akhir.

PLN NP processes waste that can be recycled, such as paper, plastic, and metal, for recycling. PLN NP cooperates with recycling parties, such as waste banks, to collect, sort, and recycle this type of waste. Recycling helps reduce the use of new natural resources and the volume of waste that goes to landfills.

Kompos dan Pengomposan Compost and Composting

Limbah organik seperti dedaunan dapat diolah menjadi kompos melalui proses pengomposan baik secara mandiri ataupun kerja sama dengan pihak ketiga untuk mengolah dedaunan menjadi kompos yang dapat digunakan sebagai pupuk untuk keperluan taman atau pertanian.

Organic waste, such as leaves, can be processed into compost through a composting process, either independently or in collaboration with third parties, to process leaves into compost, which can be utilized as fertilizer for garden or agricultural purposes.

Selama tahun 2023, jumlah limbah non B3 yang dihasilkan Perusahaan sebanyak 388,25 ton, berhasil menurun 4,72% dari tahun 2022 yaitu sebanyak 407,48 ton. Dari total limbah non B3 yang dihasilkan tersebut, sebanyak 197,22 atau 50,80% telah dimanfaatkan Perusahaan. [GRI 306-3, 306-4]

In 2023, the non-B3 waste generated by the Company amounted to 388.25 tons, successfully decreased by 4.72% compared to 2022, which was 407.48 tons. Of the total non-B3 waste generated, 197.22 or 50.80% was utilized by the Company. [GRI 306-3, 306-4]

Volume dan Metode Pengelolaan Limbah Non B3 (Ton)

Non-B3 Waste Management Volume and Method (Tons)

[GRI 306-3, 306-4, 306-5] [OJK F.13, F.14]

Jenis Limbah Non B3 Type of Non-Toxic and Hazardous (Non-B3) Waste	Metode Pengelolaan Limbah Waste Management Method	Jumlah Limbah Non B3 yang Dihasilkan Non-B3 Waste Generated				Jumlah Limbah Non B3 yang Disimpan/Ditimbun Non-B3 Waste Stored/Stockpiled				Jumlah Limbah Non B3 yang Dimanfaatkan Non-B3 Waste Utilized				Jumlah Limbah Non B3 yang Dibuang Non-B3 Waste Disposed			
		2023	2022	2021	2020	2023	2022	2021	2020	2023	2022	2021	2020	2023	2022	2021	2020
Kertas Paper	Prinsip 3R dan bekerjasama dengan pihak ketiga 3R principles and cooperation with third parties	68,90	44,56	230,63	109,77	0,00	0,30	0,28	-	18,22	27,50	17,38	76,84	50,96	16,76	212,96	32,93
Logam Metal		83,80	70,47	91,13	92,40	22,40	17,84	6,58	-	35,88	22,32	5,75	18,48	25,48	30,32	77,31	73,92
Kayu Wood		31,00	22,10	257,34	46,88	0,00	2,30	0,77	-	24,44	10,30	68,99	9,38	24,42	9,50	186,00	37,50
Plastik Plastic		42,94	60,08	22,08	0,34	0,00	0,20	0,19	-	8,79	11,59	3,00	-	34,25	48,29	18,90	0,34
Daun Leaves		143,22	195,08	237,08	129,54	0,02	0,00	-	104,00	101,67	127,68	150,06	-	41,48	67,40	84,83	25,90
Kaca Glass		1,78	1,22	0,88	45,44	0,00	-	-	-	0,00	-	0,68	-	1,78	1,22	0,20	45,44
Karet Rubber		7,90	13,96	8,54	47,27	0,00	6,40	6,55	-	1,32	0,20	0,04	9,45	6,48	7,36	1,95	37,82
Kerang Shell		8,72	5,80	6,12	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	6,90	4,18	4,58	0,00	1,82	1,62	1,54	0,00
Jumlah Total		388,25	407,48	847,68	471,64	22,42	27,04	14,37	104,00	197,22	199,59	245,90	114,15	219,11	180,85	582,15	253,85



PLN NP juga berkomitmen untuk senantiasa melakukan inovasi pengelolaan limbah non B3 sebagai bentuk komitmen Perusahaan dalam mencegah maupun mengurangi dampak lingkungan. Inovasi pengelolaan limbah non B3 yang dijalankan PLN NP selama tahun 2023 adalah sebagai berikut:

PLN NP is committed to constantly innovating non-B3 waste management as a form of the Company's commitment to preventing and reducing environmental impacts. In 2023, PLN NP carried out the following non-B3 waste management innovations:

Inovasi Pengelolaan Limbah Non B3 Tahun 2023

Non-B3 Waste Management Innovation in 2023

Unit Pembangkit Generating Unit	Inovasi Innovation
UP Indramayu Indramayu GU	Pemanfaatan Cangkang Kerang Menjadi Pakan Ternak Utilization of Clam Shells as Animal Feed
UP Tanjung Awar - awar Tanjung Awar - awar GU	Pemanfaatan Limbah Rumput, Daun Kering dan Ranting Pohon Area Unit Sebagai Pakan Ternak Berbasis <i>Sustainable</i> Silase (Anak Susi) Pada Kelompok Binaan Desa Pertanian Terpadu dan Sinergi Energi Utilization of Grass Waste, Dry Leaves, and Tree Branches Area Unit as Animal Feed Based on Sustainable Silage (Anak Susi) in Integrated Agriculture Village Assisted Group and Energy Synergy
UP Muara Karang Muara Karang GU	Program <i>Food Waste Digester</i> di Area Kantin Food Waste Digester Program in the Canteen Area
UP Rembang Rembang GU	SAMPO PASTA APUNG (Sampah Botol Plastik untuk Fotovoltaik) SAMPO PASTA APUNG (Plastic Bottle Waste for Photovoltaic)
UP Muara Tawar Muara Tawar GU	Pemanfaatan <i>Finned Tube Evaporator</i> untuk Kandang Burung Utilization of Finned Tube Evaporator for Bird Cage
UP Gresik Gresik GU	Pengolahan Buah Bintaro Menjadi Pestisida Organik Processing Bintaro Fruit into Organic Pesticide
UP Paiton Paiton GU	Pemanfaatan Limbah <i>Silicaver Calcium</i> dengan Metode <i>Flow-line production</i> menjadi Produk Beton Pracetak Utilization of Silicaver Calcium Waste with Flow-line Production Method into Pre-cast Concrete Products
PLTU Belitung Belitung CFPP	Produksi Tepung dari Limbah Cangkang Kepiting Flour Production from Crab Shell Waste
UP Tenayan Tenayan GU	Optimalisasi <i>Side Product Composting</i> Sebagai Media Perkembangbiakan Cacing Optimization of Side Product Composting as Worm Breeding Media
PLTU Punagaya Punagaya GU	Transplantasi Terumbu Karang Menggunakan Pipa PVC Bekas dengan Metode <i>Coral Tree</i> Coral Reef Transplantation Using Used PVC Pipe with Coral Tree Method
UP Pacitan Pacitan GU	Pemanfaatan Logam Pipa Bekas Sebagai Struktur Pengganti IWF Kolom di GOR dan Gudang Kimia Utilization of Used Pipe Metal as a Replacement Structure for IWF Columns in Sports Center and Chemical Warehouse
PLTU Bangka Bangka CFPP	Pemanfaatan Tube Bekas Untuk Rangka Pagar Utilization of Used Tube for Fence



Mengelola Keanekaragaman Hayati dan Pemulihan Lahan

Managing Biodiversity and Land Restoration



Pendekatan Manajemen Topik Keanekaragaman Hayati

Management Approach Biodiversity

[GRI 3-2]



PLN NP menjadikan topik keanekaragaman hayati sebagai topik keberlanjutan yang penting sesuai dengan komitmennya untuk pelestarian keanekaragaman hayati dan restorasi lahan yang berkelanjutan, termasuk mengurangi dampak negatif, mendukung sumber daya berkelanjutan, dan memulihkan ekosistem yang terganggu. Selain itu PLN NP berkomitmen untuk mencapai keharmonisan antara pembangunan dan pelestarian alam. [GRI 3-2]

PLN NP considers biodiversity an important sustainability topic in accordance with its commitment to biodiversity conservation and sustainable land restoration, covering the reduction of negative impacts, support of sustainable resources, and restoration of disturbed ecosystems. In addition, PLN NP is committed to achieving harmony of development and nature conservation [GRI 3-2]

Pengelolaan Dampak

[GRI 3-3, 304-2] [OJK F9]



Impact Management

[GRI 3-3, 304-2] [OJK F9]

PLN NP senantiasa melakukan pengelolaan dampak baik dampak positif maupun negatif terkait keanekaragaman hayati. Secara ekonomi, keanekaragaman hayati turut serta mendukung industri pariwisata, pertanian, serta menyediakan sumber daya alam yang tak ternilai bagi perekonomian nasional maupun global. Kerusakan keanekaragaman hayati dapat mengancam ketahanan pangan dan mengganggu keseimbangan ekosistem, mengakibatkan penurunan produksi pertanian dan kehilangan peluang peningkatan ekonomi. Secara lingkungan, keanekaragaman hayati mampu memitigasi dampak perubahan iklim serta menyediakan layanan ekosistem seperti polinasi dan penyerangan air. Kerusakan keanekaragaman hayati akan memicu bencana akibat perubahan iklim seperti tanah longsor dan banjir. Secara sosial, keanekaragaman hayati akan mampu berkontribusi terhadap identitas budaya dan kesejahteraan masyarakat lokal melalui pengelolaan sumber daya yang berkelanjutan. Kerusakan terhadap keanekaragaman hayati berpotensi menimbulkan konflik antar komunitas masyarakat dalam akses penggunaan SDA. Keanekaragaman hayati mampu mendukung aspek kehidupan manusia yang layak dan berkelanjutan.

Untuk itu, PLN NP melakukan strategi dan upaya berkelanjutan melalui konservasi keanekaragaman hayati, yang akan berdampak langsung pada aktivitas bisnis perusahaan dalam menjaga daya dukung dan daya tampung lingkungan. Sebagai contoh pengelolaan keanekaragaman hayati yang bijak mampu menyediakan sumber daya air yang berkelanjutan bagi keperluan air pendingin, air baku produksi pembangkit, serta kebutuhan air kantor PLN NP. Selain itu pengelolaan kehati yang bijak mampu memperbaiki kualitas udara di sekitar instalasi ketenagalistrikan PLN NP guna menciptakan ruang hidup yang layak.

Upaya PLN NP untuk melakukan pengelolaan keanekaragaman hayati dimulai dengan studi keanekaragaman hayati di sekitar tapak instalasi ketenagalistrikan guna mengetahui rona awal lingkungan khususnya kondisi flora fauna yang ada. Selanjutnya dilakukan penyusunan rencana program yang akan dimonitor implementasinya sesuai jadwal. Flora dan fauna endemik dan/atau yang memiliki status dilindungi atau status kerawanan akan menjadi fokus dalam pengelolaan keanekaragaman hayati. Harapannya spesies-spesies kunci baik flora maupun fauna yang dilakukan konservasi mampu menjaga kelestarian ekosistem lingkungan baik di dalam maupun di luar lokasi instalasi ketenagalistrikan PLN NP.

PLN NP manages both positive and negative impacts related to biodiversity. Economically, biodiversity supports the tourism industry, agriculture, and provides invaluable natural resources for the national and global economy. Damage to biodiversity can threaten food security and disrupt ecosystem balance, resulting in decreased agricultural production and lost opportunities for economic improvement. Environmentally, biodiversity mitigates the impacts of climate change and provides ecosystem services such as pollination and water filtration. Damage to biodiversity will trigger climate change-induced disasters, such as landslides and floods. Socially, biodiversity contributes to the cultural identity and well-being of local communities through sustainable resource management. Damage to biodiversity has the potential to cause conflicts between communities in accessing the use of natural resources. Biodiversity is able to support aspects of decent and sustainable human life.

Therefore, PLN NP implements sustainable strategies and efforts through biodiversity conservation, which directly affect the company's business activities in maintaining the carrying capacity and storing capacity of the environment. For example, good biodiversity management shall be able to provide sustainable water resources for cooling water, raw water for power plant production, and PLN NP's office water needs. In addition, wise biodiversity management shall improve air quality around PLN NP's electricity installations to create a decent living space.

PLN NP's efforts to manage biodiversity began with a biodiversity study around the site of the electricity installation to determine the initial baseline of the environment, especially the condition of the existing flora and fauna. Further, a program is developed that will be monitored for implementation according to schedule. Endemic flora and fauna and/or those with protected status or vulnerability status will be the focus of biodiversity management. The key species of both flora and fauna that are conserved shall maintain the sustainability of the environmental ecosystem both inside and outside the PLN NP's electricity installation site.



Ambisi Ke Depan



Ambition to the Future

- Mengelola 100% sesuai regulasi
- Meningkatkan pengelolaan *biodiversity*

- Managing 100% in compliance with regulations
- Improving biodiversity management

Kebijakan yang Telah Dikembangkan Secara Khusus



Specifically Developed Policies or Commitments

Kebijakan Perusahaan

- Kebijakan lingkungan yang berlaku untuk seluruh unit kerja yakni PJB Nomor 0029.K/020/DIR/2021 tentang Kebijakan Sistem Manajemen Terintegrasi PT Pembangkitan Jawa-Bali yang ditetapkan pada tanggal 13 Oktober 2021

Company's Policies

- The environmental policy that applies to all work units is PJB No. 0029.K/020/DIR/2021 on the Integrated Management System Policy of PT Pembangkitan Jawa-Bali, which was set forth on 13 October 2021

Ketentuan Umum

- Undang-Undang Nomor 5 Tahun 1990 tentang Konservasi Sumber Daya Alam Hayati dan Ekosistemnya
- Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 1999 tentang Pengelolaan Kawasan Konservasi
- Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 29 tahun 2009 tentang Pedoman Konservasi Keanekaragaman Hayati di Daerah
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 tentang Jenis Tumbuhan dan Satwa yang Dilindungi
- Daftar Merah *the International Union for Conservation of Nature (IUCN Red List of Threatened Species)*

General Provisions

- Law No. 5 of 1990 on the Conservation of Natural Resources and their Ecosystems
- Government Regulation No. 7 of 1999 on Conservation Area Management
- State Minister of Environment Regulation No. 29 of 2009 on the Guidelines for Biodiversity Conservation in the Region
- Minister of Environment and Forestry Regulation No. P.4/MENLHK/SETJEN/KUM.1/1/2019 on Protected Plants and Animals
- The International Union for Conservation of Nature's Red List (IUCN Red List of Threatened Species)

Komitmen



Commitment

- Memastikan operasional perusahaan tidak mengganggu flora dan fauna yang berdekatan dengan pembangkit Perusahaan
- Menjaga ekosistem pesisir laut
- Mengurangi emisi karbon dan polusi air dengan menggunakan teknologi yang lebih ramah lingkungan
- Mempromosikan penggunaan energi terbarukan seperti tenaga surya dan angin
- Membangun kesadaran tentang keanekaragaman hayati dan cara-cara untuk melestarikannya melalui kerjasama dengan pemerintah, organisasi lingkungan hidup, dan masyarakat setempat

- Ensuring that the company's operations do not disrupt the flora and fauna adjacent to the Company's power plants
- Maintaining coastal marine ecosystems
- Reducing carbon emissions and water pollution by using more environmentally friendly technologies
- Promote the renewable energy utilization such as solar and wind power
- Building awareness about biodiversity and ways to conserve it in collaboration with governments, environmental organizations, and local communities

Tujuan Beserta Realisasi [S1-51] [S2-28]



Objectives and Realizations [S1-51] [S2-28]

- Flora dan fauna endemik yang memiliki status dilindungi dan/atau terancam punah menurut IUCN *Red list* dilakukan konservasi
- Penanaman pohon baik di dalam maupun di luar area unit pembangkit dengan total 113.625 pohon
- Penyerapan karbon dari pohon yang ditanam sebesar total 13.737 ton CO₂

- Endemic flora and fauna that have protected and/or endangered status according to the IUCN Red list are conserved
- Tree planting both inside and outside the generating unit area with a total of 113,625 trees
- Carbon absorbed from planted trees amounted to 13,737 tons of CO₂



Evaluasi dan Efektifitas Tindakan Untuk Mengelola Dampak



Evaluation and Effectiveness of Impact Management Measures

Untuk memastikan upaya pengelolaan keanekaragaman hayati berjalan dengan efektif, PLN NP melakukan evaluasi secara berkala sebagai berikut:

- Identifikasi daerah sensitif termasuk area yang dilindungi secara hukum, seperti taman nasional atau habitat yang dilindungi atau daerah yang diketahui memiliki spesies-spesies unik
- Pemilihan teknologi yang tepat dan paling efisien (seperti tenaga surya dan angin) dalam mengurangi dampak pada keanekaragaman hayati
- Melakukan manajemen limbah dari pembangkit listrik yang dikelola dengan benar agar tidak membahayakan lingkungan dan keanekaragaman hayati
- Upaya restorasi ekosistem mencakup pengembalian vegetasi yang hilang atau mengembalikan kualitas air di sekitar lokasi pembangkit
- Pemantauan dampak pembangkit listrik terhadap keanekaragaman hayati secara terus menerus untuk memastikan bahwa tindakan yang diambil benar-benar efektif. Pemantauan ini harus meliputi evaluasi terhadap flora dan fauna, kualitas air, udara dan lingkungan secara keseluruhan.

To ensure that biodiversity management is carried out effectively, PLN NP evaluates regularly as follows:

- Identification of sensitive areas including legally protected areas, such as national parks or protected habitats, or areas known to have unique species
- Selection of proper and most efficient technologies (such as solar and wind power) to reduce impacts on biodiversity
- Managing waste from power plants properly so as not to endanger the environment and biodiversity
- Ecosystem restoration efforts, including restoring lost vegetation or water quality around the power plant area
- Continuous monitoring of the impact of power plants on biodiversity to ensure that the measures taken are truly effective. Monitoring should include evaluation of flora and fauna, water quality, air, and the environment comprehensively.

Penanggung Jawab



Person in Charge

Kantor Pusat:

- Bidang HSSE
- Bidang Corporate Communication and CSR

Unit Kerja: Manager Pemeliharaan dan Manager Operasi

Head Office:

- HSSE
- Corporate Communication and CSR

Work Unit: Maintenance Manager and Operations Manager

Alokasi Anggaran



Budget Allocation

PLN NP telah mengalokasikan anggaran sebesar Rp12.253 juta dengan realisasi biaya sebesar Rp12.766 juta untuk program pengelolaan keanekaragaman hayati

PLN NP allocated Rp12,253 million of budget with a realization of Rp12,766 million for biodiversity management

Keterlibatan Pemangku Kepentingan dalam Pengelolaan Dampak



Stakeholders' Engagement in Managing Impact

Pemangku Kepentingan Shareholders	Peran Role
PT PLN NP	- Memastikan bahwa operasional Perusahaan tidak merusak atau merugikan keanekaragaman hayati serta menerapkan program-program konservasi dan rehabilitasi lingkungan - Ensuring that the Company's operations shall not damage or harm biodiversity and implement environmental conservation and rehabilitation programs
Pemerintah Pemerintah	- Menetapkan kebijakan dan regulasi yang berkaitan dengan lingkungan hidup serta memberikan sanksi atau hukuman bagi perusahaan yang melanggar regulasi - Establishing policies and regulations related to the environment and imposing sanctions or penalties for companies that violate regulations
Komunitas setempat Komunitas setempat	- Komunitas setempat yang terdampak langsung oleh operasional pembangkit PLN NP juga harus dilibatkan dalam pengelolaan dampak keanekaragaman hayati - Local community that is directly affected by PLN NP's power plant operations shall be engaged in managing biodiversity impacts
Organisasi lingkungan Organisasi lingkungan	- Memantau dan mengevaluasi dampak keanekaragaman hayati dari operasional pembangkit PLN NP - Monitoring and evaluating the biodiversity impacts of PLN NP's power plant operations
Mitra bisnis Mitra bisnis	- Mitra bisnis PLN NP seperti kontraktor dan pemasok juga harus dilibatkan dalam pengelolaan dampak keanekaragaman hayati yaitu dengan cara mematuhi aturan dan prosedur yang ditetapkan oleh PLN NP dalam pengelolaan dampak tersebut. - PLN NP's business partners, such as contractors and suppliers, shall be involved in managing biodiversity impacts, i.e., by complying with the rules and procedures set forth by PLN NP in managing these impacts.



Program Pelestarian Keanekaragaman Hayati Biodiversity Conservation Program

PLN NP telah melakukan pengelolaan dampak dari aktivitas bisnis PLN NP yang berpotensi terjadi bagi keanekaragaman hayati, antara lain yaitu fragmentasi dan kehilangan habitat flora/fauna endemik, pencemaran dan degradasi lingkungan, perubahan iklim, penggunaan sumber daya alam, serta perubahan penggunaan lahan. Dampak-dampak tersebut berpotensi mempengaruhi keberlangsungan ekosistem keanekaragaman hayati di sekitar instalasi ketenagalistrikan Perusahaan. Berkurangnya spesies-spesies kunci/endemik, akan mengakibatkan terganggunya rantai ekosistem yang mampu menurunkan daya dukung dan daya tampung lingkungan. Untuk memitigasi dan menghilangkan potensi dampak langsung maupun tidak langsung, PLN NP berupaya untuk melakukan hirarki mitigasi berupa menghindari operasi pada area dengan nilai keanekaragaman hayati yang sangat tinggi termasuk meminimalisir, memulihkan, dan/atau kompensasi dampak terhadap nilai keanekaragaman hayati mulai dari perencanaan, operasi, hingga pasca operasi akibat usaha/kegiatan ketenagalistrikan. [GRI 304-2]

PLN NP memastikan bahwa sampai akhir tahun 2023 tidak terdapat Unit PLN NP yang bersinggungan dengan kawasan lindung atau kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati tinggi. Namun sebagai bentuk komitmen Perusahaan dalam menjaga keberlangsungan lingkungan, PLN NP senantiasa melakukan pemantauan rutin setiap tahun, melakukan perhitungan status keanekaragaman hayati terkini dari masing-masing lokasi yang telah dilakukan restorasi atau reboisasi secara visual dan melalui pengecekan status flora/faunanya berdasarkan status International Union for Conservation of Nature (IUCN) Red List. Dari kegiatan tersebut akan didapatkan hasil monitoring dan evaluasi yakni indeks keanekaragaman jenis, indeks pemerataan jenis, indeks kekayaan jenis, masuk dalam kategori keanekaragaman yang tinggi, sedang, atau rendah. [GRI 304-1, 304-3]

Dalam rangka meningkatkan efektivitas pelaksanaan program, PLN NP telah melakukan program kemitraan dengan pihak ketiga terkait pelestarian keanekaragaman hayati, yaitu sebagai berikut:

PLN NP managed the potential impacts of its business activities on biodiversity, including fragmentation and loss of endemic flora/fauna habitat, environmental pollution and degradation, climate change, natural resource consumption, and land utilization change. These impacts have the potential to affect the sustainability of the biodiversity ecosystem around the Company's electricity installations. The diminishing key/endemic species will result in the disruption of the ecosystem chain that can reduce the carrying capacity and storing capacity of the environment. PLN NP strives to mitigate the hierarchy to mitigate and eliminate potential direct and indirect impacts, in the form of avoiding operations in areas with very high biodiversity values, including minimizing, restoring, and/or compensating for impacts on biodiversity values from planning, operation, to post-operation, due to power generation business/activities. [GRI 304-2]

PLN NP ensures that as of the end of 2023, there were no PLN NP's Units that are in contact with protected areas or areas with high biodiversity value. However, as a form of the Company's commitment to maintaining environmental sustainability, PLN NP carries out annual monitoring, calculates the latest biodiversity status of each location that has been restored or reforested visually, and checking the status of flora/fauna based on the International Union for Conservation of Nature's (IUCN) Red List. These monitoring and evaluation activities resulted in the species diversity index, species evenness index, species richness index, included in the high, medium, or low diversity categories. [GRI 304-1, 304-3]

To increase the effectiveness of program implementation, PLN NP conducted partnership programs with third parties related to biodiversity conservation, as follows:

Program Kemitraan dengan Pihak Ketiga terkait Pelestarian Keanekaragaman Hayati Partnership Program with Third Parties related to Biodiversity Conservation [GRI 304-3]

Yayasan Mangrove: melakukan *monitoring* keanekaragaman hayati di wilayah PLTU, penyediaan *greenhouse* dan beberapa bibit tanaman di dalam PLTU dan luar PLTU, *monitoring* pasca tanam, pendampingan budidaya lebah klanceng, inventarisasi keanekaragaman hayati di area konservasi, melakukan program edukasi kepada siswa/siswi sekolah tentang keanekaragaman hayati flora dan fauna di area konservasi, hingga pelaporan.

Mangrove Foundation monitors the biodiversity in the CFPP area, provides greenhouses and several plant seeds inside and outside CFPP, performs post-planting monitoring, assistance with bee cultivation, inventory of biodiversity in conservation areas, conducts educational programs for school students about the biodiversity of flora and fauna in conservation areas, and performs reporting.



Selama tahun 2023, PLN NP telah melakukan program pelestarian keanekaragaman hayati di sekitar unit pembangkit Perusahaan dengan rincian sebagai berikut:

In 2023, PLN NP implemented biodiversity conservation program around the Company's generating units with the following details:

Program Pelestarian Keanekaragaman Hayati Unggulan PLN NP Tahun 2023

PLN NP's Biodiversity Conservation Flagship Program in 2023

[GRI 304-1, 304-3, 304-4, EU13] [QJK F.10]

Unit	Lokasi Perlindungan Location of the Shelter	Flora dan Fauna yang dilindungi Protected Flora and Fauna	Nama Ilmiah Scientific Name	Status IUCN Red List IUCN Red List Status	Upaya Pelestarian Tahun 2023 Conservation Effort in 2023
UP Gresik Gresik GU	Kecamatan Bengung Bengung Sub-District	Akar wangi Vetiver	Chrysopogon zizanioides	Risiko Rendah Low Risk Least Concern	Penghijauan dilakukan dengan metode silang lenan guna mencegah terjadinya banjir di Sungai Teluk Lamong Reforestation is carried out using the criss-cross method to prevent flooding in the Lamong Bay River
	Kecamatan Balongpanggang, Gresik Balongpanggang Sub-District, Gresik	- Burung Hantu Serak Jawa - Kerak Kerbau - Java Barn Owl - Javan Myna	- Tyto alba - Acridotheres javanicus	- Risiko Rendah Low Risk Least Concern - Rentan method Vulnerable	- Pembuatan rumah burung hantu (RUBUHA) di Kecamatan Balongpanggang seluas 775 hektar. Jumlah burung hantu sudah mencapai 310 ekor yang menempati RUBUHA - Pelestarian untuk 10 ekor kerak kerbau dengan area konservasi seluas 10 hektar - Construction of owl houses (RUBUHA) in Balongpanggang Sub-District covering an area of 775 hectares. There are 310 owls in RUBUHA - Conservation of 10 javan mynas with an area of 10 hectares
	Desa Daun, Pulau Bawean Daun Village, Bawean Island	Lebah Trigona Trigona bees	Trigona sp	Risiko Rendah Low Risk Least Concern	Pembuatan sarang lebah madu mangrove menggunakan kayu dan bambu dimana saat ini jumlah sarang lebah yang telah terpasang mencapai 35 buah. (149.450 ekor lebah madu) Mangrove honey bee nests are made using wood and bamboo, where currently there are 35 beehives that have been installed. (149,450 honey bees)
UP Rembang Rembang GU	Kawasan Landscape PLTU Rembang Kawasan Landscape PLTU Rembang	- Lebah madu timur - Lebah Trigona - Eastern honey bee - Trigona bee	- Apis cerana - Trigona sp	Risiko Rendah Low Risk Least Concern	Donor telur untuk budidaya lebah dimana jumlah lebah yang teridentifikasi sebanyak 362 lebah (Apis cerana) dan 512 lebah (Trigona sp) Egg donors for apiculture, with 362 bees (Apis cerana), and 512 bees (Trigona sp)
	Kawasan Pesisir Pantai Rembang Rembang Coastal Area	- Bakau kecil - Bakau kurap - Bakau minyak - Api-api putih - Api-api hitam - Putut - Soga tingi - Bakau kecil - Spotted mangrove - Loop-root Mangrove - Tall-Stilt Mangrove - White Mangrove - Mangrove - Oriental Mangrove - Spurred Mangrove	- Rhizophora stylosa - Rhizophora mucronata - Rhizophora apiculata - Avicennia marina - Avicennia alba - Bruguiera gymnorhiza - Ceriops tagal	- Risiko Rendah Low Risk Least Concern - Risiko Rendah Low Risk Least Concern - Risiko Rendah Low Risk Least Concern - Risiko Rendah Low Risk Least Concern - Risiko Rendah Low Risk Least Concern	Penanaman dan rehabilitasi Mangrove sebanyak 2.223 pohon di pesisir Pantai Rembang Mangrove planting and rehabilitation of 2,223 trees on the coast of Rembang Beach

[illegible]



Unit	Lokasi Perlindungan Location of the Shelter	Flora dan Fauna yang dilindungi Protected Flora and Fauna	Nama Ilmiah Scientific Name	Status IUCN Red List IUCN Red List Status	Upaya Pelestarian Tahun 2023 Conservation Effort in 2023
UP Muara Karang Muara Karang GU	Area pesisir Provinsi DKI Jakarta Coastal areas of Special Capital Region of Jakarta Province	Burung Madu Kelapa Coconut Honey Bird	Anthreptes malacensis	• Risiko Rendah Low Risk Least Concern	Program konservasi Burung Madu Kelapa dilakukan melalui <i>Artificial Terrestrial Ecosystem</i> . Program ini meliputi modifikasi unsur abiotik (sumber air, <i>bird feeder</i> , <i>bird nesting</i> , dan <i>bird pool</i>) dan biotik (sumber pakan) di lahan non produktif untuk menciptakan suatu ekosistem baru yang layak huni Coconut Honey Bird conservation program was conducted through Artificial Terrestrial Ecosystem. This program modified abiotic (water sources, bird feeders, bird nesting, and bird pools) and biotic (food sources) elements on unproductive land to create a new habitable ecosystem
UP Tj. Awar-Awar UP Tj. Awar-Awar	Area Unit Pembangkit Generating Unit Area	• Kaliandra • Angsana • Mahoni • Jati • Trembesi • Calliandra • Amboyna • Mahogany • Teak • Saman	• Calliandra calothyrsus • Pterocarpus indicus • Swietenia mahagoni • Tectona grandis • Samanea saman	• Risiko Rendah Least Concern • Terancam Endangered • Hampir terancam Near threatened • Terancam Endangered • Risiko Rendah Least Concern	Program perlindungan keanekaragaman hayati dilakukan seiring dengan upaya akselerasi target energi baru terbarukan yakni <i>cofiring biomass</i> menggunakan serbuk kayu/ <i>saw dust</i> . Dampak lingkungan dari program ini adalah peningkatan indeks keanekaragaman hayati sebesar 1,3602 H The biodiversity protection program is carried out in line with efforts to accelerate new renewable energy targets, i.e., <i>cofiring biomass</i> using saw dust. The environmental impact of this program is an increase in the biodiversity index by 1.3602 H ¹
UP Cirata Cirata GU	Area perlindungan privat UP Cirata (Hutan Main Trafo) UP Cirata private protection area (Main Trafo Forest)	• Kupu-kupu white tiger • Kupu-kupu striped blue crow • Kukang jawa • Lutung jawa • Monyet ekor panjang • White tiger butterfly • Striped blue crow butterfly • Javan slow loris • Javan langur • Long-tailed monkey	• Danaus melanippus • Euploea mulciber • Nycticebus javanicus • Trachypithecus auratus • Macaca fascicularis	• Rentan Vulnerable • Rentan Vulnerable • Kritis Critically Endangered • Rentan Vulnerable • Terancam Endangered	Melaksanakan Program Revegetasi dengan konsep <i>biodiversity by design</i> dan melaksanakan Program Rehabilitasi Fauna, terutama ditujukan untuk beberapa jenis fauna yang masuk dalam status dilindungi. Pelestarian dilakukan pada 4 ekor kupu-kupu <i>white tiger</i> , 8 ekor kupu-kupu <i>striped blue crow</i> , 1 ekor kukang jawa, 2 ekor lutung jawa dan 28 monyet ekor panjang Melaksanakan Implementing the Revegetation Program with the concept of biodiversity by design and Fauna Rehabilitation Program, specifically targeted at several types of fauna in the protected status. Conservation of 4 white tiger butterflies, 8 striped blue crow butterflies, 1 Javan slow loris, 2 Javan langurs, and 28 long-tailed monkeys
UP Muara Tawar Muara Tawar GU	Area sekitar unit pembangkit Area around the generating unit	• Api-api hitam • Bakau kurap • Glodokan tiang • Trembesi • Ketapang biola • Mangga • Mangrove • Loop-root Mangrove • Ashoka tree • Saman • False ashoka • Mango	• Avicennia alba • Rhizophora mucronata • Polyalthia longifolia • Albizia saman • Ficus lyrata • Mangifera indica	• Risiko Rendah Least Concern • Risiko Rendah Least Concern • Risiko Rendah Least Concern • Risiko Rendah Least Concern • Risiko Rendah Least Concern • Risiko Rendah Least Concern • Kekurangan Data Data deficient	Program penghijauan sekaligus konservasi di lingkungan UP Muara Tawar dengan realisasi tanam sebanyak total 3.729 pohon Greening and conservation program in UP Muara Tawar with a total of 3,729 trees planted

* Untuk perbandingan jumlah spesies yang dikonservasi PLN NP dengan jumlah populasi spesies asli tidak dapat diungkapkan dikarenakan keterbatasan data untuk jumlah populasi spesies asli [EU13]

* A comparison of the number of species that are conserved by PLN NP with the number of native species populations cannot be disclosed due to data limitations for native species population [EU13]



Kegiatan penanaman dan rehabilitasi mangrove yang telah dilakukan PLN NP mampu menyerap karbon dioksida dari atmosfer yang sangat penting untuk mengurangi pemanasan global. Selama tahun 2023, serapan karbon atas penanaman mangrove PLN NP sebesar 13.737 ton CO₂.

PLN NP has carried out mangrove planting and rehabilitation, which is able to absorb carbon dioxide from the atmosphere, as a very important step to reduce global warming. In 2023, PLN NP absorbed carbon from mangrove planting of 13,737 tons of CO₂.

Nilai Serapan Karbon dari Penanaman Mangrove PLN NP

PLN NP's Carbon Absorbed from Mangrove Planting

Unit Pembangkit Generating Unit		Satuan Unit	2023	2022	2021
UP Indramayu Indramayu GU	Penyerapan karbon dari hutan mangrove Carbon absorption from mangrove forests	Ton CO ₂	588	243	232
UP Paiton 1, 2, 9 Paiton GU 1, 2, 9		Ton CO ₂	4.944	3.174	2.112
UP Rembang Rembang GU		Ton CO ₂	536	418	350
UP Muara Karang Muara Karang GU		Ton CO ₂	847	1.000	600
UP Tanjung Awar-Awar Tanjung Awar-Awar GU		Ton CO ₂	12	6	2
UP Gresik Gresik GU		Ton CO ₂	5.655	3.720	2.400
UP Muara Tawar Muara Tawar GU		Ton CO ₂	1.155	1.092	653
Jumlah Total			13.737	9.654	6.348

- Setiap 1 pohon mangrove diasumsikan dapat menyerap karbon sebesar 0,03 tonCO₂/tahun
- Perhitungan serapan karbon berdasarkan dari jumlah pohon mangrove yang ditanam dikalikan dengan asumsi penyerapan karbon

- Every 1 mangrove tree is assumed to absorb 0.03 tons CO₂/year of carbon
- Calculation of carbon absorption is based on the number of mangrove trees planted multiplied by the carbon absorption assumption

Program Penanaman Pohon dan Pemulihan Lahan

Tree Planting and Land Restoration Program

Untuk menjaga kelestarian lingkungan, PLN NP juga melaksanakan program penanaman pohon yang mengikutsertakan masyarakat. Jumlah penanaman pohon yang dilakukan pada tahun 2023 yaitu sebanyak 113.625 batang, meningkat 2,89% dari tahun 2022 yaitu sebanyak 110.434 batang, dengan rincian sebagai berikut:

PLN NP implements a tree planting program that involves the community to preserve the environment. In 2023, 113,625 trees were planted, increased by 2.89% from 2022, which was 110,434 trees, with the following details:

Jumlah Penanaman Pohon PLN NP

PLN NP's Trees Planted

Unit Pembangkit Unit Generating Unit	2023	2022	2021
UP Indramayu Indramayu GU	19.658	6.960	1.737
UP Paiton 1, 2, 9 Paiton GU 1, 2, 9	37.500	21.600	11.400
UP Rembang Rembang GU	13.755	1.329	8.625
UP Muara Karang Muara Karang GU	19.150	25.958	1.521
UP Tanjung Awar-Awar Tanjung Awar-Awar GU	4.524	4.181	185
UP Cirata Cirata GU	5.428	44.250	112.500
UP Gresik Gresik GU	8.000	4.303	9.876
UP Muara Tawar Muara Tawar GU	5.610	1.853	2.500
Jumlah Penanaman Pohon Tree Planted	113.625	110.434	148.344



Melalui program pengembangan masyarakat, secara kumulatif hingga tahun 2023 PLN NP juga berkontribusi dalam pemulihan lahan seluas 8.994,72 hektar, dengan rincian sebagai berikut:

In 2023, PLN NP has contributed to the land restoration of 8,994.72 hectares through the community development program, with the following details:

Dampak Pemulihan Lahan (ha)

Land Restoration Impact (ha)

[GRI 304-1]

Unit Pembangkit Generating Unit	Dampak Impact	2023	2022	2021
UP Indramayu Indramayu GU	Total Luasan Area Konservasi, dengan program perlindungan keanekaragaman hayati: • Pemantauan Flora PLTU Indramayu • Pemantauan Fauna PLTU Indramayu • Bank bibit PLTU Indramayu • Konservasi Mangrove • Penghijauan • Hidroponik • Budidaya Kaliandra • Pelestarian Burung Hantu dengan Metode Pembuatan RUBUHA dari Material Bekas Non B3 Total Conservation Area, with biodiversity protection program: • Monitoring CFPP Indramayu's Flora • Monitoring CFPP Indramayu's Fauna • CFPP Indramayu's seed bank • Mangrove Conservation • Reforestation • Hydroponics • Calliandra cultivation • Owl Conservation by Making RUBUHA from Used Non-B3 Materials	83,076	83,076	83,076
UP Paiton 9 Paiton GU 9	Total Luasan Area Konservasi, dengan program perlindungan keanekaragaman hayati: • Konservasi mangrove di Area <i>Outfall</i> Unit • <i>Monitoring</i> keanekaragaman flora fauna di Perairan PLTU • <i>Monitoring</i> Terumbu Karang Alami di Perairan Paiton (Utara Mercusuar) • Konservasi sumber mata air di desa Sumber Rejo • Konservasi sumber mata air di desa Sumber Kembar • Konservasi mangrove di Banyuglugur • Konservasi lahan kritis di Batu Gligir • Budidaya anggrek menggunakan media tanam FABA Total Conservation Area, with biodiversity protection program: • Mangrove conservation in the Outfall Unit Area • Monitoring the diversity of flora and fauna in the CFPP's waters • Monitoring of Natural Coral Reef in Paiton Waters (North of the Lighthouse) • Spring conservation in Sumber Rejo village • Spring conservation in Sumber Kembar village • Mangrove conservation in Banyuglugur • Critical land conservation in Batu Gligir • Orchid cultivation using FABA planting media	7.663,95	7.663,95	7.663,95
UP Rembang Rembang GU	Kawasan konservasi PLTU Rembang CFPP Rembang conservation area	55,07	55,07	55,07
	Kawasan konservasi pesisir pantai Bonang Bonang coastal conservation area	0,25	0,25	0,25
	Kawasan konservasi sendang Mudal Pamotan Sendang Mudal Pamotan conservation area	0,12	0,12	0,12
	Kawasan konservasi Watu Layar Bonang Watu Layar Bonang conservation area	2	-	-
UP Muara Karang Muara Karang GU	Area konservasi UP Muara Karang UP Muara Karang conservation area	3,55	3,55	3,53
	Area konservasi mangrove Kali Adem Kali Adem mangrove conservation area	1,93	1,93	1,93
	Area konservasi Desa Cibunian Cibunian Village conservation area	3	3	3
	Area konservasi Hutan Organik Organic Forest conservation area	5	2	2



Unit Pembangkit Generating Unit	Dampak Impact	2023	2022	2021
UP Tanjung Awar-Awar Tanjung Awar-Awar GU	Total Luasan Area Konservasi, dengan program perlindungan keanekaragaman hayati: • <i>Monitoring</i> dan Evaluasi Flora dan Fauna PLTU Tanjung Awar-Awar • <i>Monitoring</i> Keanekaragaman Flora Fauna di Perairan PLTU Tanjung Awar-Awar • Mini Aquaponik • Tanaman Berseri • <i>Green Energy for Co-Firing</i> Tanjung Awar-Awar Power Plant • Mangrove Desa Mentoso • Budidaya Lele Desa Kaliuntu Total Conservation Area, with biodiversity protection program: • Monitoring and Evaluation of the Flora and Fauna of CFPP Tanjung Awar-Awar • Monitoring the Diversity of Flora and Fauna in the Waters of CFPP Tanjung Awar-Awar • Mini Aquaponics • Happy Plant • Green Energy for Co-Firing Tanjung Awar-Awar Power Plant • Mentoso village mangrove • Kaliuntu Village Catfish Farming	44,75	44,75	44,75
UP Cirata Cirata GU	Penghijauan Area <i>Greenbelt</i> Waduk Cirata Reforestation of the Cirata Reservoir Greenbelt Area	14,22	14,22	14,22
	Peningkatan pembibitan tanaman keras untuk penghijauan Improvement of perennials cultivation of seedlings for greening	3	3	3
	Pemberian bantuan ternak domba kepada Kelompok Tani Medal Saluyu Desa Karoya Assistance of sheep livestock to Medal Saluyu Farmers Group in Karoya Village	0,0243	0,0243	0,0243
UP Gresik Gresik GU	Pembangunan dan Pemeliharaan Bank Bibit Development and Maintenance of Seed Bank	1,06	1,04	1,02
	Penghijauan Unit Greening of Unitst	73	73	73
	Konservasi dan Budidaya (Bambu, Kopi, dan Kakao) Conservation and Cultivation (Bamboo, Coffee, and Cocoa)	4,2	4,2	4,2
	Konservasi mangrove Mangrove Conservation	27	29,7	27
	Konservasi Terumbu Karang Coral Reef Conservation	0,000651	0,000651	0,000651
	Konservasi Burung Hantu (RUBUHA) Owl Conservation (RUBUHA)	775	762,5	662,5
	Penanaman mangrove menggunakan metode bamboo sebagai APO (Alat Pengendali Ombak) dan PH (Pengendali Hama) Mangrove planting using the bamboo method as APO (Wave Control Tool) and PH (Pest Control)	2,97	2,1312	0,585
	Konservasi lebah madu mangrove Mangrove honey bee conservation	76,3	76,3	76,3
	Penangkaran dan pengembangbiakan Burung Tyto Alba dengan metode sangkar Captivating and breeding of Tyto Alba (Javan Barn Owl) birds with the cage method	0	0	20
UP Muara Tawar Muara Tawar GU	Diversifikasi Sonneratia Alba melalui pembibitan dengan metode SCR (<i>Seed Coat Release</i>) Sonneratia Alba diversification through seedlings using the SCR (Seed Coat Release) method	0	0	0
	Total Luasan Area Konservasi, dengan program perlindungan keanekaragaman hayati:	18,81	18,77	18,73
	• Konservasi keanekaragaman hayati UP Muara Tawar • Konservasi mangrove Sungai Rindu dan Sungai Jingkem Bekasi • Konservasi Flora SDIT Prestasi Cendekia Total Conservation Area, with biodiversity protection program: • UP Muara Tawar biodiversity conservation • Mangrove conservation of the Rindu River and Jingkem River, Bekasi • Flora Conservation at SDIT Prestasi Cendekia			
UP Paiton 1-2 Paiton GU 1-2	Area Konservasi Eksternal External Conservation Area	4,63	4,38	4,28
	Area Konservasi Internal Internal Conservation Area	125,3	125,3	125,3
	Area Konservasi Terumbu Karang Coral Reef Conservation Area	0,61	0,51	0,51
	Area Konservasi Mangrove Mangrove Conservation Area	5,9	2,4	2,4
Jumlah Total		8.994,72	8.975,17	8.890,75



Atas program konservasi dan pelestarian keanekaragaman hayati yang dilakukan, PLN NP secara rutin melakukan pengukuran indeks keanekaragaman hayati, dengan rincian nilai sebagai berikut:

PLN NP regularly assesses the biodiversity index for its biodiversity conservation programs, with the following values:

Hasil Indeks Keanekaragaman Hayati PLN NP Tahun 2023

PLN NP's Biodiversity Index Results in 2023

[GRI 304-2, 304-3]

Unit Pembangkit Generating Unit	2023				
	Tumbuhan Plants	Burung Birds	Mamalia Mammals	Herpetofauna	Serangga Insects
UP Indramayu Indramayu GU	5,78	2,4	1,89	2,15	2,89
UP Paiton 1, 2, 9 Paiton GU 1, 2, 9	2,870	3,630	1,760	2,740	3,030
UP Rembang Rembang GU	5,03	3,29	1,02	2,23	3,61
UP Muara Karang Muara Karang GU	17,058			41,671	
UP Tanjung Awar-Awar Tanjung Awar-Awar GU	3,1899	2,6758	1,2541	0	3,5502
UP Cirata Cirata GU	2,26	0	0	0	0
UP Gresik Gresik GU	3,39	2,66	1,16	2,22	2,01
UP Muara Tawar Muara Tawar GU	4,5	0,636	0	0	0

Hasil Indeks Keanekaragaman Hayati PLN NP Tahun 2022

PLN NP's Biodiversity Index Results in 2022

[GRI 304-2, 304-3]

Unit Pembangkit Generating Unit	2022				
	Tumbuhan Plants	Burung Birds	Mamalia Mammals	Herpetofauna	Serangga Insects
UP Indramayu Indramayu GU	6,07	2,73	1,86	2,42	2,80
UP Paiton 1, 2, 9 Paiton GU 1, 2, 9	1,736	2,840	1,940	2,730	3,300
UP Rembang Rembang GU	5,01	3,22	1,01	2,09	3,58
UP Muara Karang Muara Karang GU	38,1325			16,103	
UP Tanjung Awar-Awar Tanjung Awar-Awar GU	2,5564	2,1577	0,6931	0	3,1445
UP Cirata Cirata GU	1,8	0	0	0	0
UP Gresik Gresik GU	3,39	2,67	1,24	2,13	1,98
UP Muara Tawar Muara Tawar GU	4,18	-	-	-	-

Hasil Indeks Keanekaragaman Hayati PLN NP Tahun 2021

PLN NP's Biodiversity Index Results in 2021

[GRI 304-2, 304-3]

Unit Pembangkit Generating Unit	2021				
	Tumbuhan Plants	Burung Birds	Mamalia Mammals	Herpetofauna	Serangga Insects
UP Indramayu Indramayu GU	4,89	2,08	1,52	2,09	2,97
UP Paiton 1, 2, 9 Paiton GU 1, 2, 9	1,776	2,970	1,870	2,560	3,300
UP Rembang Rembang GU	4,95	3,18	0,99	2,08	3,32
UP Muara Karang Muara Karang GU	37,122			12,8774	
UP Tanjung Awar-Awar Tanjung Awar-Awar GU	2,2305	2,1094	0,6663	0	2,4730
UP Cirata Cirata GU	8,45	0	0	0	0
UP Gresik Gresik GU	2,5	2,32	0,74	1,83	1,73
UP Muara Tawar Muara Tawar GU	3,91	0	0	0	0



Menangani Pengaduan Lingkungan

Handling Environmental Complaints

[GRI 2-27, 3-3] [OJK F.16]

Sebagai bentuk tanggung jawab Perusahaan, PLN NP telah menyediakan fasilitas pengaduan terkait lingkungan sebagai upaya evaluasi untuk senantiasa menciptakan lingkungan yang lestari. Mekanisme pengaduan korporat dapat disampaikan masyarakat dan pemangku kepentingan lainnya melalui *Whistleblowing System* (WBS) yang bisa diakses pada *website* PLN NP atau melalui kontak Sekretaris Perusahaan PLN NP sebagai berikut:

As a form of corporate responsibility, PLN NP provides complaint facilities for the environment as an evaluation effort to always create a sustainable environment. The corporate complaint mechanism can be submitted by the public and other stakeholders via the Whistleblowing System (WBS), which is accessible on PLN NP's website or via PLN NP's Corporate Secretary contact as follows:



Email
pengaduan@plnnusantarapower.co.id



Website
www.plnnusantarapower.co.id/wbs



Kotak Pengaduan Complaint Box
1. *Lobby* Utama PT PLN NP Kantor Pusat
2. *Lobby* Gedung Administrasi Seluruh Unit PLN NP
1. Main Lobby of PT PLN NP's Head Office
2. Administrative Building Lobby of All PLN NP's Units



Mail box
Komite Pengelola Pengaduan Pelanggaran
Violation Reporting Management Committee
PT PLN Nusantara Power
Jl. Ketintang Baru No. 11, Surabaya
Jawa Timur 60231, Indonesia

Sekretaris Perusahaan
Corporate Secretary



Kantor Pusat Head Office
Jl. Ketintang Baru No. 11
Surabaya, Jawa Timur 60231
Indonesia



Kantor Jakarta Jakarta Office
18 Office Park Lt. 2 ABCD
Jl. TB Simatupang No. 18
Jakarta Selatan, DKI Jakarta
Indonesia

☎ 031-8283180
☎ 031-8283180
✉ info@plnnusantarapower.co.id

Atas berbagai pengelolaan lingkungan yang dilakukan Perusahaan dengan baik dan efektif, selama tahun 2023 PLN NP tidak menerima pengaduan terkait lingkungan dari masyarakat sekitar maupun pemangku kepentingan lainnya, sehingga PLN NP tidak mendapatkan denda atau sanksi non moneter atas peristiwa ketidakpatuhan terhadap undang-undang dan peraturan terkait lingkungan.

Because of the Company's good environmental management, in 2023, PLN NP did not receive complaints related to the environment from the surrounding community and other stakeholders. Thus, the Company did not receive any fines or sanctions related to non-compliance with laws and regulations related to the environment.



Sosial
Social

Mengoptimalkan Dampak Bagi Pembangunan Sosial

Contribution
to Social
Development



Kisik

CAFE





Kontribusi Berkelanjutan dengan *Power People* yang Unggul dan Andal

Sustainable Contribution with Excellent and Reliable Power People

Dalam 28 tahun berkiprah, tahun 2023 menjadi bukti keunggulan PLN NP dan Insan *Power People* dalam memberikan kontribusi terbaik bagi bangsa Indonesia menuju masa depan yang lebih baik dan berkelanjutan. Keandalan dan keunggulan insan *Power People* mampu menjembatani kreativitas dan ketangguhan untuk menciptakan solusi terdepan yang melampaui harapan. Kemampuan adaptasi dan penguasaan terhadap teknologi terkini serta semangat kolaboratif menjadi pendorong pencapaian dan inovasi-inovasi revolusioner Perusahaan yang mencerminkan semangat keberlanjutan dan keberdayaan insan *Power People* sebagai inti dari pencapaian di tahun 2023 ini.

In its 28 years of existence, 2023 was the proof of the excellence of PLN NP and Power People in contributing to the Indonesian nation towards a better and more sustainable future. The reliability and excellence of Power People shall bridge creativity and resilience to create leading-edge solutions that exceed expectations. Adaptability and mastery of the latest technology and collaborative spirit encourage the Company's achievements and revolutionary innovations that reflect the spirit of sustainability and empowerment of Power People as the core of this achievement in 2023.



Pendekatan Manajemen Topik Terkait Ketenagakerjaan

Management Approach to Employment
[GRI 3-3]



Karyawan merupakan sumber daya yang sangat berharga dan memiliki peran penting dalam pencapaian visi dan misi perusahaan. Dalam menjalankan peran tersebut, karyawan dituntut untuk memiliki kapabilitas dan kompetensi sesuai dengan strategi pengembangan usaha. Selain itu, agar karyawan dapat melaksanakan tugas dan tanggung jawabnya dengan baik, perusahaan perlu menghormati keberagaman karyawan. Untuk itu, diperlukan pengelolaan SDM yang berkeadilan dan menghormati Hak Asasi Manusia (HAM) dengan berbagai inisiatif seperti kesetaraan dalam kesempatan kerja dan pengembangan kompetensi, keadilan dalam pengupahan dan penghapusan diskriminasi, serta perlindungan penyaluran aspirasi dan pengaduan karyawan. [GRI 3-2]

Employees are very valuable resources and have an important role in achieving the company's vision and mission. In carrying out this role, employees are required to have capabilities and competencies in accordance with the business development strategy. In addition, the company shall respect the employee diversity to ensure that employees carry out their duties and responsibilities properly. Therefore, HR management best practices that is fair and respects Human Rights (HAM) with various initiatives, such as equality in employment opportunities and competency development, fairness in remuneration and elimination of discrimination, as well as protection for channeling employee aspirations and complaints are necessary. [GRI 3-2]

Pengelolaan Dampak



Impact Management

Atas pengelolaan topik kepegawaian, PLN NP mengidentifikasi timbulnya dampak aktual dan potensial terhadap ekonomi, lingkungan dan sosial yaitu: Dampak positif dapat meningkatkan kesejahteraan karyawan, meningkatkan produktivitas dan kapabilitas karyawan dan menciptakan lingkungan kerja yang kondusif dan adaptif. Adapun Dampak negatif dapat berupa tidak tercapainya *satisfaction* dan *engagement index* perusahaan, peningkatan jumlah pengaduan karyawan dan peningkatan tingkat *turnover* karyawan.

In terms of employment, PLN NP identifies actual and potential economic, environmental, and social impacts: Positive impacts may improve employee welfare, increase employee productivity and capabilities, and create a conducive and adaptive working environment. The negative impacts can be in the form of not achieving the company's satisfaction and engagement index, increasing the number of employee complaints, and increasing employee turnover rates.



Sedangkan Dampak aktual dan potensial terhadap aktivitas bisnis Perusahaan, yaitu: Dampak positif dapat berupa Pencapaian sasaran program kerja perusahaan, Peningkatan kinerja dan pendapatan perusahaan dan Peningkatan daya saing perusahaan di industri terkait. Adapun Dampak negatif seperti sasaran strategis perusahaan tidak tercapai dengan optimal, penurunan citra perusahaan dan kepercayaan *stakeholder* dan kehilangan *market share* perusahaan.

Atas dampak-dampak tersebut, PLN NP melaksanakan pengelolaan dampak dengan memastikan bahwa Perusahaan telah menetapkan kebijakan pengelolaan SDM yang adil, layak dan bertanggung jawab, menyusun rencana kerja setiap tahunnya, mengevaluasi kebijakan dan program kerja SDM secara berkala, melakukan *survey satisfaction* dan *engagement index* dan menindaklanjuti isu-isu yang muncul dalam survei, serta memberikan reward kepada karyawan serta menjalin komunikasi dengan serikat pekerja.

The actual and potential impacts on the Company's business activities are: Positive impacts can be in the form of achieving the company's work program, increasing the company's performance and revenue, and enhancing the company's competitiveness in related industries. The negative impacts include not achieving the company's strategic goals optimally, declining the company's image and stakeholder trust, and losing the company's market share.

In terms of these impacts, PLN NP conducts impact management by ensuring that the Company has established a fair, proper, and responsible HR management policy, prepares an annual work program, regularly evaluates HR policies and work programs, conducts satisfaction and engagement index surveys, and follows up issues from the survey, as well as provides rewards to employees and establishes communication with labor union.

Ambisi Ke Depan



Ambition to the Future

- Mengembangkan *Human Experience Management System* (HXMS)
- Mengoptimalkan peran HSH dalam eksekusi strategi

- Developing Human Experience Management System (HXMS)
- Optimizing HSH's role in strategy execution

Kebijakan yang Telah Dikembangkan Secara Khusus



Specifically Developed Policies or Commitments

Kebijakan Perusahaan

- Standar Etika Perusahaan (*Code of Conduct*)
- Perjanjian Kerja Bersama (PKB) Nomor PT PJB: 0001.K/021/DIR/2022 dan Nomor SP PJB 003.K/SP-DPP/2022
- Buku Pedoman Operasional Baku Pembelajaran
- Peraturan Direksi Nomor 0033.P/019/DIR/2021 tentang Sistem Pembelajaran PT PJB
- Peraturan Direksi Nomor 029.P/019/DIR/2020 tentang Sistem Pembinaan Kompetensi dan Karir Karyawan PT PJB
- Peraturan Direksi Nomor 001.P/019/DIR/2018 tentang Sistem Manajemen Kinerja Karyawan di Lingkungan PT PJB
- Peraturan Direksi Nomor 0009.P/019/DIR/2021 tentang Peraturan Disiplin Karyawan PT PJB
- Peraturan Direksi Nomor 0022.P/019/DIR/2022 tentang Peraturan Operasional *Career Path* PT PJB
- Peraturan Direksi Nomor 0088.P/019/DIR/2022 tentang Kebijakan Strategis *Human Experience Management System*
- Peraturan Direksi Nomor 0089.P/019/DIR/2022 tentang Peraturan Pelaksana Sistem Manajemen Penghargaan Karyawan PT PJB
- Peraturan Direksi Nomor 0091.P/019/DIR/2022 tentang Peraturan Pelaksana Wewenang Kepegawaian
- Peraturan Direksi Nomor 0022.P/019/DIR/2023 tentang Peraturan Operasional Cuti, Izin dan Ketentuan Masuk Kerja Karyawan

Ketentuan Umum

- Undang-undang (UU) Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja
- Peraturan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2018 tentang Upah Minimum

Company's Policies

- Company's Code of Conduct
- Collective Labor Agreement (CLA) No. PT PJB: 0001.K/021/DIR/2022 and No. SP PJB 003.K/SP-DPP/2022
- Training Standard Operating Procedure
- The Board of Directors' Regulation No. 0033.P/019/DIR/2021 on PT PJB Learning System
- The Board of Directors' Regulation No. 029.P/019/DIR/2020 on PT PJB's Employees Competency and Career Development System
- The Board of Directors' Regulation No. 001.P/019/DIR/2018 on Employee Performance Management System within PT PJB
- The Board of Directors' Regulation No. 0009.P/019/DIR/2021 on Employees' Discipline Regulations of PT PJB
- The Board of Directors' Regulation No. 0022.P/019/DIR/2022 on Career Path Operational Regulation of PT PJB
- The Board of Directors' Decree No. 0088.P/019/DIR/2022 on Strategic Policies Human Experience Management System Policy
- The Board of Directors' Regulation No. 0089.P/019/DIR/2022 on the PT PJB's Employee Award Management System
- The Board of Directors' Regulation No. 0091.P/019/DIR/2022 on Personnel Authorities Implementation
- The Board of Directors' Regulation No. 0022.P/019/DIR/2023 on the Procedure for Leave, Permits, and Conditions of Entry to Work for Employees

General Provisions

- Law No. 6 of 2023 on the Government Regulation in Lieu of Law No. 2 of 2022 on Job Creation
- Regulation of the Minister of Manpower of the Republic of Indonesia No. 15 of 2018 on Minimum Wages



Komitmen



Commitment

- Menerapkan praktik terbaik pengelolaan SDM yang berkeadilan dan menghormati Hak Asasi Manusia (HAM)
- Menjaga dan meningkatkan efektivitas dan kualitas kerja seluruh karyawan untuk dapat terus bersaing, baik pada level domestik maupun internasional
- Memberikan kesempatan pengembangan dan peningkatan kompetensi bagi seluruh karyawan
- Menghormati keragaman dan melarang segala bentuk diskriminasi karena *gender*, usia, suku, ras, agama, asal-usul, dan hambatan fisik
- Menciptakan lingkungan kerja dan interaksi yang harmonis, adil, sopan, serta penuh rasa hormat
- Setiap karyawan berhak atas kompensasi sesuai dengan kompetensi individu, tanggung jawab dalam jabatan dan prestasi kerja

- Implementing best practices in HR management that is equal and respecting Human Rights (HAM)
- Maintaining and enhancing the effectiveness and quality of work of all employees to strive to compete, domestically and internationally
- Providing opportunities for development and competency improvement for all employees
- Respecting diversity and prohibiting all forms of discrimination due to gender, age, ethnicity, race, religion, origin, and physical disabilities
- Creating a harmonious, fair, courteous, and respectful working environment and interactions
- Every employee is entitled to compensation in accordance with individual competence, position's responsibilities, and work performance

Tujuan dan Realisasi [S1-51]



Objectives and Realization [S1-51]

- Adanya persentase Perempuan pada *Nominated Talent* yang masuk ke dalam *talent pool*
- Adanya persentase Talent Millennial pada *Nominated Talent* yang masuk ke dalam *Talent Pool*
- Peningkatan skor index Kepuasan dan Engagement Karyawan
- Pengukuran Nilai *Organization Culture Health Index* (OCHI)
- Pelaksanaan program pelatihan dan pengembangan karyawan untuk seluruh karyawan

- Women in the Nominated Talent who entered the talent pool
- Millennial in the Nominated Talent who entered the Talent Pool
- Increased score of Employee Satisfaction and Engagement index
- Organizational Culture Health Index (OCHI) Assessment

Evaluasi dan Efektifitas Tindakan Untuk Mengelola Dampak



Evaluation and Effectiveness of Impact Management Measures

- Hasil survei kepuasan karyawan pada tahun 2023 mencapai skor 77,3% (sangat puas)
- Hasil *Employee Engagement Survey* (EES) Tahun 2023 sebesar 80.85 (sangat engage)
- Hasil *Survey Culture Health Index* (CHI) tahun 2023, entropi budaya di PLN Nusantara Power menghasilkan nilai sebesar 19,90% (*Minor Issues* atau masih membutuhkan *adjustment* kultural maupun struktural)
- Rata-rata jam pelatihan per karyawan tahun 2023 sebesar 74,35 jam/orang

- Employee satisfaction survey results in 2023 reached 77.3% (very satisfied)
- Employee Engagement Survey (EES) in 2023 resulted in 80.85 (highly engaged)
- The Culture Health Index (CHI) Survey in 2023, cultural entropy at PLN Nusantara Power resulted in 19.90% (Minor Issues or still requires cultural and structural adjustments)
- Average training hours per employee of 2023 was 74.35 hours/employee

Penanggung Jawab



Person in Charge

- Direktorat Manajemen Human Capital dan Administrasi

- Directorate of Human Capital Management and Administration

Alokasi Anggaran



Budget Allocation

Selama tahun 2023, PLN NP mengalokasikan biaya pengelolaan SDM sebesar Rp2,92 triliun,- dengan realisasi sebesar Rp3.01 triliun atau 103%

In 2023, PLN NP budgeted Rp2.92 trillion for HR management costs, with realization of Rp3.01 trillion or 103%



Keterlibatan Pemangku Kepentingan
dalam Pengelolaan Dampak



Stakeholders' Engagement
in Managing Impact

Pemangku Kepentingan Shareholders	Peran Role
Pemerintah Government	- Membuat kebijakan, peraturan, system dan program kerja untuk meningkatkan kualitas SDM di Indonesia - Establishing policies, regulations, systems, and work programs to improve the quality of human resources in Indonesia
Karyawan Employee	- Berpartisipasi aktif dalam pencapaian visi, misi, dan strategi perusahaan yang tercermin dalam sasaran dan target kinerja melalui kompetensi yang dimiliki - Actively participating in the achievement of the company's vision, mission, and strategy as reflected in the performance targets and objectives through their competencies
Pemegang Saham Shareholders	- Menentukan arah strategis dan kebijakan operasional perusahaan agar dapat menciptakan sinergi sehingga dapat mencapai target kinerja yang telah ditentukan - Setting the strategic direction and operational policies of the company to create synergies so as to achieve predetermined performance targets.
Direksi Board of Directors	- Mengelola perusahaan untuk mencapai visi dan misi perusahaan berdasarkan prinsip <i>Good Corporate Governance</i> - Managing the company to achieve the company's vision and mission based on the Good Corporate Governance
Serikat Pekerja Union	- Memberikan saran, gagasan dan usulan untuk kepentingan karyawan dan kemajuan perusahaan - Providing suggestions, ideas, and proposals for the employees' benefit and the company's progress

PT PLN (Persero) terus melakukan usaha-usaha dalam mengimplementasikan penerapan prinsip-prinsip keberlanjutan untuk mendukung pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan. PLN NP sebagai *Subholding* PT PLN (Persero) juga turut mendukung upaya-upaya tersebut melalui berbagai pengembangan kebijakan, komitmen dan penetapan target-target dan tujuan serta pelaksanaan program-program keberlanjutan.

Merujuk pada kriteria *Maturity Level Sustainability* PLN Grup terdapat 2 (dua) kriteria terkait pengelolaan SDM yang akan diukur dan didorong akselerasi penerapannya di seluruh unit untuk dapat dilakukan peningkatan atas penerapannya secara efektif dan efisiensi sejalan dengan visi *sustainability* PLN Group. Berikut ambisi/target/capaian/pengembangan ke depan PLN NP terkait topik pengembangan sumber daya manusia, kesetaraan *gender*, disabilitas dan inklusi sosial:

PT PLN (Persero) strives to implement the sustainability principles to support the achievement of sustainable development goals. PLN NP as a Subholding of PT PLN (Persero) also supports these efforts through various policy developments, commitments, and the establishment of targets and objectives as well as the sustainability programs.

Referring to the PLN Group Sustainability Maturity Level, there are two (2) criteria related to HR management that will be assessed. These criteria are encouraged to be accelerated in all units to improve the implementation effectively and efficiently in line with the PLN Group's sustainability vision. The following are PLN NP's ambitions/targets/achievements/future developments related to the human resource development, gender equality, disability and social inclusion:



Ambisi Kedepan terkait Pengelolaan Sumber Daya Manusia

Ambisi Kedepan terkait Pengelolaan Sumber Daya Manusia

[GRI 3-3] [S1-51]

Kriteria Sustainability Sustainability Criteria	Ambisi/Target/Capaian/Pengembangan Ke Depan Ambition/Target/Achievement/Future Development (Qualitative/Quantitative)
Human Capital Management	
Pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) Human Resources (HR) Development	- Pengembangan kebijakan/komitmen/target pengembangan SDM terkait <i>diversity</i>, kebebasan berserikat dan <i>turnover</i> seperti Kebijakan Saling Menghargai di Tempat Kerja, Kebijakan Pengarusutamaan <i>Gender</i> dan target keterlibatan <i>millennial talent</i> serta <i>women talent</i> (32% <i>women talent</i>, 18% <i>millennial talent</i>) - Pelaksanaan program pengembangan SDM terkait <i>diversity</i>, kebebasan berserikat dan <i>turnover</i> - Development of HR policies/commitments/targets related to diversity, freedom of association and turnover, such as the Mutual Respect in the Workplace Policy, Gender Mainstreaming Policy, and the target of engaging <i>millennial talent</i> and <i>women talent</i>. (32% <i>women talent</i>, 18% <i>millennial talent</i>) - HR development programs related to diversity, freedom of association, and turnover
Gender Equality, Disability and Social Inclusion (GEDSI)	
Penguatan pengarusutamaan <i>gender</i> Strengthening gender mainstreaming	- Penerbitan komitmen penerapan kebijakan pengarusutamaan <i>gender</i> di tahun 2024 - Program <i>Green Women Acceleration</i> melalui Srikandi - Program <i>influence/campaign</i> perlindungan <i>sexual harassment</i> - Penyediaan dan pengelolaan infrastruktur <i>gender</i> (toilet terpisah, ruang laktasi/<i>childcare</i>) di <=50% unit Perusahaan - Issuance of commitment to implementing gender mainstreaming policy by 2024 - Green Women Acceleration program through Srikandi - Sexual harassment protection influence/campaign program - provision and management of gender infrastructure (separate toilets, nursing/<i>childcare</i> rooms) in <=50% of the Company's units
Program <i>social inclusion</i> Social inclusion program	- Penerbitan komitmen penerapan kebijakan program <i>social inclusion</i> di tahun 2024 - Penyediaan dan pengelolaan infrastruktur seperti jalur untuk pengguna kursi roda/difabel, tempat parkir khusus difabel dan program lainnya yang dapat menjangkau kelompok rentan di <=50% unit Perusahaan - Issuance of commitment to implementing social inclusion program policy by 2024 - Provision and management of infrastructure, such as pathways for wheelchair/disabled users, special disabled parking spaces, and other programs that can reach vulnerable groups in <=50% of the Company's units

Keberagaman Dalam Komposisi Karyawan

Diversity of Employee Composition

[OJK F.18]

Keberagaman dalam komposisi karyawan merupakan kunci untuk pertumbuhan perusahaan yang berkelanjutan. PLN NP mendorong budaya kerja yang inklusif, setara dan adil melalui komitmen untuk memberi kesempatan setara kepada setiap individu tanpa memandang perbedaan etnis, agama, ras, status sosial atau kondisi fisik (disabilitas) dengan tujuan mempromosikan lingkungan kerja di mana setiap orang merasa dihargai dan dihormati atas kontribusinya, serta bebas dari intimidasi dan pelecehan.

Pada tahun 2023, jumlah total karyawan PLN NP berjumlah sebanyak 4.985 orang, yang terbagi dalam 4.412 orang karyawan laki-laki dan 573 orang karyawan perempuan. Metodologi perhitungan jumlah karyawan disesuaikan dengan data pada sistem manajemen kepegawaian PLN NP, di mana data karyawan yang tercatat termasuk informasi tentang status karyawan (Pekerja Tetap/Pekerja Waktu Tidak Tertentu, Pekerja Tidak Tetap/Pekerja Waktu Tertentu dan *Outsourcing*/Alih Daya), jenis kelamin dan wilayah kerja. Asumsi yang digunakan adalah asumsi jumlah

Diversity in employee composition is key to sustainable company growth. PLN NP encourages an inclusive, equal, and fair working culture through a commitment to provide equal opportunities to every individual regardless of differences in ethnicity, religion, race, social status, or physical condition (disability) with the objective of promoting a working environment where everyone feels valued and respected for their contributions, and free from intimidation and harassment.

In 2023, PLN NP has 4,985 employees, consisting of 4,412 male employees and 573 female employees. The methodology to calculate the number of employees is adjusted to the data in PLN NP's personnel management system, where employee data includes information on employee status (Permanent Employee, Non-Permanent Employee/Fixed Term Employee, and Outsourced), gender, and working area. The assumption used is the number of full-time employees recorded as working at PLN NP in the reporting year. PLN NP does not have employees with uncertain

karyawan yang bekerja secara penuh waktu (*full time*) yang tercatat bekerja di PLN NP pada tahun pelaporan. PLN NP tidak memiliki karyawan dengan jam kerja tidak pasti dan jam kerja yang tidak dijamin (*non guaranteed hours employee*). Berikut adalah informasi rincian jumlah karyawan: [GRI 2-7, 405-1]

working hours. PLN NP does not have employees with uncertain and non-guaranteed hours employees. The following is detailed information on the number of employees: [GRI 2-7, 405-1]

Jumlah Karyawan Tetap Berdasarkan Jenis Kelamin dan Wilayah Kerja

Number of Permanent Employees by Gender and Working Area

[GRI 2-7] [OJK C.3.b]

Wilayah Kerja Wilayah Kerja	2023			2022			2021		
	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total
Aceh	137	13	150	5	-	5	5	-	5
DKI Jakarta	585	132	717	505	63	568	587	82	669
Jawa Barat West Java	432	35	467	447	38	485	449	37	486
Jawa Tengah Central Java	33	2	35	33	2	35	73	6	79
Jawa Timur East Java	1.489	237	1.726	1.539	289	1.828	1.453	278	1.731
Kalimantan	298	16	314	64	-	64	65	-	65
Riau	146	25	171	30	1	31	32	1	33
Nusa Tenggara Barat West Nusa Tenggara	5	-	5	5	-	5	3	-	3
Maluku Utara North Maluku	9	-	9	10	-	10	-	-	-
Gorontalo	46	4	50	-	-	-	-	-	-
Lampung	275	43	318	-	-	-	-	-	-
Sulawesi	445	22	467	-	-	-	-	-	-
Sumatra	508	43	551	-	-	-	-	-	-
Jumlah Total	4.408	572	4.980	2.638	393	3.031	2.667	404	3.071

Jumlah Karyawan Berdasarkan Status Kepegawaian dan Jenis Kelamin

Number of Employees by Employment Status and Gender

[GRI 2-7, 2-8] [OJK C.3.b]

Status Kepegawaian Employment Status	2023			2022			2021		
	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total
Pekerja Tetap (Pekerja Waktu Tidak Tertentu) Permanent Employee	4.408	572	4.980	2.638	393	3.031	2.667	404	3.071
Pekerja Tidak Tetap (Pekerja Waktu Tertentu) Contract Employee (Fixed Term Employee)	4	1	5	2	1	3	-	-	-
Outsourcing/Alih Daya Outsourcing	11.737	780	12.517	7.497	410	7.907	7.497	410	7.907
Jumlah Total	16.149	1.353	17.502	10.137	804	10.941	10.164	814	10.978



Jumlah Karyawan Berdasarkan Status Kepegawaian dan Wilayah Kerja

Number of Employee by Employment Status and Working Location

[GRI 2-7, 2-8] [OJK C.3.b]

Wilayah Kerja Working Area	2023				2022				2021			
	Pekerja Tetap Permanent Employee	Pekerja Tidak Tetap Contract Employee	Alih Daya Out-sourcing	Jumlah Total	Pekerja Tetap Permanent Employee	Pekerja Tidak Tetap Contract Employee	Alih Daya Out-sourcing	Jumlah Total	Pekerja Tetap Permanent Employee	Pekerja Tidak Tetap Contract Employee	Alih Daya Out-sourcing	Jumlah Total
Aceh	150	-	534	684	5	-	198	203	5	-	198	203
DKI Jakarta	717	4	429	1.150	568	-	415	983	669	-	415	1.084
Jawa Barat West Java	467	-	1.804	2.271	485	-	1.196	1.681	486	-	1.196	1.682
Jawa Tengah Central Java	35	-	716	751	35	-	720	755	79	-	720	799
Jawa Timur East Java	1.726	-	3.782	5.508	1.828	3	4.275	6.106	1.731	-	4.275	6.006
Kalimantan	314	-	1.284	1.598	64	-	621	685	65	-	621	686
Riau	171	-	640	811	31	-	482	513	33	-	482	515
Nusa Tenggara Barat West Nusa Tenggara	5	-	72	77	5	-	-	5	3	-	-	3
Maluku Utara	9	-	-	9	10	-	-	10	-	-	-	-
Gorontalo	50	-	178	228	-	-	-	-	-	-	-	-
Lampung	318	-	980	1.298	-	-	-	-	-	-	-	-
Sulawesi	467	1	1.158	1.626	-	-	-	-	-	-	-	-
Sumatra	551	-	1.118	1.669	-	-	-	-	-	-	-	-
Jumlah Total	4.980	5	12.517	17.502	3.031	3	7.907	10.941	3.071	-	7.907	10.978

Jumlah Karyawan Berdasarkan Jenis Kelamin dan Tingkat Pendidikan

Number of Employee by Gender and Education Level

[OJK C.3.b]

Tingkat Pendidikan Education	2023			2022			2021		
	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total
S3 Doctorate's Degree (Ph. D.)	2	-	2	2	-	2	1	-	1
S2 Master's Degree	286	46	332	260	44	304	231	34	265
S1 Bachelor's Degree	2.092	341	2.433	1.431	273	1.704	1.418	285	1.703
Diploma III-IV Young Diploma (D3-D4)	848	128	976	474	58	532	513	62	575
Diploma I-II Young Diploma (D1-D2)	103	17	120	11	1	12	27	1	28
SLTA High School	1.078	41	1.119	462	18	480	477	22	499
SD-SLTP Elementary School - Junior High School	3	-	3	-	-	-	-	-	-
Jumlah Total	4.412	573	4.985	2.640	394	3.034	2.667	404	3.071

Jumlah Karyawan Berdasarkan Jenis Kelamin dan Kelompok Usia

Number of Employee by Gender and Age Group

[OJK C.3.b]

Kelompok Usia Age Group	2023			2022			2021		
	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total
≤ 30 tahun years old	1.033	191	1.224	640	144	784	844	165	1.009
31-50 tahun years old	2.761	342	3.103	1.664	225	1.889	1.551	212	1.763
≥ 51 tahun years old	618	40	658	336	25	361	272	27	299
Jumlah Total	4.412	573	4.985	2.640	394	3.034	2.667	404	3.071

Keberagaman Komposisi Badan Tata Kelola Berdasarkan Gender

Diversity of Governance Body Composition by Gender

[GRI 405-1] [OJK C.3.b]

Level Jabatan Position	2023			2022			2021		
	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total
Direksi Board of Directors	6	-	6	6	-	6	6	-	6
Struktural Structural	1.134	77	1.211	604	62	666	644	76	720
Fungsional Functional	3.278	496	3.774	2.036	332	2.368	2.023	328	2.351
Jumlah Total	4.418	573	4.991	2.646	394	3.040	2.673	404	3.077

Keberagaman Badan Tata Kelola Berdasarkan Kelompok Usia

Diversity of Governance Bodies by Age

[GRI 405-1] [OJK C.3.b]

Level Jabatan Position	2023				2022				2021			
	≤ 30 tahun years old	31-50 tahun years old	> 50 tahun years old	Jumlah Total	≤ 30 tahun years old	31-50 tahun years old	> 50 tahun years old	Jumlah Total	≤ 30 tahun years old	31-50 tahun years old	> 50 tahun years old	Jumlah Total
Direksi Board of Directors	-	2	4	6	-	2	4	6	-	-	6	-
Struktural Structural	108	1.014	89	1.211	33	579	54	666	41	598	81	720
Fungsional Functional	1.116	2.089	569	3.774	81	1.981	306	2.368	968	1.165	218	2.351
Jumlah Total	1.224	3.105	662	4.991	114	2.562	364	3.040	1.009	1.763	305	3.077



Jumlah Pekerja Bukan Karyawan

Number of Non-Employee Workers

[GRI 2-8]

Uraian Description	2023		2022		2021	
	Jumlah Total	%	Jumlah Total	%	Jumlah Total	%
Outsourcing	12.517	72,33	7.907	72,25	7.907	72,03
Part-time/Magang Part-time	-	-	-	-	-	-
Jumlah Total	12.517	72,33	7.907	72,25	7.907	72,03

Keterangan:

- * pekerja yang bukan karyawan adalah mereka yang melakukan pekerjaan untuk Perusahaan tetapi tidak memiliki hubungan kerja langsung dengan Perusahaan
- * pekerja yang bukan merupakan karyawan dan yang pekerjaannya dikendalikan oleh perusahaan mencakup pekerja *outsourcing*, pekerja magang, tenaga ahli dan lain-lain sesuai ketentuan Perusahaan.

Remark:

- * non-employee workers are those who perform work for the Company but do not have a direct employment relationship with the Company
- * non-employee workers who perform work for the Company cover outsourced workers, part timers, experts, etc., as determined by the Company.

Kesetaraan Dalam Rekrutmen dan Pergantian (*Turnover*) Karyawan

Equality in Employee Recruitment and Turnover

Proses rekrutmen karyawan PLN NP dikelola langsung oleh PT PLN (Persero) Kantor Pusat mengingat posisi Perusahaan sebagai *subholding* PT PLN (Persero). Dalam melakukan proses rekrutmen, PT PLN (Persero) menerapkan prinsip transparansi, kejujuran dan keadilan serta memberikan kesempatan yang sama kepada semua calon peserta yang memenuhi persyaratan tanpa memandang unsur SARA (Suku Ras Agama dan Antar golongan) sehingga tidak terjadi diskriminasi perbedaan suku, agama, *gender*, ras dan antar golongan. Pada tahun 2023, PLN NP melakukan rekrutmen karyawan sebanyak 8 orang dengan tingkat rekrutmen sebanyak 0,16%. [GRI 401-1]

The recruitment process of PLN NP's employees is managed directly by PT PLN (Persero) Head Office given the Company's position as a subholding of PT PLN (Persero). In the recruitment process, PT PLN (Persero) applies the transparency, honesty, and fairness principles, and provides equal opportunities to all prospective participants who meet the requirements regardless of SARA (Ethnic, Race, Religion, and Intergroup). Therefore, there is no discrimination in ethnic, religious, gender, racial, and intergroup differences. In 2023, PLN NP recruited 8 employees with a recruitment rate of 0.16%. [GRI 401-1]

Jumlah dan Tingkat Karyawan Masuk dan Karyawan Keluar

Number and Rate of Turnover

[GRI 401-1]

Uraian Description	2023				2022				2021			
	Karyawan Masuk Joining Employee		Karyawan Keluar Resignation		Karyawan Masuk Joining Employee		Karyawan Keluar Resignation		Karyawan Masuk Joining Employee		Karyawan Keluar Resignation	
	Jumlah Total	%	Jumlah Total	%	Jumlah Total	%	Jumlah Total	%	Jumlah Total	%	Jumlah Total	%
Jenis Kelamin Gender												
Laki-laki Male	7	0,15	62	1,34	3	0,11	32	1,21	-	-	62	2,30
Perempuan Female	1	0,18	10	1,76	1	0,25	14	3,51	1	0,25	3	0,74
Jumlah Total	8	0,16	72	1,48	4	0,13	46	1,51	1	0,03	65	2,10
Wilayah Kerja Working Area												
Aceh	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DKI Jakarta	3	0,43	15	2,14	-	-	9	1,46	-	-	15	2,25
Jawa Barat West Java	-	-	6	2,33	-	-	2	0,04	-	-	2	0,40
Jawa Tengah Central Java	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Jawa Timur East Java	2	0,23	26	2,95	4	0,22	35	1,97	1	0,06	48	2,75
Kalimantan	2	0,19	3	0,96	-	-	-	-	-	-	-	-

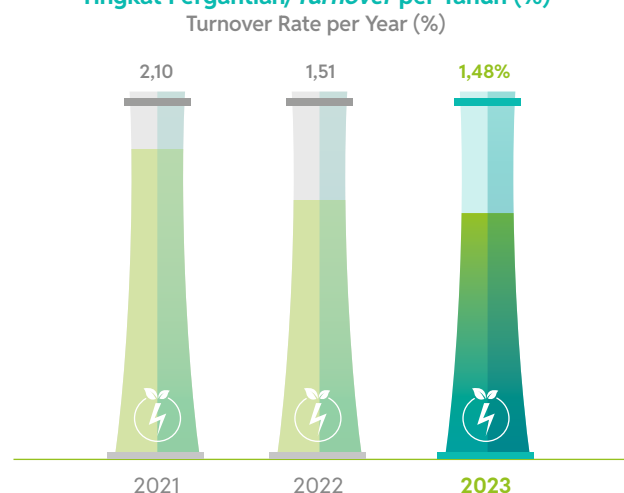


Uraian Description	2023				2022				2021			
	Karyawan Masuk Joining Employee		Karyawan Keluar Resignation		Karyawan Masuk Joining Employee		Karyawan Keluar Resignation		Karyawan Masuk Joining Employee		Karyawan Keluar Resignation	
	Jumlah Total	%	Jumlah Total	%	Jumlah Total	%	Jumlah Total	%	Jumlah Total	%	Jumlah Total	%
Riau	-	-	1	0,41	-	-	-	-	-	-	-	-
NTB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Maluku Utara North Maluku	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Gorontalo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Lampung	-	-	9	3,91	-	-	-	-	-	-	-	-
Sulawesi	1	0,22	3	0,65	-	-	-	-	-	-	-	-
Sumatra	-	-	9	1,93	-	-	-	-	-	-	-	-
Jumlah Total	8	0,16	72	1,48	4	0,13	46	1,51	1	0,03	65	2,10
Usia Age												
<30 tahun years old	3	0,30	5	0,50	-	-	8	0,89	-	-	2	0,18
31 – 50 tahun years old	5	0,20	8	0,32	3	0,16	9	0,49	1	0,06	5	0,30
>50 tahun years old	-	-	59	11,58	1	0,30	29	8,79	-	-	58	20,75
Jumlah Total	8	0,16	72	1,48	4	0,13	46	1,51	1	0,03	65	2,10

Selain tingkat rekrutmen, tingkat pergantian karyawan menjadi faktor yang signifikan dalam menjaga stabilitas jumlah SDM Perusahaan. Pada tahun 2023, PLN NP mencatat sebanyak 72 karyawan meninggalkan Perusahaan, dengan rincian 8 orang karyawan mengundurkan diri, 56 Karyawan pensiun dan 8 Karyawan meninggal dunia, sehingga tingkat pergantian karyawan (*turnover*) menjadi sebesar 1,48% menurun dibandingkan tahun 2022 dengan tingkat *turnover* sebesar 1,51%. [GRI 401-1]

In addition to the recruitment rate, the employee turnover rate is a significant factor in maintaining the stability of the Company's HR. In 2023, PLN NP recorded 72 employees leaving the Company, covering 8 employees resigning, 56 employees retiring, and 8 employees passing away, resulting in a turnover rate of 1.48%, decreased compared with 2022 with a turnover rate of 1.51%. [GRI 401-1]

Tingkat Pergantian/*Turnover* per Tahun (%)



**Tabel Turnover Karyawan Tahun 2021 – 2023**

Table Employee Turnover in 2021-2023

[GRI 401-1]

Keterangan Description	2023	2022	2021
Jumlah karyawan awal tahun Number of employees in the beginning of the year	4.752	3.071	3.123
Jumlah rekrutmen karyawan baru New employee recruitment	8	4	1
Jumlah karyawan yang berakhir hubungan kerjanya Number of employees who terminated their employment	72	46	65
Jumlah karyawan yang pensiun Number of retired employees	56	28	52
Jumlah karyawan yang mengundurkan diri Number of resigned employees	8	15	4
Jumlah karyawan yang meninggal dunia Number of employee who passed away	8	3	9
Jumlah karyawan yang diberhentikan (PHK) Number of employees terminated (termination of employment)	0	0	0
Jumlah karyawan akhir tahun Number of employees at the end of the year	4.985	3.034	3.071
Tingkat perputaran karyawan Employee turnover rate	1,48%	1,51%	2,10%

PLN NP juga menghitung rata-rata masa kerja karyawan yang keluar dari Perusahaan berdasarkan jenis kelamin dan kelompok usia. Pada tahun 2023, rata-rata masa kerja karyawan perempuan yang keluar adalah 17,6 tahun dan karyawan laki-laki 29,16 tahun. Untuk karyawan dengan kelompok usia ≤30 tahun adalah 5,3 tahun, karyawan dengan kelompok usia 31 – 50 tahun 13,7 tahun dan karyawan dengan kelompok usia ≥50 tahun adalah 30,6 tahun. [GRI 401-1]

PLN NP calculated the average tenure of employees leaving the Company by gender and age group. In 2023, the average length of service of female employees and male employees who left were 17.6 years and 29.16 years respectively. The age group for ≤30 years was 5.3 years, 31-50 years was 13.7 years, and ≥50 years was 30.6 years. [GRI 401-1]

Komitmen Menjunjung Tinggi HAM dan Menjaga Hubungan Industrial

Commitment to Upholding Human Rights and Maintaining Industrial Relations

[GRI 407-1]

PLN NP menjunjung tinggi Hak Asasi Manusia (HAM) dan kebebasan berserikat dalam pengelolaan SDM. PLN NP memandang bahwa setiap individu memiliki hak untuk menyatakan pendapat, berserikat dan berkumpul secara leluasa sesuai dengan hukum dan prinsip-prinsip HAM yang berlaku. Perusahaan mendukung keberadaan serikat pekerja dan menghargai kontribusi serta perspektif mereka dalam meningkatkan kondisi kerja yang lebih kondusif dan peningkatan kesejahteraan karyawan.

PLN NP upholds human rights and freedom of association in HR management. PLN NP considers that every individual has the right to express opinions, associate, and assemble freely, in accordance with prevailing laws and human rights principles. The Company supports the existence of labor unions and values their contributions and perspectives in improving more conducive working conditions and improving employee welfare.

Mempekerjakan anak dan kerja paksa merupakan salah satu bentuk pelanggaran terhadap HAM. Oleh karena itu, PLN NP berkomitmen terhadap penghapusan praktik pekerja anak dan kerja paksa. Langkah nyata yang diambil Perusahaan untuk mengukuhkan penghapusan pekerja anak dan kerja paksa antara lain menetapkan kebijakan yang jelas tentang usia minimal karyawan maupun jam kerja karyawan. Sebagaimana diatur dalam Peraturan PLN Group, usia minimal karyawan PLN NP adalah 18 tahun, sedangkan jam kerja disepakati yaitu 8 (delapan) jam sehari. Sementara itu, pada level karyawan dan kondisi kerja tertentu yang dimungkinkan kerja lembur, Perusahaan memberikan kompensasi sebagaimana diatur dalam Peraturan Perusahaan. Dengan menerapkan kebijakan dan komitmen tersebut, selama tahun pelaporan, tidak tercatat adanya temuan kasus pekerja anak dan kerja paksa di PLN NP.

[GRI 2-27] [OJK F.19]

Child labor and forced labor are forms of human rights violations. Therefore, PLN NP is committed to eliminating child labor and forced labor. The Company implemented concrete steps to strengthen the elimination of child labor and forced labor, which include establishing a clear policy on the minimum age of employees and employee working hours. As stipulated in the PLN Group Regulation, the minimum age of PLN NP's employees is 18 years old, and the agreed working hours are eight (8) hours a day. At specific employee levels and working conditions where overtime work is possible, the Company provides compensation as stipulated in the Company's Regulations. By implementing these policies and commitments, during the reporting year, there were no findings of child labor and forced labor cases in PLN NP. [GRI 2-27] [OJK F.19]

Dalam membangun hubungan industrial yang harmonis, PLN NP mendorong kebebasan berpendapat dan berserikat, dimana Perusahaan dan Serikat Pekerja (SP) PJB bersepakat dalam Perjanjian Kerja Bersama (PKB) yang kemudian dijadikan pedoman untuk menjaga hubungan ketenagakerjaan dan hubungan industrial. PKB melindungi seluruh (100%) karyawan Perusahaan. Terkait dengan hubungan tersebut, PLN NP memiliki kebijakan dan komitmen yang tercantum dalam SP PJB Nomor PT PJB: 0001.K/021/DIR/2022, Nomor SP: 003.K/SP-DPP/2022 tentang PKB Periode 2022-2024. PKB berlaku mulai 15 November 2022-15 November 2024. [GRI 2-30]

PLN NP secara rutin mengagendakan pertemuan dengan SP PJB untuk membahas permasalahan yang berkaitan dengan pengelolaan SDM dengan melibatkan Tim Juklak PKB untuk menginventarisir dan merumuskan peraturan-peraturan yang merupakan turunan dari PKB. Pembahasan permasalahan dilakukan dengan mengacu kepada ketentuan dan peraturan perundangan yang berlaku. PLN NP akan memberikan informasi dan pemberitahuan kepada karyawan apabila terdapat perubahan operasional signifikan yang secara substansial dapat berpengaruh atau berdampak pada karyawan selambat-lambatnya 1 (satu) Bulan atau 4 (empat) minggu sebelum perubahan tersebut secara efektif diimplementasikan. Lamanya periode pemberitahuan terkait perubahan ini juga telah perusahaan informasikan kepada karyawan melalui PKB. [GRI 402-1]

Pada tahun 2023, PLN NP melaksanakan program atau kegiatan bersama dengan SP PJB sebagai berikut:

In establishing harmonious industrial relations, PLN NP fulfills the employees' rights to freedom of opinion and association, in which the Company and the PJB Workers Union (SP) have agreement in the form of a Collective Labor Agreement (CLA), which is then used as a guideline to maintain employment relations and industrial relations. CLA protects all (100%) of the Company's employees. In terms of the relationship, PLN NP has policies and commitments set forth in PJB SP No. PT PJB 0001.K/021/DIR/2022, SP No. 003.K/SP-DPP/2022 on 2022-2024 CLA. The CLA is valid from 15 November 2022 to 15 November 2024. [GRI 2-30]

PLN NP organizes meetings with SP PJB to discuss issues related to HR management by involving the CLA Guidelines Team to inventory and formulate regulations that are derived from the CLA. Issues are discussed by referring to the prevailing provisions and laws and regulations. PLN NP shall inform significant operational changes to employees that could substantially affect or impact the employees no later than one (1) month or four (4) weeks before these changes are effectively implemented. The notification period for any changes has also been governed by the company to employee via the CLA. [GRI 402-1]

In 2023, PLN NP implemented joint programs or activities with SP PJB as follows:



04 Januari 2023
January 04, 2023

Sosialisasi Peraturan Direksi HXMS dan Perdir Sistem Manajemen Penghargaan di Kantor Pusat, DPP SP dan DPU SP seluruh Unit.
Socialization of HXMS Board of Directors' Regulation and Reward Management System at Head Office, DPP SP, and DPU SP of all Units.



06 Januari 2023
January 06, 2023

Perundingan Bipartit Manajemen dan SPPJB di Kantor Pusat, DPP SP dan DPU SP Kantor Pusat.
Bipartite Negotiation of Management and SPPJB at Head Office, DPP SP, and DPU SP Head Office.



20 Januari 2023
January 20, 2023

Perundingan Bipartit Manajemen dan SPPJB di Kantor Pusat, DPP SP dan DPU SP Kantor Pusat.
Bipartite Negotiation of Management and SPPJB at Head Office, DPP SP, and DPU SP Head Office.



10 Maret 2023
March 10, 2023

Pembinaan Hubungan Industrial (HI) – LKS Bipartit UP MKR di Kantor Pusat dan DPU UP Muara Karang.
Industrial Relations (HI) Development - LKS Bipartite GU MKR at Head Office and DPU GU Muara Karang.



10 April 2023
April 10, 2023

Diskusi Bersama Manajemen – SP PJB di Kantor Pusat dan DPU SP Kantor Pusat.
Joint Management Discussion - SP PJB at Head Office and DPU SP Head Office.



29 Mei 2023
May 29, 2023

Pembinaan Hubungan Industrial (HI) – LKS Bipartit UMRO di Kantor Pusat dan DPU UP Muara Karang.
Industrial Relations (HI) Development - LKS Bipartite UMRO at Head Office and DPU GU Muara Karang.



21 Juni 2023
June 21, 2023

Forum Bipartit PJB Academy di Kantor Pusat dan DPU SP Kantor Pusat (PJB Academy).
PJB Academy Bipartite Forum at Head Office and DPU SP Head Office (PJB Academy).



03 Agustus 2023
August 03, 2023

Pembinaan Hubungan Industrial (HI) – UP Arun di Kantor Pusat dan DPU SP Kantor Pusat (UP Arun).
Industrial Relations (HI) Development - GU Arun at Head Office and DPU SP Head Office (GU Arun).



14 Agustus 2023
August 14, 2023

Benchmark HI dengan PT Pertamina di Kantor Pusat dan DPP SP PJB.
Industrial Relations Benchmark with PT Pertamina at Head Office and DPP SP PJB.

Pelaksanaan Hubungan Industrial di PT PLN Nusantara Power telah berjalan harmonis. Hal ini terbukti bahwa antara Manajemen dan SP PLN NP terjalin komunikasi yang baik melalui sarana pertemuan berkala dan LKS Bipartit.

PT PLN Nusantara Power has a harmonious Industrial Relations. It is evident that there is good communication between Management and SP PLN NP via regular meetings and LKS Bipartite.

Kesetaraan dalam Program Peningkatan Kompetensi dan Keahlian Karyawan Equality in Employee Competency and Skills Development Program

[GRI 404-2] [OJK F.22]

PLN NP berkomitmen untuk memberikan kesempatan yang setara bagi seluruh karyawan untuk dapat terus mengembangkan kompetensinya guna menunjang pengembangan karir dan kinerja individu. Untuk merespons hal tersebut, PLN NP telah memiliki fasilitas learning center yakni PJB Academy sebagai mitra pembelajaran strategis dan penggerak utama dan terpercaya untuk mengelola pengembangan kompetensi dan keahlian karyawan. PJB Academy memiliki fasilitas pembelajaran, pelatihan dan sertifikasi di bidang ketenagalistrikan.

PLN NP is committed to providing opportunities for all employee to develop their competencies to support their career development and individual performance. To respond to this, PLN NP has a learning center facility, i.e., PJB Academy, as a strategic learning partner and a trusted prime mover to manage employee competency and skills development. PJB Academy has learning, training, and certification facilities in the electricity sector.

Kampus-kampus pembelajaran PJB Academy

PJB Academy learning campuses



Kampus Pembelajaran Gresik
Gresik Learning Campus



Kampus Pembelajaran Paiton
Paiton Learning Campus



Kampus Pembelajaran Brantas
Brantas Learning Campus



Kampus Pembelajaran Muara Karang
Muara Karang Learning Campus



Kampus Pembelajaran Muara Tawar
Muara Tawar Learning Campus



Kampus Pembelajaran Cirata
Cirata Learning Campus

Program pembelajaran yang dilaksanakan PJB Academy pada tahun 2023, adalah:

1. Program Pembelajaran Seleksi Karyawan Baru
2. Program Pembelajaran Profesi
3. Program Pembelajaran Penjenjangan
4. Program Pembelajaran Penunjang
5. Program Pembelajaran Inisiatif Strategis
6. Program Pembekalan Masa Purnabakti

Selain itu, PJB Academy juga memiliki program *Knowledge Management*. Pada tahun 2023, program *Knowledge Management* yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Webinar
2. *Knowledge Sharing*
3. COP (*Community of Practice*)
4. Buku *Expert*

PLN NP turut memastikan ketersediaan tenaga kerja yang terampil dalam bidang ketenagalistrikan melalui program sertifikasi. Sepanjang tahun 2023, program sertifikasi yang dilaksanakan adalah sebagai berikut:

The learning programs implemented by PJB Academy in 2023 were:

1. New Employee Recruitment Learning Program
2. Professional Learning Program
3. Grading Learning Program
4. Supporting Training Program
5. Strategic Initiative Learning Program
6. Retirement Debriefing Program

In addition, PJB Academy also has a *Knowledge Management* program. In 2023, the *Knowledge Management* programs conducted were as follows:

1. Webinar
2. *Knowledge Sharing*
3. COP (*Community of Practice*)
4. Expert Book

PLN NP ensures the availability of a skilled workforce in the electricity sector through certification programs. In 2023, the certification programs conducted were as follows:



Rekapitulasi Program Sertifikasi Tahun 2023

Certification Program in 2023

[GRI 404-2, EU14]

No	Jenis sertifikasi Certification Type	Jumlah Peserta Participant
1	Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan Electrical Engineering Certificate of Competency	944
	Kompetensi DJK Bidang Operasi Directorate General of Electricity Competency in Operations	463
	Kompetensi DJK Bidang Pemeliharaan Directorate General of Electricity Competency in Maintenance	462
	Kompetensi DJK Bidang Pembangunan Directorate General of Electricity Competency in Construction	19
2	Sertifikasi K3 & Lingkungan OHS & Environmental Certification	721
	AK3 Umum General Electricity OHS	106
	AK3 Konstruksi Construction OHS Expert	26
	AK3 Listrik Electricity OHS Expert	23
	AK3 Migas Oil and Gas OHS Expert	10
	AK3 Lingkungan Kerja Working Environment OHS Expert	52
	AK3 Ruang Terbatas Confined Space OHS Expert	52
	AK3 Ketinggian Height OHS Expert	46
	Pemadam Kebakaran Kelas A-D A-D Grade Firefighting	136
	Pengendalian Air (POPA, PPPA) Water Control (POPA, PPPA)	13
	Pengendalian Udara (POPU, PPPU) Air Control (POPU, PPPU)	15
	Pengelolaan Limbah Waste Management	100
	Operator SIO (Conveyor, Crane, Forklift, Dump Truck, Excavator, Ship Unloader, Stacker Reclaimer)	142
3	Sertifikasi Keahlian Expertise Certification	473
	NDT (Eddy Current, UT, PT, MT)	50
	Manajemen Energi (Manajer, Auditor) Energy Management (Manager, Auditor)	24
	Engineer (Corrosion, Welding, Thermography, Coating)	82
	Talent Management (MSDM, TOT, Culture Specialist, CLT)	48
	Risiko (ERMAP, QRMA, GRCP, CRGP) Risks (ERMAP, QRMA, GRCP, CRGP)	56
	Auditor (Sistem Manajemen ISO, Internal, Legal) Auditor (ISO Management System, Internal, Legal)	125
	Kimia Laboratorium (Uji Sampel Air, Minyak, Batubara) Chemical Laboratory (Water, Oil, Coal Sample Test)	74
	Informasi Teknologi (Data Center, IT Capacity Planning) Information Technology (Data Center, IT Capacity Planning)	14

Sepanjang tahun 2023, PLN NP telah melaksanakan program pelatihan dan pengembangan karyawan dengan total jam pelatihan mencapai 355.976 jam dan rata-rata jam pelatihan per karyawan mencapai 71,41 jam/orang dengan nilai investasi seluruh program mencapai Rp96,1 miliar. [GRI 404-1]

Pada tahun 2023 terjadi penurunan rata-rata jam pelatihan per karyawan dikarenakan mayoritas pelaksanaan pelatihan di tahun 2022 adalah secara *online/daring* sehingga pelaksanaannya lebih fleksibel, sedangkan di 2023 lebih banyak pelatihan yang bersifat *offline/tatap muka*.

In 2023, PLN NP implemented employee training and development programs with total training hours of 355,976 hours, and average training hours per employee of 71.41 hours/employee, with the investment value of all programs of Rp96.1 billion. [GRI 404-1]

In 2023 there was a decrease in average training hours per employee because the majority of training in 2022 was online so that the implementation was more flexible, while in 2023 more training was offline/face-to-face.



Rata-rata Jam Pelatihan berdasarkan Jenis Kelamin

Average of Training Hours by Gender

[GRI 404-1]

Uraian Description	2023			2022			2021		
	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total
Jumlah Total Karyawan Total Employees	4.412	573	4.985	2.640	394	3.034	2.667	404	3.071
Jumlah Jam Pelatihan/ Sertifikasi/ Workshop Total Training/Certification/Workshop	313.008	42.968	355.976	1.391.488	582.888	1.974.376	235.080	59.912	294.992
Rata-rata Jam Pelatihan per Karyawan (Durasi/Orang) Average of Training Hours per Employee (Hours/Person)	70,94	74,99	71,41	527,08	1.479,41	650,75	88,14	148,30	96,06

Rata-rata Jam Pelatihan berdasarkan Kategori Karyawan

Average of Training Hours by Employee's Category

[GRI 404-1]

Uraian Description	2023			2022			2021		
	Manaje- men Management	Staff	Jumlah Total	Manaje- men Management	Staff	Jumlah Total	Manaje- men Management	Staff	Jumlah Total
Jumlah Total Karyawan Total Employees	1.211	3.774	4.985	668	2.366	3.034	720	2.351	3.071
Jumlah Jam Pelatihan/ Sertifikasi/ Workshop Total Training/Certification/Workshop	119.072	236.904	355.976	307.952	1.666.424	1.974.376	97.440	197.552	294.992
Rata-rata Jam Pelatihan per Karyawan (Durasi/Orang) Average of Training Hours per Employee (Hours/Person)	98,33	62,77	71,41	461,01	704,32	650,75	135,33	84,03	96,06



4.605

Jumlah Pegawai yang Mengikuti Pelatihan
Number of Employees Participating in Training



355.976 Jam Hour

Total Jam Pelatihan Tahun 2023
Total Training Hours in 2023



71,41 Jam Hour

Rata-Rata Jam Pelatihan per Pegawai tahun 2023
Average Training Hours of Employees in 2023



Kesetaraan dalam Peluang Pengembangan Karir Karyawan

Equal Opportunities in Employees' Career Development

[GRI 404-2] [OJK F.22]

Kesetaraan dalam peluang pengembangan karir karyawan merupakan salah satu komitmen PLN NP dalam menciptakan lingkungan kerja yang inklusif dan berkeadilan. PLN NP mendorong keterbukaan peluang pengembangan karir bagi seluruh karyawan tanpa memandang latar belakang, gender atau faktor diskriminatif lainnya. Dengan mendorong kesetaraan dalam peluang pengembangan karir, PLN NP tidak hanya membangun budaya kerja yang inklusif, tetapi juga memastikan bahwa karyawan dapat terus berkembang dan memberikan hasil terbaik bagi kinerja Perusahaan secara keseluruhan.

Pada tahun 2023, seluruh karyawan PLN NP sepenuhnya (100%) telah mengikuti kegiatan peninjauan kinerja rutin yang dilakukan setiap 6 (enam) bulan sekali oleh atasan langsung melalui aplikasi Sistem Manajemen Kinerja karyawan (SIMKK). Hasil penilaian kinerja karyawan kemudian menjadi faktor penentu pemberian program pengembangan karir seperti promosi dan rotasi, pemberian intensif hingga remunerasi karyawan. Pada tahun 2023, sebanyak 381 karyawan atau 8% dari total karyawan mendapatkan promosi jabatan. [GRI 404-3] [OJK F.22]

Equality in employee career development opportunities is one of PLN NP's commitments to creating an inclusive and equitable working environment. PLN NP encourages the transparency of career development opportunities for all employees regardless of background, gender, or other discriminatory factors. By encouraging equality in career development opportunities, PLN NP not only establishes an inclusive working culture, but also ensures that employees develop and provide the best results for the Company's overall performance.

In 2023, all PLN NP employees (100%) have participated in regular performance assessment every six months, conducted by their direct supervisor via Employee Performance Management System (SIMKK). The results of the employee performance assessment become the determining factor for the provision of career development programs, such as promotions and rotations, provision of incentives, and employee remuneration. In 2023, 381 employees or 8% of the total employees were promoted. [GRI 404-3] [OJK F.22]

Persentase Karyawan yang Menerima Pengembangan Karir

Percentage of Employees Receiving Career Development

[GRI 404-3] [OJK F.22]

Keterangan Description	2023			2022			2021		
	Jumlah Karyawan yang Mendapat Promosi Jabatan Total Employees Promoted	Jumlah Karyawan Total Employees	Persentase Karyawan yang Mendapat Promosi Jabatan Percentage of Employee Promoted	Jumlah Karyawan yang Mendapat Promosi Jabatan Total Employees Promoted	Jumlah Karyawan Total Employees	Persentase Karyawan yang Mendapat Promosi Jabatan Percentage of Employee Promoted	Jumlah Karyawan yang Mendapat Promosi Jabatan Total Employees Promoted	Jumlah Karyawan Total Employees	Persentase Karyawan yang Mendapat Promosi Jabatan Percentage of Employee Promoted
Jenis Kelamin Gender									
Laki-laki Male	339	4.412	8%	226	2.640	9%	264	2.666	10%
Perempuan Female	42	573	7%	16	394	4%	24	404	6%
Jumlah/Rata-Rata Total/Average	381	4.985	8%	242	3.034	8%	288	3.070	9%
Kategori Karyawan Employee Category									
Manajemen Atas Top Management	1	7	14%	6	6	100%	-	2	-
Manajemen Menengah Middle Management	4	55	7%	9	50	18%	-	53	-
Manajemen Dasar Basic Management	18	187	10%	21	141	15%	6	150	4%
SPV Atas Top Supervisor	61	490	12%	64	381	17%	23	408	6%
SPV Dasar Basic Supervisor	70	472	15%	31	93	33%	12	83	14%
Staff	227	3.774	6%	111	2.367	5%	247	2.373	10%
Jumlah/Rata-Rata Total/Average	381	4.985	8%	242	3.034	8%	288	3.070	9%

Kesetaraan dalam Program Kesejahteraan Karyawan Equality in Employee Welfare Program

Remunerasi Remuneration

Untuk menjaring dan mempertahankan talenta terbaik serta memberikan penghargaan atas kinerja dan dedikasi karyawan, PLN NP membangun sistem remunerasi dan kesejahteraan yang objektif, menarik dan kompetitif bagi seluruh karyawan. Besaran pemberian remunerasi dan paket kesejahteraan karyawan disesuaikan dengan ketentuan yang telah disepakati bersama antara Perusahaan dan karyawan dan tercantum dalam Perjanjian Kerja Bersama (PKB) antara PLN NP dengan Serikat Pekerja PJB 2022-2024 Nomor PT PJB 0001.K/021/DIR/2022 dan Nomor SP PJB 003.K/SP-DPP/2022 dengan turut menyesuaikan dengan perundang-undangan dan peraturan ketenagakerjaan yang berlaku.

PLN NP tidak membedakan pemberian remunerasi berdasarkan *gender*, namun berdasarkan klasifikasi jabatan, masa kerja, beban kerja, lokasi, dan prestasi kerja tiap individu. Rasio remunerasi karyawan laki-laki dan perempuan di seluruh tingkat jabatan adalah 1:1. Sedangkan fasilitas lain di luar gaji pokok, PLN NP memberikan komponen remunerasi berupa tunjangan dan sejumlah fasilitas yang dibedakan antara karyawan tetap dan tidak tetap sebagai berikut: [GRI 405-2]

PLN NP builds an objective, attractive, and competitive remuneration and welfare system for all employees to attract and retain the best talent as well as to reward employee performance and dedication. The amount of remuneration and employee welfare packages are adjusted to the provisions that have been mutually agreed between the Company and employees and are stated in the Collective Labor Agreement (CLA) between PLN NP and 2022-2024 PJB Labor Union No. PT PJB 0001.K/021/DIR/2022 and SP PJB No. 003.K/SP-DPP/2022 by also adjusting to the prevailing laws and employment regulations.

PLN NP does not differentiate remuneration based on gender, but based on position classification, length of service, workload, location, and individual work performance. The ratio of remuneration for male and female employees at all levels of position is 1:1. For other facilities beyond the basic salary, PLN NP provides remuneration components in the form of allowances and facilities that are differentiated between permanent and non-permanent employees as follows: [GRI 405-2]

Perbedaan Tunjangan yang Diberikan kepada Karyawan Tetap dan Tidak Tetap

Allowances provided to Permanent Employees and Contract Employees

[GRI 401-2]

Komponen Component	Karyawan Tetap Permanent Employees	Karyawan Tidak Tetap Temporary Employees
Tunjangan Hari Raya Religious Holiday Allowance	✓	✓
Tunjangan Cuti Tahunan Annual Leave Allowance	✓	✓
Tunjangan Cuti Besar Long Service Allowance	✓	X
Dana Pensiun (DP PLN/ DPLK) Pension Fund (DP PLN/DPLK)	✓	X
Tunjangan Komunikasi (jabatan tertentu) Communication Allowance (certain position)	✓	✓
Bantuan Pemeliharaan Kesehatan Healthcare Assistance	✓	✓
Asuransi Jiwa (BPJS TK – JKM) Life Insurance (BPJS TK - JKM)	✓	✓
Asuransi Kesehatan (Swakelola / Mandiri Inhealth) Health Insurance (Self-managed/Mandiri Inhealth)	✓	✓
Fasilitas Kendaraan (jabatan tertentu) Vehicle Facilities (certain position)	✓	✓
Cuti Tahunan Annual Leave	✓	✓
Cuti Besar Long Leave	✓	X
Cuti Bersalin Maternity/Paternity Leave	✓	✓
Cuti Ibadah Keagamaan Religious Holiday Leave	✓	X
Cuti di Luar Tanggungan Perusahaan Leave not Covered by the Company	✓	X
Kompensasi Pelepasan (Pesangon) Severance Pay	✓	✓
BPJS TK – non JKM BPJS TK – non JKM	✓	✓
BPJS Kesehatan BPJS Health	✓	✓



Dalam hal pemberian upah, PLN NP secara mendasar telah memenuhi ketentuan dan peraturan yang berlaku dalam hal ini penetapan Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) sesuai peraturan yang berlaku yang menjadi dasar untuk batas bawah upah yang diberikan Perusahaan kepada karyawan *entry level* atau karyawan dengan *level* terendah. [GRI 202-1] [OJK F.20]

In terms of wage provision, PLN NP fulfilled the prevailing provisions and regulations, in this case, the Regency/City Minimum Wage (UMK) in accordance with prevailing regulations, as the basis for the lower limit of wages provided by the Company for entry level employees or employees with the lowest level. [GRI 202-1] [OJK F.20]

Perbandingan Gaji Karyawan Entry Level PLN NP dengan Upah Minimum Tahun 2023

Comparison of PLN NP's Entry Level Employees Salary with Minimum Wage in 2023

[GRI 202-1] [OJK F.20]

Wilayah Kerja Working Area	Unit Kerja Work Unit	Gaji Karyawan Entry Level (Rp) Entry Level Employee Salary (Rp)	UMK (Rp) Regional Minimum Wages (Rp)	Rasio Gaji Karyawan Entry Level Dibandingkan Upah Minimum Ratio of Entry Level Employee Salary to Minimum Wage
Kabupaten Aceh Utara North Aceh Regency	UPDK Belawan Belawan GCU	3.790.411	3.413.666	111%
Kabupaten Banggai Banggai Regency	UPDK Gorontalo Gorontalo GCU	5.520.000	2.599.546	212%
Kabupaten Barito Utara North Barito Regency	UPDK Palangkaraya Palangkaraya GCU	5.541.000	3.595.013	154%
Kabupaten Bengkalis Bengkalis Regency	UPDK Pekanbaru Pekanbaru GCU	3.741.798	3.599.030	104%
Kabupaten Berau Berau Regency	UPDK Tarakan Tarakan GCU	5.484.000	3.675.887	149%
Kabupaten Blitar Blitar Regency	UP Brantas Brantas GU	3.973.742	2.215.071	179%
Kabupaten Bombana Bombana Regency	UPDK Kendari Kendari GCU	4.845.106	2.758.985	176%
Kabupaten Bulungan Bulungan Regency	UPDK Tarakan Tarakan GCU	5.484.000	3.362.896	163%
Kabupaten Buton Buton Regency	UPDK Kendari Kendari GCU	4.845.106	2.758.985	176%
Kabupaten Buton Utara North Buton Regency	UPDK Kendari Kendari GCU	4.845.106	2.758.985	176%
Kabupaten Dairi Dairi Regency	UPDK Pandan Pandan GCU	3.517.971	2.710.483	130%
Kabupaten Gowa Gowa Regency	UPDK Bakaru Bakaru GCU	3.802.216	3.385.145	112%
Kabupaten Halmahera Timur East Halmahera Regency	UPP 2	6.066.000	2.976.720	204%
Kabupaten Hulu Sungai Tengah Hulu Sungai Tengah Regency	UPDK Balikpapan Balikpapan GCU	5.467.000	3.149.977	174%
Kabupaten Hulu Sungai Utara Hulu Sungai Utara Regency	UPDK Balikpapan Balikpapan GCU	5.467.000	3.149.977	174%
Kabupaten Indramayu Indramayu Regency	UP Indramayu Indramayu GU	6.720.574	2.541.996	264%
Kabupaten Jeneponto Jeneponto Regency	UPK Punagaya Punagaya GOU	3.671.649	3.384.876	108%
Kabupaten Kampar Kampar Regency	UPDK Pekanbaru Pekanbaru GCU	3.741.798	3.300.258	113%
Kabupaten Kayong Utara North Kayong Regency	UPDK Kapuas Kapuas GCU	4.900.000	2.930.678	167%
Kabupaten Kepulauan Sangihe Kepulauan Sangihe Regency	UPDK Minahasa Minahasa GCU	5.674.000	3.485.000	163%
Kabupaten Ketapang Ketapang Regency	UPDK Kapuas Kapuas GCU	4.900.000	3.085.615	159%
Kabupaten Kolaka Kolaka Regency	UPDK Kendari Kendari GCU	4.845.106	3.107.229	156%
Kabupaten Kolaka Utara North Kolaka Regency	UPDK Kendari Kendari GCU	4.845.106	2.758.985	176%
Kabupaten Konawe Konawe Regency	UPDK Kendari Kendari GCU	4.845.106	2.854.014	170%
Kabupaten Kubu Raya Kubu Raya Regency	UPDK Kapuas Kapuas GCU	4.900.000	2.646.879	185%
Kabupaten Lampung Utara North Lampung Regency	UPDK Bandar Lampung Bandar Lampung GCU	5.483.000	2.656.089	206%
Kabupaten Lombok Timur East Lombok Regency	UP Sambelia Sambelia GU	7.056.690	2.371.401	298%



Wilayah Kerja Working Area	Unit Kerja Work Unit	Gaji Karyawan Entry Level (Rp) Entry Level Employee Salary (Rp)	UMK (Rp) Regional Minimum Wages (Rp)	Rasio Gaji Karyawan Entry Level Dibandingkan Upah Minimum Ratio of Entry Level Employee Salary to Minimum Wage
Kabupaten Madiun Madiun Regency	UP Brantas Brantas GU	3.973.742	2.154.251	184%
Kabupaten Malang Malang Regency	UP Brantas Brantas GU	3.973.742	3.268.275	122%
Kabupaten Mamuju Mamuju Regency	UPDK Bakaru Bakaru GCU	3.802.216	2.904.645	131%
Kabupaten Minahasa Minahasa Regency	UPDK Minahasa Minahasa GCU	5.674.000	3.485.000	163%
Kabupaten Minahasa Selatan South Minahasa Regency	UPDK Minahasa Minahasa GCU	5.674.000	3.485.000	163%
Kabupaten Minahasa Utara North Minahasa Regency	UPDK Minahasa Minahasa GCU	5.674.000	3.485.000	163%
Kabupaten Muara Enim Muara Enim Regency	UPK Bukit Asam UPK Bukit Asam	4.119.596	3.538.556	116%
Kabupaten Muna Muna Regency	UPDK Kendari Kendari GCU	4.845.106	2.758.985	176%
Kabupaten Nagan Raya Nagan Raya Regency	UPK Nagan Raya Nagan Raya GOU	3.707.063	3.413.666	109%
Kabupaten Nunukan Nunukan Regency	UPDK Tarakan Tarakan GCU	5.484.000	3.319.134	165%
Kabupaten Pacitan Pacitan Regency	UP Pacitan Pacitan GU	6.861.581	2.157.270	318%
Kabupaten Penajam Paser Utara Penajam Paser Utara Regency	UPP 2	6.066.000	3.561.020	170%
Kabupaten Pesawaran Pesawaran Regency	UPDK Bandar Lampung Bandar Lampung GCU	5.483.000	2.633.284	208%
Kabupaten Pidie Pidie Regency	UPDK Belawan Belawan GCU	3.790.411	3.413.666	111%
Kabupaten Pinrang Pinrang Regency	UPDK Bakaru Bakaru GCU	3.802.216	3.385.145	112%
Kabupaten Pohuwato Pohuwato Regency	UPDK Gorontalo Gorontalo GCU	5.520.000	2.989.350	185%
Kabupaten Ponorogo Ponorogo Regency	UP Brantas Brantas GU	3.973.742	2.149.709	185%
Kabupaten Probolinggo Probolinggo Regency	UP Paiton Paiton GU	5.409.000	2.753.265	196%
Kabupaten Purwakarta Purwakarta Regency	UP Cirata Cirata GU	5.409.000	4.464.675	121%
Kabupaten Rembang Rembang Regency	UP Rembang Rembang GU	7.055.662	2.015.927	350%
Kabupaten Sanggau Sanggau Regency	UPDK Kapuas Kapuas GCU	4.900.000	2.703.536	181%
Kabupaten Simalungun Simalungun Regency	UPDK Pandan Pandan GCU	3.517.971	2.800.790	126%
Kabupaten Tapanuli Tengah Tapanuli Tengah Regency	UPDK Pandan Pandan GCU	3.517.971	2.710.493	130%
Kabupaten Toli-toli Toli-toli Regency	UPDK Gorontalo Gorontalo GCU	5.520.000	2.599.546	212%
Kabupaten Tuban Tuban Regency	UP Tanjung Awar-Awar Tanjung Awar-Awar GU	6.978.984	2.739.224	255%
Kabupaten Tulungagung Tulungagung Regency	UP Brantas Brantas GU	3.973.742	2.229.358	178%
Kabupaten Wajo Wajo Regency	UP Sengkang Sengkang GU	11.886.000	3.385.145	351%
Kabupaten Wakatobi Wakatobi Regency	UPDK Kendari Kendari GCU	4.845.106	2.758.985	176%
Kota Administrasi Jakarta Selatan South Jakarta Administrative City	Kantor Pusat Surabaya Surabaya Head Office	4.957.935	4.901.798	101%
Kota Banda Aceh Banda Aceh City	UPDK Belawan Belawan GCU	3.790.411	3.540.555	107%
Kota Bandar Lampung Bandar Lampung City	UPDK Bandar Lampung Bandar Lampung GCU	5.483.000	2.991.349	183%
Kota Baubau Baubau City	UPDK Kendari Kendari GCU	4.845.106	2.758.985	176%
Kota Bitung Bitung City	UPDK Minahasa Minahasa GCU	5.674.000	3.485.000	163%
Kota Gorontalo Gorontalo City	UPDK Gorontalo Gorontalo GCU	5.520.000	2.989.350	185%
Kota Gunungsitoli Gunungsitoli City	UPDK Belawan Belawan GCU	3.790.411	2.776.496	137%
Kota Kendari Kendari City	UPDK Kendari Kendari GCU	4.845.106	3.093.730	157%
Kota Kotamobagu Kotamobagu City	UPDK Minahasa Minahasa GCU	5.674.000	3.485.000	163%
Kota Lhokseumawe Lhokseumawe City	UP Arun Arun GU	7.635.736	3.413.666	224%



Wilayah Kerja Working Area	Unit Kerja Work Unit	Gaji Karyawan Entry Level (Rp) Entry Level Employee Salary (Rp)	UMK (Rp) Regional Minimum Wages (Rp)	Rasio Gaji Karyawan Entry Level Dibandingkan Upah Minimum Ratio of Entry Level Employee Salary to Minimum Wage
Kota Palu Palu City	UPDK Gorontalo Gorontalo GCU	5.520.000	3.073.895	180%
Kota Parepare Parepare City	UPDK Bakaru Bakaru GCU	3.802.216	3.384.876	112%
Kota Pontianak Pontianak City	UPDK Kapuas Kapuas GCU	4.900.000	2.750.254	178%
Kota Surabaya Surabaya City	KP Surabaya KP Surabaya	4.957.935	4.525.479	110%
Kota Tarakan Tarakan City	UPDK Tarakan Tarakan GCU	5.484.000	3.201.396	171%
Kabupaten Bekasi Bekasi Regency	UPP 1, UP Muara Tawar UPP 1, Muara Tawar GU	5.409.000	5.137.574	105%
Kabupaten Gresik Gresik Regency	UMRO, UP Gresik UMRO, Gresik GU	4.906.445	4.522.030	109%
Kabupaten Lampung Selatan South Lampung Regency	UPDK Bandar Lampung, UPK Sebalang, UPK Tarahan Bandar Lampung GCU, Sebalang GOU, Tarahan GOU	3.753.194	2.861.097	131%
Kabupaten Pulang Pisau Pulang Pisau Regency	UP Pulang Pisau, UPDK Palangkaraya. UP Pulang Pisau GU, Palangkaraya GCU.	5.094.403	3.223.402	158%
Kota Administrasi Jakarta Utara North Jakarta Administrative City	UMRO, UP Muara Karang, Kantor Strategis Jakarta UMRO, UP Muara Karang GU, Jakarta Strategic Office	4.901.798	4.906.445	100%
Kota Balikpapan Balikpapan City	UP Kaltim Teluk Kaltim Teluk GU	4.832.878	3.324.273	145%
Kota Medan Medan City	UMRO, UPDK Belawan UMRO, Belawan GCU	3.790.411	3.624.117	105%
Kota Pekanbaru Pekanbaru City	UP Tenayan, UPDK Pekanbaru Tenayan GU, Pekanbaru GCU	3.741.798	3.319.023	113%

Catatan:

Posisi terendah (*entry level*) masing-masing unit sesuai dengan penetapan organisasi PLN NP, yang dipengaruhi oleh pengisian Formasi Tenaga Kerja (FTK) pada kurun waktu berjalan. Sehingga terdapat perbedaan yang cukup signifikan pada besaran angka rasio gaji karyawan *entry level* di unit tertentu dibandingkan dengan upah minimumnya. Contoh dalam hal ini untuk Unit Rembang dan Sengkang, posisi terendah (*entry level*) yang diduduki oleh Karyawan Organik PLN NP berada pada jabatan Asisten Manager.

Note:

The entry level position of each unit is in accordance with the determination of the PLN NP's organization, which is influenced by the Workforce Formation (FTK) in the current period. Thus, there is a significant difference in the ratio of entry level employee salaries in certain units compared to the minimum wage. For example, in this case, in Rembang and Sengkang Units, the entry level position was occupied by Organic Employees of PLN NP in the position of Assistant Manager.

Rasio Kompensasi Total Tahunan Annual Compensation Ratio

Rasio kompensasi total tahunan di PLN NP merupakan ukuran yang digunakan untuk membandingkan gaji dan tunjangan yang diterima oleh para senior manajemen dalam hal ini Senior Specialist dengan gaji tertinggi di Perusahaan dengan nilai tengah dari total kompensasi tahunan yang dibayarkan Perusahaan untuk seluruh karyawan (tidak termasuk individu dengan bayaran tertinggi). Gaji individu tertinggi dalam perhitungan rasio ini tidak termasuk kompensasi yang diberikan untuk Direksi, dikarenakan Direksi tidak termasuk dalam kategori karyawan dan memiliki pengaturan remunerasi tersendiri. PLN NP memperhatikan rasio ini dan berkomitmen untuk senantiasa memastikan bahwa kompensasi selalu diberikan secara proporsional dengan kinerja Perusahaan dan secara adil dengan mencerminkan kontribusi karyawan terhadap pencapaian kinerja Perusahaan.

The ratio of total annual compensation at PLN NP is used to measure the comparison of salaries and benefits received by senior management, in this case, the Senior Specialist with the highest salary in the Company, with the median value of the total annual compensation paid by the Company to all employees (excluding individuals with high salaries). The Company takes into account the ratio, and is committed to always ensuring that compensation shall be given proportionally to the Company's performance, and fairly by assessing the employee's contribution to the Company's performance achievements.

Pada tahun 2023, dengan membandingkan pendapatan tertinggi (gaji individu tertinggi) dan rata-rata pendapatan seluruh karyawan, didapati rasio kompensasi total tahunan karyawan adalah 1 : 7. Selain menghitung rasio pendapatan, PLN NP juga menghitung rasio kenaikan kompensasi total tahunan antara individu dengan bayaran tertinggi terhadap nilai tengah persentase total kenaikan seluruh karyawan. Adapun rasio persentase kenaikan pada kompensasi total tahunan bagi karyawan dengan bayaran tertinggi di PLN NP terhadap nilai tengah persentase total kenaikan kompensasi tahunan untuk seluruh karyawan adalah sebesar 42,7% dibanding dengan 18,9% atau 0,42:0,18. [GRI 2-21]

Cuti Melahirkan

Maternity Leave

[GRI 401-3]

Sesuai penjelasan di atas, bahwa PLN NP sangat memperhatikan kesejahteraan karyawan serta senantiasa memenuhi hak karyawan sesuai Undang-Undang Ketenagakerjaan. Peraturan yang mengatur hak terkait cuti melahirkan bagi karyawan perempuan (maternity leave) dan izin untuk meninggalkan pekerjaan bagi karyawan laki-laki (paternity permission) tercantum dalam Perjanjian Kerja Bersama Pasal 38 PT PJB Periode 2022-2024 dengan Nomor PT PJB:001.K/021/DIR/2022, Nomor SP: 003.K/SP-DPP/2022 tentang Cuti Bersalin dan Peraturan Direksi PT PLN Nusantara Power Nomor: 0022.P/019/DIR/2023 tentang Peraturan Operasional Cuti, Izin dan Ketentuan Masuk Kerja Karyawan. Dengan lamanya *maternity leave* paling lama 4 bulan yang terbagi menjadi 1,5 bulan saat sebelum melahirkan dan minimal 1,5 bulan saat setelah melahirkan. Sedangkan untuk *paternity permission*, lamanya hari ijin yang dapat digunakan oleh karyawan pria adalah sebanyak 30 hari kerja.

Sepanjang tahun 2023, terdapat sebanyak 50 karyawan perempuan yang menggunakan hak cuti melahirkan dan 363 laki-laki yang menggunakan hak *paternity permission*, dimana seluruhnya (100%) kembali bekerja dan diterima kembali oleh Perusahaan setelah masa cuti berakhir.

In 2023, by comparing the highest income (personnel with the highest salary) and the average income of all employees, the employee's total annual compensation ratio is 1: 7. In addition to calculating the income ratio, PLN NP also calculated the ratio of the annual total compensation increase between the highest paid individual and the median total percentage increase for all employees. The ratio of the percentage increase in annual total compensation for the highest paid employee in PLN NP to the median percentage increase in annual total compensation for all employees is 42.7% compared to 18.9% or 0.42:0.18 [GRI 2-21]

As explained above, PLN NP considers employee welfare and fulfils employee rights in accordance with the Employment Law. One of these rights is maternity leave and paternity leave. This is stated in the 2022-2024 PT PJB's Collective Labor Agreement Article 38 No. PT PJB 001.K/021/DIR/2022, SP No. 003.K/SP-DPP/2022 on Maternity Leave, and the Board of Directors' Regulation of PT Pembangkitan Jawa-Bali No. 0089.P/019/DIR/2022 on Implementing Regulation for PT PJB's Employees Reward Management System, with a maximum maternity leave of 4 months, consisting of 1.5 months before giving birth and a minimum of 1.5 months after giving birth. In terms of paternity permission, the male employees have the right to 30 working days.

In 2023, 50 female employees exercised their right to maternity leave, and 363 men exercised their right to paternity leave, all of whom (100%) returned to work and were accepted back by the Company after the leave period ended.



Realisasi *Maternity* dan *Paternity Permission* Tahun 2023

Maternity and Paternity Leave in 2023

[GRI 401-3]

Keterangan Description	Perempuan Female (<i>Maternity Leave</i>)	Laki-laki Male (<i>Paternity Permission</i>)
Jumlah karyawan yang berhak mendapatkan hak cuti Number of employees entitled to leave entitlements	421	3.841
Jumlah karyawan yang menggunakan hak cuti Number of employees who exercise their leave entitlements	50	363
Jumlah karyawan yang kembali bekerja setelah masa cuti berakhir Number of employees returning to work after the leave period ends	50	363
Jumlah karyawan yang kembali bekerja setelah masa cuti berakhir, yang masih dipekerjakan kembali 12 bulan setelah kembali bekerja Number of employees returning to work after the leave period ended, who were still working 12 months after their return	50	363
Tingkat karyawan yang menggunakan hak cuti yang kembali bekerja (%) Employees who exercised their leave entitlements and returned to work (%)	100%	100%
Tingkat karyawan yang kembali setelah masa cuti berakhir, yang masih dipekerjakan kembali 12 bulan setelah kembali bekerja Rate of employees returning to work after the leave period ended, who were still working 12 months after their return	100%	100%

Program Penguatan Pengarusutamaan *Gender*

Gender Mainstreaming Strengthening Program

[OJK F.1]

PLN NP memprioritaskan penguatan pengarusutamaan *gender* melalui serangkaian program yang bertujuan untuk menciptakan lingkungan kerja yang inklusif dan aman bagi seluruh karyawan, khususnya perempuan. Salah satu program utama yang diterapkan adalah kampanye perlindungan terhadap pelecehan seksual. Kampanye ini dilakukan melalui media seperti Bincang Budaya dan *visual management* berupa *flyer* yang dibagikan melalui kanal komunikasi internal.

Selain itu, PLN NP juga memperhatikan kebutuhan khusus karyawan perempuan dengan menyediakan dan mengelola infrastruktur *gender* yang sesuai. Hal ini meliputi penyediaan toilet terpisah untuk laki-laki dan Perempuan dan ruang laktasi yang nyaman.

PLN NP prioritizes strengthening gender mainstreaming through a series of programs aimed at creating an inclusive and safe working environment for all employees, especially women. One of the main programs implemented is the protection against sexual harassment campaign. This campaign is conducted through media, such as cultural talks and visual management in the form of flyers distributed through internal communication channels.

In addition, PLN NP also considers the special needs of female employees by providing and managing appropriate gender infrastructure. This includes the provision of separate toilets for men and women and a comfortable nursing room.



Toilet Terpisah
Separate Toilets



Ruang Laktasi
Nursing Room



PLN NP telah menyelenggarakan program yang mengusung isu-isu perempuan melalui *Green Women Acceleration* dalam Program Srikandi melalui Penerbitan SK Srikandi di Tahun 2023 (SK NO.0043.K/020/DIR/2023 tentang Pembentukan Tim Srikandi PT PLN Nusantara Power tanggal 02 Oktober 2023) untuk memberikan pengembangan *soft* dan *hard competency* bagi talent wanita dalam meningkatkan keterwakilan *Women Leader*. Terdapat 2 (dua) sub program diantaranya :

1. Melakukan *mapping* kompetensi *talent* wanita dan Srikandi *Champion*
2. Program pengembangan bagi *talent* wanita dan Srikandi *Champion*

Dengan memperkuat kesadaran akan isu-isu *gender* dan mengambil langkah-langkah konkret untuk memenuhi kebutuhan karyawan perempuan, PLN NP berharap dapat membuka peluang yang lebih besar bagi partisipasi dan kemajuan srikandi-srikandi PLN NP di tempat kerja. Hal ini adalah bagian dari komitmen PLN NP untuk menjadi perusahaan yang inklusif, berkelanjutan dan bertanggung jawab secara sosial.

PLN NP organized a program that discusses women's issues through *Green Women Acceleration* in the Srikandi Program, with the issuance of the Srikandi Decree in 2023 (Decree NO. 0043.K/020/DIR/2023 on the Establishment of the Srikandi Team of PT PLN Nusantara Power dated 2 October 2023) to provide soft and hard competency development for female talent in increasing the representation of *Women Leaders*. There are two (2) sub-programs:

1. Mapping the competencies of female talent and Srikandi *Champion*
2. Developing the female talents and Srikandi *Champions*

By strengthening awareness of gender issues and taking concrete steps to fulfill the female employees' needs, PLN NP hopes to open up greater opportunities for the participation and advancement of PLN NP's women in the workplace. This is part of PLN NP's commitment to being an inclusive, sustainable, and socially responsible company.





Program Pensiun Retirement Program

PLN NP menyelenggarakan 2 (dua) program pensiun yakni program pensiun manfaat pasti dan program pensiun iuran pasti. Pemberian program pensiun tersebut dilakukan dengan menyesuaikan pada tahun karyawan mulai bekerja. Untuk karyawan yang bergabung sebelum tahun 2012 maka karyawan tersebut diikutsertakan dalam program manfaat pasti, sedangkan untuk karyawan yang baru mulai bergabung pada tahun 2012 maka karyawan tersebut akan diikutsertakan dalam program iuran pasti. [\[GRI 201-3\]](#)

1. Program Pensiun Manfaat Pasti

Program ini dikelola oleh pihak Dana Pensiun PLN (Persero) atau DP-PLN dengan pendanaan yang diperoleh DP-PLN berasal dari iuran Peserta sebesar 6% x Penghasilan Dasar Pensiun (PhDP) dan iuran Pemberi Kerja sebesar 19,45% x PhDP. Hal ini diatur dan sesuai dengan Keputusan Direksi PT PLN (Persero) Selaku Pendiri Dana Pensiun PT PLN (Persero) Nomor 0379.K/DIR/2023 tanggal 11 Desember 2023.

2. Iuran Pasti

Program ini dikelola oleh pihak Dana Pensiun Lembaga Keuangan (DPLK) untuk karyawan dengan iuran Peserta sebesar 6% x Pay for Person (P1) serta iuran Pemberi Kerja sebesar 4% x P1.

Di luar program pensiun diatas, PLN NP juga mengikutsertakan seluruh karyawan pada program BPJS Ketenagakerjaan berupa program Jaminan Hari Tua (JHT), Jaminan Kecelakaan Kerja, Jaminan Kematian, Jaminan Kehilangan Pekerjaan dan Jaminan Pensiun (JP) serta turut memberikan program persiapan masa pensiun berupa pelatihan Masa Persiapan Pensiun (MPP).

Pelatihan MPP merupakan program pelatihan yang diberikan kepada karyawan yang akan memasuki masa pensiun guna untuk membentuk mental dan keahlian serta sebagai pembekalan kepada para karyawan agar tetap produktif walaupun tidak lagi menjadi karyawan aktif. Syarat yang perlu dipenuhi karyawan untuk mengikuti pelatihan ini adalah karyawan yang akan pensiun dengan jarak pensiun 5 tahun (dengan pelaksanaan pelatihan adalah 1 tahun sebelum masa pensiun). Adapun materi pelatihan yang diberikan MPP adalah program kerohanian, keterampilan dan sertifikasi. [\[GRI 404-2\]](#)

Sepanjang tahun 2023, PLN NP telah merealisasikan dana sebesar Rp4,1 Miliar yang disalurkan untuk pelaksanaan program pelatihan Keterampilan Purna Karya bagi 26 Karyawan, program Pelatihan Sertifikasi Purna Karya yang dilaksanakan oleh PJB Academy bagi 3 Karyawan, serta program Pelatihan Kerohanian Purna Karya secara mandiri sebanyak 89 karyawan dengan total peserta yang mengikuti kegiatan tersebut sebanyak 118 karyawan. Program MPP telah dievaluasi oleh pengelola internal dan diharapkan agar evaluasi efektivitas program yang terukur dapat dilakukan pada periode selanjutnya melalui media komunikasi yang lebih terjangkau pasca pelatihan. [\[GRI 201-3, 404-2\]](#)

PLN NP organizes two (2) main pension program in the form of pay as you go pension plan and fully funded pension plan. The pension program is provided by adjusting it to the year the employee starts working. Employees who joined before 2012 are included in the pay as you go pension plan. While employees who started joining in 2012 are included in the fully funded pension plan. [\[GRI 201-3\]](#)

1. Pay As You Go Pension Plan

This program is managed by the PLN (Persero) Pension Fund or DP-PLN with funding of DP-PLN originating from Participant contributions of 6% x Basic Retirement Income (PhDP) and Employer contributions of 19.45% x PhDP. This is regulated and in accordance with the Board of Directors' Decree of PT PLN (Persero) As the Founder of PT PLN (Persero) Pension Fund No. 0379.K/DIR/2023 dated 11 December 2023.

2. Fully Funded Pension Plan

This program is managed by the Financial Institution Pension Fund (DPLK) for employees, with Participant contributions of 6% x Pay for Person (P1) and Employer contributions of 4% x P1.

In addition to the above pension programs, PLN NP participates all employees in the BPJS Employment program in the form of Old Age Security (JHT), Work Accident Security, Death Security, Job Loss Security and Pension Security (JP), and provides a retirement preparation program in the form of Pension Preparation Period (MPP).

MPP is a training program provided to employees who will retire to establish mentality and expertise as well as to equip employees to remain productive when they are no longer active employees. The employees who participate will be required to have an internal of 5 years (with the training of 1 year before retirement). The training materials provided by MPP are spirituality, skills, and certification programs. [\[GRI 404-2\]](#)

In 2023, PLN NP has expended Rp4.1 billion for the disbursement of MPP training programs in the form of Retirement Skills Training programs, Retirement Certification Training program, carried out by PJB Academy, and the Retirement Spiritual Training program independently by employees, with a total of 124 employees participating in the training activities. [\[GRI 201-3, 404-2\]](#)

Untuk menjaga stabilitas jumlah tenaga kerja dan menunjang keberlanjutan bisnis, PLN NP telah melakukan proyeksi karyawan yang akan pensiun dalam 5 dan 10 tahun ke depan sebagai bagian dari strategi jangka panjang Perusahaan. Berikut adalah rincian proyeksi jumlah karyawan pensiun dalam 5 dan 10 tahun ke depan: [EU15]

PLN NP projected employees who will retire in the next 5 and 10 years as part of the Company's long-term strategy to maintain a stable workforce and support business sustainability. Details of the projected number of retired employees in the next 5 and 10 years are as follows: [EU15]

Proyeksi Jumlah Karyawan Pensiun dalam 5 Tahun ke Depan

Projected Number of Retired Employee in the Upcoming 5 Years

[EU15]

Wilayah Kerja Working Area	Jenis Kelamin Gender			Level Jabatan Position				Bidang Field		
	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total	Direksi Board of Directors	Struk- tural Struc- tural	Fung- sional Func- tional	Jumlah Total	Teknik Technical	Non Teknik Non Technical	Jumlah Total
Kantor Pusat Head Office	96	13	109	3	16	90	109	0	109	109
UP Gresik Gresik GU	69	3	72	-	4	68	72	56	16	72
UP Muara Karang Muara Karang GU	25	1	26	-	5	21	26	18	8	26
UP Paiton Paiton GU	28	-	28	-	4	24	28	22	6	28
UP Cirata Cirata GU	3	-	3	-	1	2	3	2	1	3
UP Brantas Brantas GU	16	1	17	-	4	13	17	3	14	17
UP Muara Tawar Muara Tawar GU	9	0	9	-	2	7	9	6	3	9
UMRO UMRO	72	5	77	-	1	76	77	-	43	43
UP Indramayu Indramayu GU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UP Paiton-9 Paiton-9 GU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UP Rembang Rembang GU	2	0	2	-	2	-	2	2	0	2
UP Pacitan Pacitan GU	2	0	2	-	2	-	2	-	2	2
UP Tanjung Awar-Awar Tanjung Awar-Awar GU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UP Kaltim Teluk Kaltim Teluk GU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UP Tenayan Tenayan GU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UP Pulau Pisau Pulang Pisau GU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UP Arun Arun GU	1	-	1	-	1	-	1	1	-	1
UP Sambelia Sambelia GU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PJBAC	1	-	1	-	-	1	1	-	1	1
UPDK Bakaru Bakaru GCU	6	0	6	-	1	5	6	3	3	6
UPDK Balikpapan Balikpapan GCU	4	0	4	-	-	4	4	1	3	4
UPDK Bandar Lampung Bandar Lampung GCU	19	2	21	-	1	20	21	5	16	21
UPDK Belawan Belawan GCU	31	1	32	-	4	28	32	17	15	32
UPDK Gorontalo Gorontalo GCU	4	0	4	-	1	3	4	0	4	4
UPDK Kapuas Kapuas GCU	16	3	19	-	1	18	19	7	12	19
UPDK Kendari Kendari GCU	8	-	8	-	1	7	8	4	4	8
UPDK Minahasa Minahasa GCU	9	-	9	-	1	8	9	4	5	9



Wilayah Kerja Working Area	Jenis Kelamin Gender			Level Jabatan Position				Bidang Field		
	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total	Direksi Board of Directors	Struk- tural Struc- tural	Fung- sional Func- tional	Jumlah Total	Teknik Technical	Non Teknik Non Technical	Jumlah Total
UPDK Palangkaraya Palangkaraya GCU	1	-	1	-	1	-	1	-	1	1
UPDK Pandan Pandan GCU	2	-	2	-	1	1	2	1	1	2
UPDK Pekanbaru Pekanbaru GCU	7	3	10	-	1	9	10	3	7	10
UPDK Tarakan Tarakan GCU	1	-	1	-	1	-	1	1	-	1
UPK Bukit Asam Bukit Asam GOU	18	-	18	-	2	16	18	6	12	18
UPK Nagan Raya Nagan Raya GOU	2	-	2	-	-	2	2	-	2	2
UPK Sebalang Sebalang GOU	5	-	5	-	-	5	5	1	4	5
UPK Tarahan Tarahan GOU	11	-	11	-	-	11	11	4	7	11
UP Sengkang Sengkang GU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Unit Pelaksana Proyek 1 Project Implementation Unit 1	1	-	1	-	-	1	1	-	1	1
Jumlah Total	469	32	501	3	440	58	501	201	300	501

Proyeksi Jumlah Karyawan Pensiun dalam 10 Tahun ke Depan

Projected Number of Retired Employee in the Upcoming 10 Years

[EU15]

Wilayah Kerja Working Area	Jenis Kelamin Gender			Level Jabatan Position				Bidang Field		
	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total	Direksi Board of Directors	Struk- tural Struc- tural	Fung- sional Func- tional	Jumlah Total	Teknik Technical	Non Teknik Non Technical	Jumlah Total
Kantor Pusat Head Office	201	32	233	5	44	184	233	0	233	233
UP Gresik Gresik GU	117	3	120	-	13	107	120	101	19	120
UP Muara Karang Muara Karang GU	41	1	42	-	9	33	42	31	11	42
UP Paiton Paiton GU	81	-	81	-	18	63	81	64	17	81
UP Cirata Cirata GU	4	-	4	-	2	2	4	3	1	4
UP Brantas Brantas GU	22	1	23	-	6	17	23	4	19	23
UP Muara Tawar Muara Tawar GU	18	1	19	-	3	16	19	13	6	19
UMRO UMRO	119	5	124	-	5	119	124	57	67	124
UP Indramayu Indramayu GU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UP Paiton-9 Paiton-9 GU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UP Rembang Rembang GU	6	-	6	-	6	-	6	6	-	6
UP Pacitan Pacitan GU	5	-	5	-	5	-	5	3	2	5
UP Tanjung Awar-Awar Tanjung Awar-Awar GU	3	-	3	-	3	-	3	3	-	3
UP Kaltim Teluk Kaltim Teluk GU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UP Tenayan Tenayan GU	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
UP Pulang Pisau Pulang Pisau GU	2	0	2	-	2	-	2	1	1	2
UP Arun Arun GU	1	0	1	-	1	-	1	1	-	1
UP Sambelia UP Sambelia GU	1	0	1	-	1	-	1	1	-	1



Wilayah Kerja Working Area	Jenis Kelamin Gender			Level Jabatan Position				Bidang Field		
	Pria Male	Wanita Female	Jumlah Total	Direksi Board of Directors	Struk- tural Struc- tural	Fung- sional Func- tional	Jumlah Total	Teknik Technical	Non Teknik Non Technical	Jumlah Total
PJBAC	1	0	1	-	-	1	1	-	1	1
UPDK Bakaru Bakaru GCU	8	1	9	-	4	5	9	5	4	9
UPDK Balikpapan Balikpapan GCU	7	-	7	-	1	6	7	3	4	7
UPDK Bandar Lampung Bandar Lampung GCU	25	3	28	-	3	25	28	8	20	28
UPDK Belawan Belawan GCU	52	2	54	-	8	46	54	27	27	54
UPDK Gorontalo Gorontalo GCU	10	-	10	-	7	3	10	3	7	10
UPDK Kapuas Kapuas GCU	24	4	28	-	5	23	28	11	17	28
UPDK Kendari Kendari GCU	20	-	20	-	2	18	20	9	11	20
UPDK Minahasa Minahasa GCU	21	1	22	-	10	12	22	13	9	22
UPDK Palangkaraya Palangkaraya GCU	2	-	2	-	1	1	2	-	2	2
UPDK Pandan Pandan GCU	5	-	5	-	3	2	5	3	2	5
UPDK Pekanbaru Pekanbaru GCU	13	3	16	-	2	14	16	7	9	16
UPDK Tarakan Tarakan GCU	2	-	2	-	2	-	2	2	-	2
UPK Bukit Asam Bukit Asam GOU	33	-	33	-	3	30	33	16	17	33
UPK Nagan Raya Nagan Raya GOU	5	-	5	-	2	3	5	2	3	5
UPK Punagaya Punagaya GOU	1	-	1	-	1	-	1	-	1	1
UPK Sebalang Sebalang GOU	8	-	8	-	1	7	8	2	6	8
UPK Tarahan Tarahan GOU	15	-	15	-	1	14	15	5	10	15
UP Sengkang Sengkang GU	1	-	1	-	-	1	1	-	1	1
Unit Pelaksana Proyek 1 Project Implementation Unit 1	1	-	1	-	1	-	1	1	-	1
Jumlah Total	875	57	932	5	752	175	932	405	527	932



Proyeksi Jumlah Karyawan yang Akan Memasuki Masa Pensiun Dalam 5-10 Tahun Ke Depan Berdasarkan Kategori Pekerjaan

Projected Number of Employees who Will Retired in the Upcoming 5-10 Years by Job Category

[EU15]

Kategori Pekerjaan Job Category	Proyeksi Jumlah Karyawan Pensiun Projected Number of Retired Employees	
	5 Tahun Ke Depan Upcoming 5 years	10 Tahun Ke Depan Upcoming 10 years
	Jumlah Karyawan Pensiun Number of Retired Employees	Jumlah Karyawan Pensiun Number of Retired Employees
Non Teknik Non-Technical	300	527
Teknik Technical	201	405
- Engineer Engineer	23	51
- Operator Pembangkit Power Plant Operator	90	196
- Mekanik Pemeliharaan Maintenance Mechanic	88	158
Jumlah Total	501	932



Evaluasi Pengelolaan SDM dan Penanganan Pengaduan

HR Management Evaluation and Complaint Handling

[GRI 2-27, 3-3]

Evaluasi pengelolaan SDM dilakukan melalui pelaksanaan survei kepuasan karyawan dan survei keterlibatan karyawan yang dilakukan setiap tahun. Hasil survei kepuasan karyawan pada tahun 2023 mencapai skor 77,3% dimana angka ini menurun dibandingkan dengan tahun 2022 yaitu sebesar 81,10% (sangat puas). Hasil survei keterlibatan karyawan pada tahun 2023 adalah sebesar 80,85% menurun dibandingkan tahun 2022 sebesar 84,48% (sangat *engage*). Namun demikian, skor kepuasan dan keterlibatan karyawan PLN NP masih berada dalam rentang sangat puas dan sangat *engage*.

Untuk mendukung implementasi pengelolaan SDM yang terbuka dan efektif dan memastikan lingkungan kerja yang layak dan aman, PLN NP menyediakan sarana pengaduan bagi karyawan sebagai saluran yang aman dan terbuka untuk menyampaikan masalah atau pengaduan karyawan terkait lingkungan dan kondisi kerja.

HR management is evaluated through employee satisfaction surveys and employee engagement surveys annually. The employee satisfaction survey in 2023 resulted in 77.3%, which decreased compared to 2022 of 81.10% (very satisfied). The employee engagement survey in 2023 resulted in 80.85%, which decreased compared to 2022 of 84.48% (highly engaged). However, PLN NP's employee satisfaction and engagement scores are still in the highly satisfied and highly engaged ranges.

PLN NP provides a grievance facility for employees as a safe and open channel to convey employee problems or complaints related to the environment and working conditions to support the open and effective HR management and ensure a decent and safe working environment.

Saluran Pengaduan Karyawan

Employee Complaint Channel



Ditujukan Kepada: Addressed to:
Komite Pengelola Pengaduan Pelanggaran
Violation Reporting Management Committee
PT PLN Nusantara Power
Jalan Ketintang Baru No.11
Surabaya 60231 Indonesia



Kotak Pengaduan: Complaint Box:
1. Gedung PT PLN Nusantara Power Kantor Pusat;
2. Gedung Administrasi seluruh Unit Kerja.
1. PT PLN Nusantara Power Head Office Building;
2. Administration Building for all Work Units.



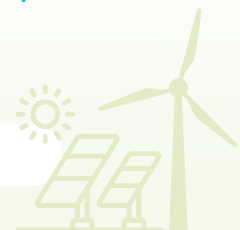
<https://www.plnnusantarapower.co.id/wbs>



pengaduan@plnnusantarapower.co.id



08113388448



Selain melalui berbagai fasilitas pengaduan di atas, karyawan juga dapat menyampaikan laporan kepada masing-masing Unit Kerja, yang kemudian akan mengkomunikasikannya secara periodik kepada Komite Pengelola Pengaduan Pelanggaran. Selama tahun 2023, tidak terdapat pengaduan yang masuk.

In addition to the various complaint facilities above, employees may submit reports to each Working Unit, which will then communicate them periodically to the Whistleblower Complaint Management Committee. In 2023, there were no complaints received.



Kontribusi Berkelanjutan Bagi Peningkatan Budaya K3

Sustainable Contribution to Enhancing OHS Culture

[OJK F.21]

Meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja (K3) seluruh *Power People* di lingkungan bisnis PLN NP merupakan salah satu fokus utama yang senantiasa dijaga Perusahaan agar terciptanya lingkungan kerja yang aman dan sehat. Pengintegrasian budaya *zero accident* di seluruh unit pembangkit, penerapan praktik-praktik K3 terbaik serta implementasi standar keselamatan yang ketat menjadi komitmen dasar yang harus ada tidak hanya sebatas aturan dan regulasi saja, melainkan juga sebagai bagian dari Budaya K3 yang berakar kuat di setiap Insan PLN NP.

Improving the occupational health and safety (OHS) of all Power People in the PLN NP's business environment is one of the Company's main maintained focuses to create a safe and healthy working environment. The integration of a zero accident culture in all generating units, the implementation of best OHS practices and strict safety standards, are basic commitments that must exist not only as rules and regulations, but also as part of an OHS Culture that is deeply rooted in every PLN NP Personnel.



Pendekatan Manajemen Topik Keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) dan Perencanaan dan Tanggap Darurat/Bencana

Management Approach to Occupational Health and Safety (OHS) and Emergency/
Disaster Planning and Response

[GRI 3-3]

K3 dan Perencanaan dan Tanggap Darurat adalah topik keberlanjutan yang penting bagi PLN NP sebagai bentuk kepatuhan hukum dan perundangan Perusahaan. Hal ini juga merupakan bukti komitmen PLN NP untuk menciptakan lingkungan yang aman dan andal bagi instalasi, karyawan dan makhluk hidup lainnya. Selain itu, dengan mengelola topik ini dengan baik, PLN NP meyakini dapat terwujudnya penerapan K3 serta Perencanaan Tanggap Darurat yang dapat menguatkan personil dan peralatan tanggap darurat dalam kesiapsiagaan dan penanggulangan saat menghadapi kondisi tertentu. Pengungkapan pengelolaan topik ini memberikan gambaran terkait tekad PLN NP dalam memperkuat Budaya Keselamatan melalui Internalisasi *Safety Leadership* untuk mendukung *Operasional Excellence* seiring dengan pengintegrasian sistem dan standar K3 yang kuat untuk mendorong terciptanya lingkungan kerja yang produktif, berkelanjutan dan aman bagi semua pihak yang terlibat. [GRI 3-2]

OHS and Emergency Planning and Response are important sustainability topics for PLN NP as part of the Company's legal and regulatory compliance. This is also a form of PLN NP's commitment to establishing a safe and reliable environment for its installations, employees, and other living things. In addition, by managing this topic well, PLN NP understands it creates OHS and Emergency Response Planning that can strengthen emergency response personnel and equipment in preparedness and response when facing certain conditions. Disclosure of this topic's management provides an overview of PLN NP's determination to strengthen Safety Culture through the Internalisation of Safety Leadership to support Operational Excellence, in line with the integration of strong OHS systems and standards to encourage the creation of a productive, sustainable, and safe working environment for all parties involved.

[GRI 3-2]



Pengelolaan Dampak



Impact Management

PLN NP telah melakukan pengelolaan dampak terkait K3 serta Perencanaan dan Tanggap Darurat dengan patuh pada regulasi LK3 untuk meminimalkan dampak negatif seperti terjadinya kecelakaan dan penyakit akibat kerja maupun menurunnya produktivitas pekerjaan. Untuk mencegah dampak negatif tersebut, PLN NP melalui bidang HSE juga telah menjalankan *zero accident risk control* yang berupa *control* dan mitigasi terjadinya kecelakaan dengan melakukan pengelolaan K3 dari segi *plant, process, people* serta *emergency preparedness*. Beberapa program penguatan budaya & sistem manajemen K3 diantaranya *Monitoring Dashboard* K3 berupa patrol rutin K3 mulai *leader* sampai tenaga alih daya (TAD), Implementasi CSMS, Implementasi WPO Plus sebagai *tool* ijin kerja, Pelaksanaan Rapat P2K3 Korporat, Implementasi SMK2, serta Penguatan budaya, kompetensi dan sertifikasi K3. Seluruh proses ini dilakukan dengan mengacu pada pedoman identifikasi dan penilaian aspek/dampak lingkungan dan bahaya risiko K3 PLN NP, pedoman Umum Manajemen Risiko PLN NP serta *Guideline ISO Risk Management 31000:2018* dimana *Output* dari proses tersebut akan dituangkan dalam dokumen *Hazard Identification Risk Assessment and Determining Control (HIRADC)* atau Identifikasi Bahaya, Penilaian, dan Pengendalian Resiko (IBPPR). Melalui Berbagai strategi dan upaya tersebut diyakini PLN NP dapat menciptakan dampak positif yaitu tercapainya *zero accident* di seluruh wilayah kerja.

PLN NP manages impact related to OHS and Emergency Planning and Response by complying with LK3 regulations to minimize negative impacts, such as the occurrence of accidents and occupational diseases, and decreased work productivity. To prevent these negative impacts, PLN NP, via HSE field, has zero accident risk control in the form of accident control and mitigation by managing OHS in terms of plants, processes, people, and emergency preparedness. Some of the programs to strengthen OHS culture & management system include OHS Dashboard Monitoring, in the form of regular OHS patrols from leaders to outsourced personnel (TAD), CSMS implementation, WPO Plus as a working permit tool, Corporate P2K3 Meetings, SMK2 Implementation, and Strengthening OHS culture, competence, and certification. The entire process is carried out with reference to the guidelines for identifying and assessing the environmental aspects/impacts and hazards of OHS risks of PLN NP, PLN NP's General Risk Management guidelines, and ISO Risk Management 31000:2018 Guideline, in which the output will be outlined in the Hazard Identification Risk Assessment and Determining Control (HIRADC). PLN NP understands that these various strategies and efforts shall be able to create a positive impact, i.e., the zero accidents achievement in all working areas.

Ambisi Ke Depan



Ambition to the Future

- *Zero accident*
- Menginternalisasikan budaya K3 kepada seluruh personil

- *Zero accident*
- Menginternalisasikan budaya K3 kepada seluruh personil

Kebijakan yang Telah Dikembangkan Secara Khusus



Specifically Developed Policies or Commitments

Kebijakan Perusahaan:

- Keputusan Direksi Nomor 0027.K/020/DIR/2023 tentang Kebijakan Sistem Manajemen Terintegrasi PT PLN Nusantara Power
- Peraturan Direksi Nomor 006.P/019/DIR/2022 tentang Peraturan Pelaksana Penerapan Manajemen Risiko Terintegrasi PT Pembangunan Jawa-Bali
- Keputusan Direksi Nomor 120.K/010/DIR/2010 tentang Kawasan Dilarang Merokok
- Peraturan Direksi Nomor 045.P/019/DIR/2019 Tentang Kebijakan Penerapan CSMS (*Contractor Safety Management System*) PT Pembangunan Jawa-Bali

Ketentuan Umum:

- Undang-Undang Nomor 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja
- Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
- Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan
- Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja
- Permen ESDM No. 10 Tahun 2021 tentang Keselamatan Ketenagalistrikan

Company's Policies:

- The Board of Directors' Decree No. 0027.K/020/DIR/2023 on PT PLN Nusantara Power's Integrated Management System
- The Board of Directors' Regulation No. 006.P/019/DIR/2022 on the PT Pembangunan Jawa-Bali's Integrated Risk Management System
- The Board of Directors' Decree No. 120.K/010/DIR/2010 on No Smoking Area
- The Board of Directors' Regulation No. 045.P/019/DIR/2019 on the PT Pembangunan Jawa-Bali's CSMS (*Contractor Safety Management System*) Implementation

General Provisions:

- Law No. 1 of 1970 on Occupational Safety
- Law No. 13 of 2003 on Manpower
- Law No. 30 of 2009 on Electricity
- Government Regulation No. 50 of 2012 on the Occupational Health and Safety Management System
- Minister of Energy and Mineral Resources Regulation No. 10 of 2021 on Electricity Safety



Komitmen



Commitment

- Peningkatan *Safety & Health management leadership*
- Mematuhi peraturan K3 baik internal maupun eksternal
- Menjadi *role model* dalam penguatan budaya K3 sesuai *safety golden rules* dan *zero accident risk control program*
- Menjamin tersedianya sumber daya (SDM, anggaran dan sarana prasarana) yang diperlukan dalam implementasi dan pengelolaan K3
- Mendukung seluruh upaya dalam peningkatan Kesehatan kerja karyawan

- Enhancement of Safety & Health management leadership
- Meeting the internal and external OHS regulations
- Being the paragon in strengthening the safety culture in accordance with the safety golden rules and the zero accident risk control program
- Guaranteeing the availability of resources (HR, budget, and infrastructure) needed in the OHS implementation and management
- Supporting all efforts to improve employees' occupational health

Target dan Realisasi [S1-51]



Targets and Realization [S1-51]

- Nihil *Loss Time Injuries*, dengan realisasi nihil *Loss Time Injuries*
- Nihil Penyakit Akibat Kerja, dengan realisasi nihil Penyakit Akibat Kerja
- Pencapaian SMK3 Bendera Emas, dengan realisasi 12 unit meraih SMK3 bendera emas

- Zero Loss Time Injuries
- Zero Occupational Diseases
- OHSMS Golden Flag Achievement

Evaluasi dan Efektifitas Tindakan Untuk Mengelola Dampak



Evaluation and Effectiveness of Impact Management Measures

Untuk mengukur dan mengevaluasi efektivitas pengelolaan K3, PLN NP memiliki program *Monitoring Dashboard K3* yang merupakan kegiatan patroli K3 rutin oleh unit DITGAS & DITBBR termasuk Kegiatan Patroli para *Leader* unit, Karyawan dan Tenaga alih daya. Selain itu, PLN NP juga melakukan pengecekan & pemeliharaan rutin Infrastruktur K3 beserta kesiapannya untuk mengantisipasi kebutuhan operasional K3 seperti kondisi *emergency*. Adapun hasil dari kegiatan patroli ini akan ditampilkan setiap minggu melalui *Dashboard K3* sebagai bagian *monitor* untuk meminimalkan kondisi *unsafe condition* di tempat kerja.

To measure and evaluate the effectiveness of OHS management, PLN NP has an OHS Monitoring Dashboard which is a regular OHS patrol activity by DITGAS & DITBBR units, including Patrol Activities of unit leaders, employees, and outsourced personnel. In addition, PLN NP also conducts regular checks & maintenance of OHS Infrastructure and its readiness to anticipate OHS operational needs, such as emergency. The results of these patrols will be displayed weekly at the OHS Dashboard as part of the monitoring activity to minimize unsafe conditions in the workplace.

Penanggung Jawab



Person in Charge

- Top Manajemen & Pimpinan Unit
- Bidang Health, Safety, Security and Environment
- Bid. Corporate Performance & Bid. Human Capital Development
- Bidang K3 Unit
- Seluruh insan PLN NP sehingga seluruh personil mengedepankan aspek K3 dalam setiap kegiatan operasi yang dijalankan

- Top Management & Units' Leader
- Health, Safety, Security, and Environment
- Corporate Performance Division and Human Capital Development Division
- OHS Unit
- All PLN NP's personnel, therefore all personnel shall prioritize OHS aspects in all operations

Alokasi Anggaran



Budget Allocation

Sepanjang tahun 2023, PLN NP mengalokasikan biaya pengelolaan K3 dan perencanaan dan tanggap darurat/bencana sebesar Rp120.780.240.000 (Anggaran Operasi) dengan realisasi sebesar Rp98.850.979.000 (81,84%).

In 2023, PLN NP budgeted OHS management and emergency/disaster planning and response amounted to Rp120,780,240,000 (Operating Budget) with realization of Rp98,850,979,000 (81.84%).



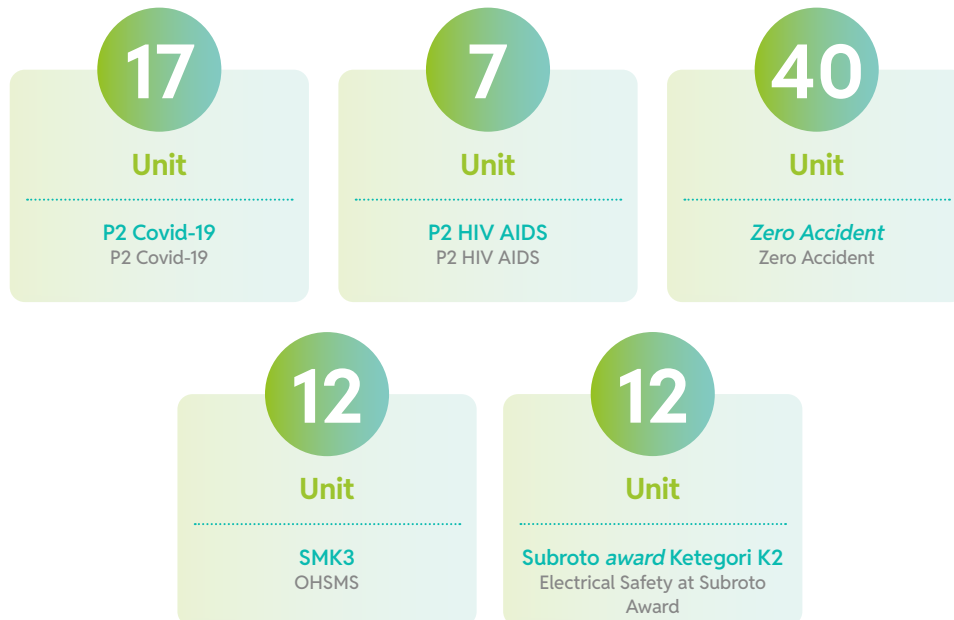
Keterlibatan Pemangku Kepentingan
dalam Pengelolaan Dampak



Stakeholders' Engagement
in Managing Impact

Pemangku Kepentingan Shareholders	Peran Role
Pemerintah Government	- Membuat peraturan perundang-undangan yang kemudian dijadikan pedoman oleh PLN NP dalam mencegah terjadinya kecelakaan kerja - Memberikan penilaian dan penghargaan atas kinerja K3 Perusahaan - Establishing laws and regulations, which are then referred to as the guidelines by PLN NP in preventing work accidents - Providing assessment and appreciation of the Company's OHS performance
Badan Tata kelola Tertinggi Perusahaan The Company's Supreme Governance Body	- Menyusun program untuk memperkuat implementasi K3 di perusahaan - Membentuk dan memperkuat budaya kerja yang mengutamakan aspek K3 - Formulating a program to strengthen OHS in the company - Establishing and strengthening a work culture that prioritizes OHS aspects
Karyawan PLN NP PLN NP's employees	- Mematuhi pedoman kerja sesuai dengan aturan yang telah dibuat perusahaan - Menerapkan <i>safety culture</i> - Melaporkan saat menemukan insiden atau kondisi dan/atau tindakan tidak aman - Complying with working guidelines in accordance with the company's regulations - Implementing safety culture - Providing report when finding unsafe incidents or conditions and/or actions
Mitra Kerja Partners	- Mematuhi pedoman kerja sesuai dengan aturan yang telah dibuat Perusahaan - Menerapkan <i>safety culture</i> - Melaporkan saat menemukan insiden atau kondisi dan/atau tindakan tidak aman - Complying with working guidelines in accordance with the Company's regulations - Implementing safety culture - Providing report when finding unsafe incidents or conditions and/or actions

Penghargaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja PLN NP Tahun 2023
PLN NP's Occupational Health and Safety Award in 2023





Penguatan *Safety Culture Power People* Strengthening Safety Culture Power People

Untuk memastikan bahwa budaya K3 menjadi bagian yang terinternalisasi secara menyeluruh di lingkungan Perusahaan, PLN NP melakukan program kerja inisiasi yang sesuai dengan prinsip-prinsip *zero accident risk control* dan *safety golden rules* yang dilakukan dengan tujuan mencegah terjadinya kecelakaan dan cedera, serta menciptakan lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi semua orang. *Zero accident risk control* merupakan program komprehensif sharing responsibilities seluruh bidang dalam mengupayakan pencegahan dan penanganan kecelakaan yang meliputi inisiasi program dari sisi *plant*, *process*, *people* serta *emergency preparedness*. Sedangkan *safety golden rules* merupakan panduan keselamatan yang terdiri prosedur, *working permit*, pengendalian kontraktor dan Alat Pelindung Diri (APD) yang mana hal tersebut menekankan pada aspek kesadaran, disiplin dan partisipasi aktif dari setiap individu dalam melakukan setiap aspek pekerjaan. Adapun dalam *working permit* sendiri terdapat 10 pekerjaan tertentu yang memerlukan izin kerja khusus, yaitu:

PLN NP initiates work programs in accordance with the zero accident risk control and safety golden rules with the objective of preventing accidents and injuries, and creating a safe and healthy working environment for everyone to ensure that the OHS culture is thoroughly internalized within the Company. Zero accident risk control is a comprehensive program of sharing responsibilities in all fields to prevent and handle accidents, which includes the initiation of programs in terms of plant, process, people, and emergency preparedness. Safety golden rules are safety guidelines consisting of procedures, working permits, contractor control, and Personal Protective Equipment (PPE), which emphasize awareness, discipline, and active participation of each individual in carrying out every aspect of work. In terms of working permit, there are 10 special tasks requiring special work permits:

<i>Isolation Work</i>	<i>Hot Work</i>	<i>Working at Height</i>	<i>Working at Confined Space</i>	<i>Excavation Work</i>
<i>Vicinity Work</i>	<i>Working at Near and Under Water</i>	<i>Lifting Work</i>	<i>Chemical Handling</i>	<i>Radiation Work</i>

Pada tahun 2023, PLN NP melakukan Program penguatan budaya yang berfokus pada proses transisi *Holding-Sub Holding* dan Sasaran Program Budaya/*Corporate Culture Purpose* (CCP) dengan salah satu rencana *breakthrough* Program terkait dengan k3 yaitu *Safety Culture Program* (CCP – Nol Kecelakaan Kerja & Standarisasi) yang terdiri dari Total Patrol dan Standarisasi *Labelling Power Breaker Medium Voltage*. Adanya program ini dilakukan untuk Meningkatkan *Safety Culture* secara ketat di seluruh unit pembangkit sehingga mencapai target *zero accident*.

In 2023, PLN NP conducted a cultural strengthening program that focused on the Holding Subholding transition process and the Corporate Culture Purpose (CCP), with one of the breakthrough program plans related to OHS, i.e., Safety Culture Program (CCP - Zero Accident & Standardization) consisting of Total Patrol and Standardization of Medium Voltage Power Breaker Labeling. The program is conducted to Enhance Safety Culture strictly in all generating units to achieve the zero accident target.

Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja Occupational Health and Safety Management System

[GRI 403-1]

PLN NP telah menerapkan Sistem Manajemen K3 (SMK3) sesuai Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Penerapan Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja serta telah menerapkan standar internasional ISO 45001:2018 – *Occupational Health and Safety Management Systems*. Selain itu, PLN NP juga memiliki *zero accident risk control* yang tertuang dalam panduan konkin manajemen K3 serta kebijakan internal terkait pengelolaan K3 berupa Surat Keputusan Direksi Nomor 0027.K/020/DIR/2023

PLN NP implemented an OHS Management System (OHSMS) in accordance with Government Regulation No. 50 of 2012 on the Occupational Health and Safety Management and implemented international OHS standards ISO 45001:2018 - Occupational Health and Safety Management Systems. PLN NP also has zero accident risk control as stipulated in the OHS management guidelines and internal policies related to OHS management, set forth in the Board of Directors' Decree No. 0027.K/020/DIR/2023 on PT PLN Nusantara



tentang Kebijakan Sistem Manajemen Terintegrasi PT PLN Nusantara Power. Melalui komitmen implementasi sistem SMK3 ini, diyakini PLN NP dapat mengoptimalkan penerapan manajemen K3 di lingkungan Perusahaan serta menciptakan pengelolaan K3 yang lebih efektif oleh seluruh karyawan dan kontraktor Perusahaan pada saat melakukan aktivitas dan proses bisnis di seluruh lingkungan kerja. [GRI 2-24, 403-1, 403-8]

Proses pengembangan implementasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di unit PLN NP dimulai dengan pembentukan Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3) dan dengan secara berkala turut melakukan kegiatan evaluasi efektivitas pengelolaan K3 melalui *Dashboard* Kinerja Unit K3 yang akan diperbarui dan dilaporkan kepada Direksi setiap minggu serta melakukan audit internal SMK3 dan audit pengawasan ISO 45001:2018. Selain itu, Perusahaan juga aktif mengikutsertakan karyawan pada program PLN NP Aman Total Patrol sebagai pemaksimalan upaya penciptaan lingkungan kerja yang aman, sehat, dan terlindungi. Program yang terintegrasi dengan Aplikasi IZAT 2.0 ini mengharuskan seluruh karyawan untuk melakukan patroli dan melaporkan temuan secara teratur sesuai dengan jadwal yang telah ditetapkan. Aktivitas Total Patrol yang dilakukan oleh Unit mengacu pada Instruksi Kerja tentang Pelaksanaan Total Patrol dengan Aplikasi IZAT 2.0 yang telah mendefinisikan potensi bahaya di lokasi kerja (termasuk *nearmiss*). Hasil dari patroli yang dilakukan oleh karyawan akan dibagi menjadi beberapa jenis pelaporan, yaitu *unsafe action*, *unsafe condition*, *near miss* dan temuan positif. Setiap jenis pelaporan ini dirancang untuk memudahkan penanganan yang sesuai dan pemantauan temuan dari awal hingga penyelesaian tindak lanjutnya. [GRI 403-4]

Pembahasan mengenai aspek keselamatan dan kesehatan kepada karyawan juga turut disosialisasikan Perusahaan seawal mungkin melalui Perjanjian Kerja Bersama (PKB) yang tercantum dalam Bab IX tentang Perlengkapan Kerja, Keselamatan dan Kesehatan Kerja, terdiri dari 6 Pasal yaitu pasal 52 sampai 57, diantaranya membahas mengenai: [GRI 403-4, 403-8]

- Tempat dan Lingkungan Kerja;
- Kewajiban mematuhi K3;
- Penyediaan perlengkapan dan peralatan pendukung K3 beserta prosedur pendukungnya;
- Sarana pelayanan kesehatan dan fasilitas pemeliharaan kesehatan;
- Kecelakaan kerja dan PAK; serta
- Kompensasi rehabilitasi serta santunan.

PLN NP melalui bidang HSE juga menjalankan beberapa program penguatan budaya & sistem manajemen K3, dengan realisasi kegiatan sebagai berikut:

Power's Integrated Management System. Through the commitment to implementing OHSMS system, PLN NP shall optimize the OHS management within the Company and create more effective OHS management by all Company's employees and contractors when carrying out activities and business processes in the working environment. [GRI 2-24, 403-1, 403-8]

The process of developing the Occupational Health and Safety (OHS) in PLN NP's units began with the establishment of the Occupational Health and Safety Committee (P2K3) and regular participation in evaluating the effectiveness of OHS management through the OHS Unit Performance Dashboard, which will be updated and reported to the Board of Directors every week, as well as implementation of OHSMS internal audits and ISO 45001:2018 surveillance audits. In addition, the Company actively participates the employees in PLN NP Aman Total Patrol program to maximize efforts to create a safe, healthy, and protected working environment. The program, integrated with the IZAT 2.0 Application, requires all employees to carry out patrol and report findings regularly based on a predetermined schedule. The patrol carried out by employees will be categorized into several reporting statuses, i.e., unsafe actions, unsafe conditions, near misses, and positive findings. Each type of reporting is designed to facilitate appropriate handling and monitoring of findings, from the beginning, settlement, and follow-up. [GRI 403-4]

Discussion of health and safety aspects for employees is disseminated by the Company at the earliest through the Collective Labor Agreement (CLA), stipulated in Chapter IX on Working Equipment, Occupational Health and Safety, of 6 Articles, i.e., articles 52-57, including: [GRI 403-4, 403-8]

- Workplace and Working Environment;
- Compliance with OHS;
- Provision of OHS equipment and supporting equipment, and its supporting procedures;
- Health service and health care facilities;
- Occupational accidents and PAK; as well as
- Rehabilitation compensation and benefits.

PLN NP, through the HSE sector, implemented several programs to strengthen the OHS culture & management system, with the realization of the following activities:



Program Penguatan budaya dan Sistem Manajemen K3 OHS Culture and Management System Strengthening Program [GRI 403-3, 403-6, 403-10]

Monitoring Dashboard K3 OHS Dashboard Monitoring [GRI 403-4]

Merupakan kegiatan patroli K3 rutin oleh unit DITGAS & DITBBR yang dilakukan para *leader* unit, karyawan dan tenaga alih daya. Selain itu, dilakukan juga pengecekan & pemeliharaan rutin Infrastruktur K3 beserta kesiapannya untuk mengantisipasi kebutuhan operasional K3 termasuk untuk kondisi *emergency* dengan turut serta melakukan audit internal SMK3 dan audit pengawasan ISO 45001:2018. Adapun hasil dari kegiatan patroli ini akan ditampilkan setiap minggu melalui *Dashboard* K3 bagian *monitor* untuk meminimalkan kondisi *unsafe condition* di tempat kerja.

This is a regular OHS patrol activity by DITGAS & DITBBR units conducted by unit leaders, employees, and outsourced personnel. In addition, regular checks & maintenance of OHS Infrastructure and its readiness are also conducted to anticipate OHS operational needs, including for emergency conditions, by participating in internal OHSMS audits and ISO 45001: 2018 surveillance audits. The results of these patrols will be displayed weekly at the OHS Dashboard as part of the monitoring activity to minimize unsafe conditions in the workplace.

Implementasi CSMS CSMS Implementation

Sampai dengan bulan Desember 2023 persentase implementasi CSMS mencapai 45% untuk seluruh Unit termasuk UPK dan UPDK. Dari total vendor yang terdaftar di PT PLN NP sebanyak 1168 vendor sudah lolos CSMS, 832 vendor tidak lolos CSMS, 543 vendor *inprogress* penilaian prakualifikasi. Adapun untuk total vendor yang sudah terdaftar di *web* CSMS adalah 2.543 vendor.

As of December 2023, CSMS is 45% implemented at all units, including UPK and UPDK. Of the total vendors registered with PT PLN NP, 1,168 vendors passed CSMS, 832 vendors did not pass CSMS, and 543 vendors are in the prequalification assessment process. There are 2,543 total vendors who have registered on the CSMS web.

Implementasi WPO Plus WPO Plus Implementation

Berupa Dashboard yang mengintegrasikan antara aspek *security* & K3. Melalui *dashboard* ini diharapkan pengurusan *working permit* dapat dilakukan secara efektif dan dapat *dimonitor* progressnya. Hingga bulan Desember 2023 implementasi *Working Permit Online* (WPO) adalah sebagai berikut:

- Unit Eksisting: Modul *Working Permit* 100%, Modul *Safety Induction* 100%, Modul *Safety Permit* 100%
- Unit UPK dan UPDK: Modul *Working Permit* 67%, Modul *Safety Induction* 29%, Modul *Safety Permit* 29%
- Unit OM ke PJBS: Modul *Working Permit* 33%, Modul *Safety Induction* 16%, Modul *Safety Permit* 92%

Dashboard that integrates security & OHS aspects. The dashboard shall provide a more effective working permit processing with monitored progress. As of December 2023, the Working Permit Online (WPO) implementation is as follows:

- Existing Units: 100% Working Permit Module, 100% Safety Induction Module, 100% Safety Permit Module
- UPK and UPDK units: 67% Working Permit Module, 29% Safety Induction Module, 29% Safety Permit Module
- OM unit to PJBS: 33% Working Permit Module, 16% Safety Induction Module, 92% Safety Permit Module

Pelaksanaan Rapat P2K3 Korporat P2K3 Corporate Meeting

Dilakukan minimal sebanyak 1 kali dalam 1 bulan sebagai bentuk Partisipasi konsultasi dan komunikasi pekerja tentang keselamatan dan kesehatan kerja yang kemudian pelaksanaannya akan *dimonitor* secara rutin. Adapun materi minimal yang dibahas saat rapat P2K3 meliputi evaluasi piramida kecelakaan dalam periode bulan sebelumnya, persentase kesiapan fasilitas *emergency*, pembahasan temuan *total patrol safety* & pembahasan aspek kesehatan (*Industrial hygiene*). [GRI 403-4]

Conducted at least once a month as a form of Participation and communication of employees about the occupational health and safety, the implementation of which will be monitored regularly. The material discussed in the P2K3 meeting includes an evaluation of the accident pyramid in the previous month, the percentage of emergency facility readiness, discussion of total safety patrol findings, and discussion of health aspects (industrial hygiene). [GRI 403-4]

Implementasi SMK2 Electrical Safety Management System Implementation

Dalam rangka pemenuhan Permen ESDM No. 10 Tahun 2021 tentang Keselamatan Ketenagalistrikan, maka PLN NP melakukan *set-up* sistem manajemen keselamatan ketenagalistrikan (SMK2) serta pelaporan kedalam aplikasi Simatrik Kementerian ESDM yang sudah dilakukan oleh unit yang dikelola PLN NP dan Unit yang dikelola PJBS. penerapan sistem ini mencakup seluruh aktivitas dan proses bisnis, baik pada kegiatan pendukung di kantor maupun pada unit pembangkit, serta unit operasi dan pemeliharaan oleh seluruh karyawan dan kontraktor. [GRI 403-3]

In order to comply with Minister of EMR Regulation No. 10 of 2021 on Electrical Safety, PLN NP set up an Electrical Safety Management System (SMK2) and report to the Ministry of Energy and Mineral Resources using Simatrik application, carried out by PLN NP's managed units and PJBS' managed units. The system is implemented, which covers all activities and business processes, both in supporting activities at the office and at the generating unit, as well as the operation and maintenance unit by all employees and contractors. [GRI 403-3]

Penguatan budaya, kompetensi dan sertifikasi K3 Strengthening OHS culture, competence, and certification

Untuk meningkatkan kompetensi dan awareness terkait K3 maka dilakukan beberapa program program *workshop*, PGD, pelatihan dan sertifikasi K3 serta resertifikasi SMK3 PP 50 Tahun 2012 dan ISO 40001. [GRI 403-5]

To improve competence and awareness related to OHS, several programs are conducted, i.e., workshops, PGD, training, and OHS certification, as well as recertification of OHSMS in compliance with Government Regulation No. 50 of 2012 and ISO 40001. [GRI 403-5]

Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja Occupational Health and Safety Committee

[GRI 403-4]

PLN NP melibatkan beberapa pihak dengan berbagai peran dan tanggung jawab berbeda untuk mengelola K3 di lingkungan Perusahaan, diantaranya Top Management sebagai penanggung jawab atas perwujudan lingkungan yang selamat, aman dan sehat, Divisi Lingkungan & K3 dan Divisi Performance Management & Sistem Informasi Human Capital sebagai pihak yang bertugas mengimplementasikan pengelolaan k3, serta seluruh pekerja di tempat kerja sebagai agen yang berperan penting dalam mewujudkan aspek K3.

PLN NP juga telah membentuk Panitia Pembina Keselamatan, Kesehatan Kerja, dan Lingkungan (P2K3) di masing-masing unit kerja yang berfungsi mengawasi komunikasi dan hasil kerja K3 sesuai Peraturan Menteri Tenaga Kerja Nomor PER-04/MEN/1987 Tahun 1987 tentang P2K3. Adapun tugas dan tanggung jawab P2K3 PLN NP adalah sebagai berikut:

- Menghimpun dan mengelola data tentang K3 di tempat kerja;
- Membantu melakukan internalisasi K3 di tempat kerja;
- Membantu dalam melakukan evaluasi cara kerja, proses dan lingkungan kerja serta menentukan tindakan koreksi dengan alternatif terbaik;
- Melaksanakan rapat P2K3 sekurang-kurangnya diadakan satu kali setiap bulan, yang dipimpin langsung oleh Ketua; serta
- Berwenang mengambil tindakan terhadap pelanggaran yang terjadi dengan melaporkan atau memberikan rekomendasi kepada Manajemen mengenai potensi pelanggaran K3 dan adanya kasus pelanggaran yang dilakukan oleh karyawan atau Mitra kerja.

P2K3 di Unit PLN NP diketuai oleh pimpinan Unit atau Senior Manager/Manager Unit, dan yang ditunjuk sebagai Sekretaris P2K3 adalah karyawan yang memiliki sertifikat AK3 Umum, dengan perwakilan masing-masing bidang sebagai anggota aktif P2K3. Struktur P2K3 ini akan diperbarui setiap kali terdapat organisasi Unit, dilaporkan dan disahkan oleh Disnaker Provinsi setempat.

Pada tahun 2023, kepesertaan P2K3 melibatkan 900 anggota yang terdiri dari 750 (83%) perwakilan manajemen serta 150 (17%) pegawai fungsional. P2K3 melaksanakan rapat rutin setiap bulan dan melaporkan kegiatan K3 kepada Disnaker setiap riwulan. Pada pertemuan tersebut membahas dan mengevaluasi isu-isu K3 diantaranya yaitu:

- Evaluasi Piramida kecelakaan kerja;
- Persentase kesiapan fasilitas *emergency* dan penyampaian *impairment*-nya;
- Pembahasan temuan *total patrol safety* beserta isu K3 atau laporan kegiatan P2K3; serta
- Pembahasan terkait aspek kesehatan

OHS management within the company involves several parties with various roles and responsibilities, i.e., Top Management as the person responsible for establishing a safe, secure, and healthy environment, the Environment & OHS Division, and the Performance Management & Human Capital Information System Division, with a role in implementing OHS management, as well all employees in the workplace as OHS agents with a vital role to realize OHS.

PLN NP has established a Occupational Health and Safety Committee (P2K3) in each work unit which functions to supervise communication and OHS work in accordance with the Minister of Manpower Regulation No. PER-04/MEN/1987 of 1987 on P2K3. The duties and responsibilities of PLN NP's P2K3 are as follows:

- Collecting and managing OHS data in the workplace;
- Assisting in internalizing OHS in the workplace;
- Assisting in evaluating working methods, processes, and working environment, in line with determining corrective actions with the best options;
- Holding P2K3 meetings at least once a month, which is chaired directly by the Chairman; and
- Is authorized to take action on violations that occur by reporting or providing recommendations to Management regarding potential OHS violations, and cases of violations committed by employee or work partners.

P2K3 in PLN NP's Unit is chaired by the Senior Manager/Unit Manager, and those appointed as P2K3's Secretary is employee with General AK3 certificates, with representatives from each sector as active members of P2K3. P2K3's structure shall be updated every time there is a Unit organization, to be reported and approved by the local Manpower Office.

In 2023, P2K3 has 900 employees or 16% of the total employees. P2K3 meets monthly and reports OHS activities to the Manpower Office quarterly. The meeting discusses and evaluates OHS issues, including:

- Evaluation of the work accident Pyramid;
- Percentage of emergency facilities preparedness and impairment reports;
- Discussion of total patrol safety findings with OHS issues or
- P2K3 activity report; and
- Discussion related to health aspects



Selain peran yang dilakukan P2K3 dalam menciptakan lingkungan yang aman dan sehat diatas, PLN NP juga memberikan berbagai layanan kesehatan kerja seperti edukasi kesehatan dan keselamatan secara rutin baik secara *offline* berupa poster himbauan keselamatan dan kesehatan maupun secara *online* seperti *flyer* yang disebarluaskan melalui *social media* Perusahaan. PLN NP juga menyediakan kotak P3K yang ditempatkan di seluruh lingkungan kerja sebagai bentuk kesiapan Perusahaan akan penanganan pertolongan pertama jika terjadi kondisi yang tidak diharapkan. Selain itu, PLN NP memiliki ruang pelayanan kesehatan yang tersedia di setiap unit yang seluruhnya telah memenuhi Peraturan Menteri Tenaga Kerja dan Transmigrasi RI No: Per.03/MEN/1982 tentang Pelayanan Kesehatan Tenaga Kerja. Pelayanan kesehatan tersebut didukung oleh tenaga ahli kesehatan yang kompeten yaitu dokter hiperkes dan paramedis yang beroperasi pada hari kerja mulai dari jam 07.30 hingga 16.00. Dalam rangka memberikan kenyamanan kepada karyawan maupun personil yang melakukan pekerjaan yang datang pada ruang layanan kesehatan, PLN NP berkomitmen untuk menjaga kerahasiaan informasi pekerja maupun kontraktor yang berkaitan dengan kesehatan pribadi.

[GRI 403-3, 403-6]

In addition to the role of P2K3 in creating a safe and healthy environment above, PLN NP also provides various occupational health services, such as health and safety education regularly, offline in the form of safety and health appeal posters, and online, such as flyers distributed in the Company's social media. PLN NP also provides first aid kits placed in the working environment as a form of the Company's readiness to handle first aid in any unexpected condition. In addition, PLN NP has a health service room available in each unit, all of which have fulfilled the Regulation of the Minister of Employment and Transmigration of the Republic of Indonesia No. Per.03/MEN/1982 on Employment Health Services. The health services are supported by competent health experts, i.e., Corporate Hygiene Ergonomics and Health doctors and paramedics who operate on weekdays from 7.30 AM to 4.00 PM. To provide comfort to employees and personnel who come to the health service room, PLN NP is committed to maintaining the confidentiality of employees' and contractors' information relating to personal health.

[GRI 403-3, 403-6]

Identifikasi Jenis Pekerjaan Berisiko Tinggi Identification of High-Risk Job

PLN NP melakukan identifikasi potensi bahaya kecelakaan kerja dan penyakit akibat kerja terhadap jenis pekerjaan rutin maupun non rutin baik yang dilakukan oleh karyawan Perusahaan maupun kontraktor. Proses ini melibatkan analisis secara menyeluruh terhadap berbagai faktor potensial yang dapat menyebabkan kecelakaan atau cedera di tempat kerja seperti jenis pekerjaan, lingkungan kerja, dan alat kerja yang digunakan dengan mengacu pada pedoman identifikasi dan penilaian aspek/dampak lingkungan dan bahaya risiko K3 PLN NP serta Pedoman Umum Manajemen PLN NP. Adapun sebagai bentuk pengendalian atas bahaya yang teridentifikasi, dilakukan Perusahaan dengan memperhatikan urutan hirarki pengendalian yakni mulai dari eliminasi, substitusi, rekayasa *engineering*, administratif dan APD (Alat Pelindung Diri).

[GRI 403-2]

PLN NP identifies the potential hazards of occupational accidents and occupational diseases for routine and non-routine jobs performed by Company's employees or contractors. This process involves a comprehensive analysis of various potential factors that can cause accidents or injuries in the workplace, such as the type of work, working environment, and work tools with reference to the guidelines for identification and assessment of environmental aspects/impacts and hazards of OHS risks of PLN NP as well as PLN NP's General Management Guidelines. As a form of control over the identified hazards, the Company manages the control hierarchy, starting from elimination, substitution, engineering, administration, and PPE (Personal Protective Equipment).

[GRI 403-2]

Proses identifikasi risiko keselamatan dan Kesehatan kerja PLN NP dilakukan dengan menerapkan sistematis yang merujuk pada standar ISO Risk Management 31000:2018. Hasil dari kegiatan identifikasi tersebut kemudian dituangkan dalam dokumen Penilaian Aspek/Dampak Lingkungan dan HIRADC (*Hazard Identification, Risk Assessment and Determining Control*) yang kemudian dijadikan dasar dalam penyusunan program kerja pengendalian risiko K3 serta sosialisasi peta bahaya dan risiko area kerja kepada seluruh pekerja. Dengan melakukan identifikasi jenis pekerjaan berisiko tinggi ini, PLN NP dapat mengambil langkah-langkah pencegahan yang sesuai, seperti pengaturan prosedur kerja yang aman, pelatihan khusus untuk para pekerja, dan penggunaan peralatan pelindung diri yang tepat. Hal ini bertujuan untuk meminimalkan risiko kecelakaan dan cedera, serta menjaga keselamatan dan kesehatan seluruh anggota tim kerja.

[GRI 403-2]

PLN NP's occupational health and safety risk identification process is implemented by applying a systematic system with reference to the ISO Risk Management 31000: 2018 standard. The result of the identification will be outlined in the Hazard Identification, Risk Assessment, and Risk Control (HIRARC) document, which is the basis to prepare OHS risk management work program, and disseminate hazard maps and working area risks to all employees. By identifying these high-risk jobs, PLN NP shall take appropriate preventive measures, such as setting up safe working procedures, special training for employees, and the use of proper personal protective equipment. The objective is to minimize the risk of accidents and injuries, and maintain the safety and health of all working team members.

[GRI 403-2]



Jenis Pekerjaan Berisiko Tinggi Berdasarkan Jenis Unit Bisnis

Types of High-Risk Works by Type of Business Unit

[GRI 403-2, 403-7, 403-9]

Jenis Pembangkit Type of Power Plant	Kategori Permit Permit Category	Potensi Risiko/Bahaya Potential Risk/Danger	Cara Pencegahan/Penanganan Prevention/Handling Method
- Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) - Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) - Pembangkit Listrik Tenaga Gas (PLTG)/Pembangkit Listrik Tenaga Gas & Uap (PLTGU) - Pembangkit Listrik Tenaga Mesin Gas (PLTMG) - Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) - Steam Power Plant (PLTU) - Hydroelectric Power Plant (HPP) - Gas Turbine Power Plant (GTPP)/Combined Cycle Power Plant (CCPP) - Gas Engine Power Plant (PLTMG) - Solar Power Plant (SPP)	<i>Isolation Work (Pekerjaan Isolasi/ LOTO)</i> Isolation Work (Isolation Work/LOTO)	- Tersengat Arus Listrik - Terjepit Peralatan Berputar - Flashover - Kebakaran - Ledakan - Paparan <i>pressure</i>/suhu fluida - Electric Shock - Caught in Rotating Equipment - Flashover - Fire - Explosion - Exposure to fluid pressure/temperature	- IK/SOP pekerjaan - Tool Box Meeting/Safety Briefing - Implementasi LOTO (<i>Lockout & Tagout</i>) - Isolation permit - Penggunaan APD - Work instruction/SOP - Toolbox Meeting/Safety Briefing - LOTO (Lockout & Tagout) - Isolation permit - Use of PPE
	<i>Hot Work (Pekerjaan Panas)</i> Hot Work	- Kebakaran - Ledakan - Fire - Explosion	- IK/SOP pekerjaan - Tool Box Meeting/Safety Briefing - Pendampingan <i>fire watch</i> - Hot Work permit - Pemasangan <i>barricade</i> dan rambu rambu K3 - Penggunaan APD: <i>Welding Cap, Welding Jacket, Welding Glove, Safety Shoes</i> - Penyediaan APAR - Work instruction/SOP - Toolbox Meeting/Safety Briefing - Fire watch assistance - Hot work permit - Installation of OHS barricades and signs - Use of PPE: <i>Welding Cap, Welding Jacket, Welding Glove, Safety Shoes</i> - APAR Provision
	<i>Working at Height (Bekerja di Ketinggian)</i> Working at Height	- Jatuh dari ketinggian - Fall from height	- IK/SOP pekerjaan - Tool Box Meeting/Safety Briefing - Work at height permit - Pemasangan <i>scaffolding</i> sesuai standar - Pemasangan dan rambu rambu K3 dan <i>barricade/safety line</i> - Perangkat penahan/pencegah jatuh (tali karmantel, tali pembatas gerak, angkur, <i>safety net</i>) - Pemasangan dan rambu rambu K3 - Penggunaan APD <i>full body harness</i> - Work instruction/SOP - Toolbox Meeting/Safety Briefing - Work at height permit - Installation of scaffolding in accordance with the standards - Installation of OHS signs and barricades/safety lines - Fall protection devices (kern mantel ropes, motion control ropes, anchorages, safety nets) - Installation of OHS signs - Use of full body harness PPE
	<i>Working at Confined Space (Bekerja di Ruang Terbatas)</i> Working at Confined Space	- Kekurangan dan Kelebihan Oksigen - Bahan Mudah Terbakar - Terpapar Gas Beracun - Terpapar Sumber Energi - Oxygen Deficiency and Excess - Flammable Materials - Toxic Gas Exposure - Energy Source Exposure	- IK/SOP pekerjaan - Tool Box Meeting/Safety Briefing - Pendampingan <i>standby person</i> - Confined space permit - Pengukuran kadar gas - Pemasangan <i>barricade</i> dan rambu rambu K3 - Penggunaan APD wajib, SCBA, <i>Headlamp, HT, Blower</i> - Penggunaan arus listrik DC atau arus listrik AC yang dilengkapi dengan ELCB



Jenis Pembangkit Type of Power Plant	Kategori Permit Permit Category	Potensi Risiko/Bahaya Potential Risk/Danger	Cara Pencegahan/Penanganan Prevention/Handling Method
			• Work instruction/SOP • Toolbox Meeting/Safety Briefing • Standby person assistance • Confined space permit • Gas level measurement • Installation of OHS barricades and signs • Mandatory use of PPE, SCBA, Headlamp, HT, Blower • The use of DC or AC electric current, equipped with an ELCB
Excavation Work/ Digging (Pekerjaan Penggalian) Excavation Work/ Digging		• Kedalaman penggalian fasilitas/ sarana underground • Permukaan yang labil • Tertimbun galian, merusak fasilitas/ sarana, terperosok • Terpapar gas beracun • Terpapar induksi atau arus listrik • Depth of excavation of underground facilities • Labile surface • Buried in excavations, damaged facilities/amenities, fell • Toxic gas exposure • Exposure to induction or electric current	• IK/SOP pekerjaan • Tool Box Meeting/Safety Briefing • Tersedia dan mengetahui peta/ diagram instalasi underground • Excavation/digging permit • Melakukan inspeksi area (kondisi bawah tanah, kondisi area) • Merencanakan akses mobilisasi area dan melakukan perencanaan pekerjaan • Membuat desain galian yang sesuai Pengukuran kadar gas • Pemasangan <i>barricade</i>, rambu rambu K3, <i>trench shoring</i> • Penggunaan APD wajib • Work instruction/SOP • Toolbox Meeting/Safety Briefing • Availability and understanding of maps/diagrams of underground installations • Excavation/digging permit • Inspecting the area (underground conditions, area conditions) • Planning access to mobilization area and conducting work planning • Creating appropriate excavation design Gas level measurement • Installation of barricades, OHS signs, trench shoring • Mandatory use of PPE
Vicinity Work (Pekerjaan pada Tegangan Tinggi) Vicinity Work (Work Near High Voltage)		• Tersengat aliran listrik • Flashover • Arcing • Explosive • Electric shock • Flashover • Arcing • Explosive	• IK/SOP pekerjaan • Tool Box Meeting/Safety Briefing • Penggunaan <i>non-conductive tools</i> • Vicinity permit • Pemasangan <i>barricade</i> dan rambu rambu K3 • APD: <i>electrical gloves, electrical shoes, conductive suit set, stick voltage detector, matras electrical shock protection</i> • Work instruction/SOP • Tool Box Meeting/Safety Briefing • Non-conductive tools usage • Vicinity permit • Installation of OHS barricades and signs • APD: <i>electrical gloves, electrical shoes, conductive suit set, stick voltage detector, mattress electrical shock protection</i>
Working at Near and Under Water (Pekerjaan di dekat dan di dalam air) Working at Near and Under Water (Working Near and Under Water)		• Terjatuh ke air • Tenggelam • Terbawa arus air • Terkena tekanan air • Falling into the water • Drowning • Carried away by the current • Exposure to water pressure	• IK/SOP pekerjaan • Tool Box Meeting/Safety Briefing • Near and underwater permit • Implementasi <i>buddy system</i> • APD: <i>life vest, life jacket, life buoy, life ring, ssba, scuba, diving suit set, APD pelindung jatuh</i> • Work instruction/SOP • Toolbox Meeting/Safety Briefing • Near and underwater permit • Buddy system implementation • PPE: <i>life vest, life jacket, life buoy, life ring, ssba, scuba, diving suit set, fall protection PPE</i>



Jenis Pembangkit Type of Power Plant	Kategori Permit Permit Category	Potensi Risiko/Bahaya Potential Risk/Danger	Cara Pencegahan/Penanganan Prevention/Handling Method
	<i>Lifting Work</i> (Pekerjaan Angkat & Angkut dan Penyanggaan Beban) Lifting Work (Lift & Transport and Load Support Work)	• Kegagalan pengangkatan, • Pengangkatan tidak stabil, alat berat ambruk • Lifting failure, • Unstable lifting, machine collapse	• IK/SOP pekerjaan • <i>Tool Box Meeting/Safety Briefing</i> • <i>Lifting work permit</i> • Implementasi <i>lifting plan</i> • Penggunaan peralatan yang standar, layak dan tersertifikasi • Penggunaan alat bantu komunikasi HT, Pendampingan <i>rigger</i> • Pemasangan <i>barricade</i> dan rambu K3 • Penggunaan APD Wajib • Work instruction/SOP • Toolbox Meeting/Safety Briefing • Lifting work permit • Lifting plans • Use of standard, proper, and certified equipment • Use of HT tools, Rigger assistance • Installation of OHS barricades and signs • Mandatory Use of PPE
	<i>Chemical Handling</i> (Pekerjaan Penanganan Bahan Kimia) Chemical Handling	• Terpapar bahan kimia • Kebakaran • Ledakan • Pencemaran lingkungan • Chemical exposure • Fire • Explosion • Environmental pollution	• IK/SOP pekerjaan • <i>Tool Box Meeting/Safety Briefing</i> • <i>Chemical handling permit</i> • Penanganan sesuai MSDS terkait • Penyediaan <i>eyewash</i> dan <i>shower</i> • Pemasangan rambu dan label Bahan Kimia • APD Khusus: Masker, respirator, sarung tangan kimia, <i>chemical suit</i> • Penyediaan <i>absorbent, spill kit</i> • Work instruction/SOP • Toolbox Meeting/Safety Briefing • Chemical handling permit • Handling according to related MSDS • Provision of eyewash and shower • Installation of Chemical signs and labels • Special PPE: Masks, respirators, chemical gloves, chemical suits • Provision of absorbent, spill kits
	<i>Radiation Permit</i> (Pekerjaan Radiasi) Radiation Permit (Radiation Permit)	• Terpapar bahan radioaktif/ Sinar X • Radioactive material/x-ray exposure	• IK/SOP pekerjaan • <i>Tool Box Meeting/Safety Briefing</i> • <i>Radiation permit</i> • Penyediaan <i>survey meter</i> • Penyediaan <i>safety line</i> dan <i>safety sign</i> • <i>Monitoring dosis meter/TLD</i> (Thermoluminescence Dosimeter) paparan personal • APD Khusus: Baju <i>Safety</i> Berbahan Pb (Untuk penggunaan ZRA), Sarung Tangan Berbahan Pb (Untuk penggunaan ZRA) • Work instruction/SOP • Toolbox Meeting/Safety Briefing • Radiation permit • Survey meter provision • Provision of safety lines and safety signs • Thermoluminescence Dosimeter (TLD) monitoring for personal exposure • Special PPE: Lead Safety Clothing (for ZRA usage), Lead Gloves (for ZRA usage)



Jenis Pekerjaan dengan Risiko Penyakit Akibat Kerja Berdasarkan Unit Bisnis

Type of Work with an Occupational Disease Risk by Business Unit

[GRI 403-2, 403-7, 403-10]

Jenis Pembangkit Type of Power Plant	Jenis Pekerjaan Berisiko Tinggi Types of High-Risk Work	Potensi Risiko/Dampak Potential Risk/Impact	Cara Pencegahan/Penanganan Prevention/Handling Method [EU16]
• PLTU • PLTA • PLTG/PLTGU • PLTS • PLTMG • Steam Power Plant (CFPP) • HPP • GTPP/CCPP • SPP • GEPP	Faktor Fisika: Kebisingan, getaran, pencahayaan, tekanan dan Suhu (tinggi/rendah), radiasi Physical factor: Noise, vibration, lighting, pressure and temperature (high/low), radiation	Faktor Fisika: Gangguan pendengaran, kelainan saraf parkinson, gangguan penglihatan, <i>heat stress</i> , gangguan reproduksi Physical factor: Hearing loss, Parkinson's neurological disorder, visual impairment, heat stress, reproductive disorders	• SOP/Instruksi Kerja Pekerjaan • Implementasi JSA • Pengukuran lingkungan kerja secara berkala • Pemeriksaan Kesehatan berkala • Pemasangan rambu rambu K3 • Pemberian APD sesuai bahaya dan risiko K3 • SOP/Work Instruction • JSA Implementation • Regular measurement of the work environment • Regular health checks • Installation of OHS signs • Provision of PPE according to the OHS hazards and risks
	Faktor kimia: Bahan/material/cairan/gas/debu/uap Chemical factor: Substances/materials/liquids/gases/dust/vapors	Faktor kimia: Gangguan Kesehatan pernafasan, iritasi Chemical factor: Respiratory health problems, irritation	
	Faktor Biologi: Bakteri, virus, jamur, parasit Biological factor: Bacteria, viruses, fungi, parasites	Faktor Biologi: Gangguan pencernaan, iritasi Biological factor: Indigestion, irritation	
	Faktor Psikologi/psikososial: Beban dan pola hubungan kerja Psychological/psychosocial factor: Working relationship burden and patterns	Faktor Psikologi/psikososial: Stress, gangguan mental/kejiwaan Psychological/psychosocial factor: Stress, mental/psychiatric disorders	
	Faktor ergonomi: Design cara kerja, alat kerja, posisi tubuh, gerakan berulang, pengangkatan manual Ergonomics factor: Work method design, tools, body position, repetitive movements, manual lifting	Faktor ergonomi: Kelainan tulang, gangguan saraf Ergonomics factor: Bone disorders, nervous disorders	

Perlindungan K3 kepada Pemangku Kepentingan

OHS Protection for Stakeholders

Perlindungan K3 kepada Karyawan Perusahaan

OHS Protection for Company's Employees

PLN NP menegaskan komitmennya terhadap perlindungan K3 kepada seluruh karyawan Perusahaan dengan mengimplementasikan berbagai program dan kebijakan untuk memastikan lingkungan kerja yang aman dan sehat bagi semua anggota tim. Dengan pendekatan yang holistik, PLN NP juga secara aktif memastikan keandalan dan kesiapan sarana serta prasarana kerja guna mengurangi resiko cedera dan kecelakaan. Semua upaya ini dilakukan dengan tujuan utama untuk melindungi nyawa dan kesejahteraan seluruh karyawan, sehingga setiap karyawan dapat bekerja dengan aman dan produktif. Selama tahun 2023, PLN NP telah melaksanakan program perlindungan K3 kepada karyawan Perusahaan sebagai berikut: [GRI 403-6]

PLN NP affirms its commitment to providing OHS protection to all Company's employees by implementing various programs and policies to ensure a safe and healthy working environment for all team members. With a holistic approach, PLN NP actively ensures the reliability and readiness of work facilities and infrastructure to reduce the risk of injuries and accidents. All of these efforts has the main objective to protect the lives and well-being of all employees, so that every employee can work safely and productively. In 2023, PLN NP implemented OHS protection program for the Company's employees as follows: [GRI 403-6]

Program perlindungan K3 kepada karyawan tahun 2023 OHS protection program for employees in 2023

Program Perlindungan Keselamatan Kerja Karyawan Employee's Occupational Safety Protection Program

- Penguatan IZAT untuk kegiatan Patroli K3, pengawasan dan OH
- Implementasi WPO seluruh Unit
- Inspeksi seluruh perangkat K3 dan FPS (*Fire Protection System*)
- Penguatan implementasi CSMS untuk kontraktor
- Pelatihan dan sosialisasi K3
- Penguatan sarana prasarana tanggap darurat

- Strengthening IZAT for OHS Patrol activities, supervision, and OH
- WPO in all units
- Inspection of all OHS and FPS (*Fire Protection System*) devices
- Strengthening CSMS implementation for contractors
- OHS training and socialization
- Strengthening emergency response infrastructure

Program Perlindungan Kesehatan Karyawan Employee's Health Protection Program

- Pelaksanaan program pencegahan penyakit terdiri dari identifikasi penilaian dan pengendalian potensi bahaya kesehatan, pemenuhan industrial *hygiene*, pelaksanaan pemeriksaan kesehatan rutin.
- Pelaksanaan program peningkatan kesehatan dilakukan dengan kegiatan lokakarya atau seminar kesehatan, pembudayaan perilaku hidup sehat, penyelenggaraan kegiatan dan fasilitas olahraga
- Penyediaan penanganan penyakit meliputi penyediaan sarana P3K di tempat kerja, penyediaan ruang pelayanan kesehatan yang dilengkapi dengan fasilitas alat kesehatan dan dokter hiperkes serta paramedis hiperkes atau kerja sama dengan rumah sakit/fasilitas kesehatan, serta penyediaan obat-obatan.

- Implementation of disease prevention programs consists of identifying, evaluating, and controlling potential health hazards, fulfilling industrial hygiene, conducting regular health checks.
- The health improvement program is carried out by means of providing health workshops or seminars, implementing healthy behavior, organizing sports activities and facilities
- Provision of disease management, which includes providing first aid at the workplace, health facilities, equipped with medical equipment facilities and company's hygiene, ergonomics, and health doctors and paramedics, or collaboration with hospitals/health facilities, and medicines

Selain membekali setiap karyawan dengan program perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja diatas, PLN NP juga secara konsisten mengembangkan kesadaran dan keterampilan K3 bagi seluruh staf perusahaan melalui berbagai program khusus seperti program pelatihan K3, sertifikasi, *workshop*, dan Pengembangan Generasi K3 (PGD K3). Semua kegiatan tersebut terselenggara melalui PJB Academy, di mana jenis pelatihan yang diberikan kepada setiap karyawan disesuaikan dengan kebutuhan yang didasarkan pada hasil *learning need analysis* dan penyesuaian dengan tingkat jabatan masing-masing setiap tahunnya. Adapun proses *learning need analysis* dan beberapa program yang terkait dengan peningkatan kompetensi dan kesadaran K3 yang diberikan kepada karyawan pada tahun 2023 adalah sebagai berikut:

In addition to equipping each employee with the above occupational health and safety protection programs, PLN NP consistently develops OHS awareness and skills for all company's personnel via various special programs, such as OHS training programs, certifications, workshops, and OHS Generation Development (OHS PGD). All of these activities are organized via PJB Academy. The type of training provided to each employee is tailored to the needs based on the results of learning need analysis and adjustments to the level of each position every year. Some of the programs related to competency improvement and OHS awareness provided to employees in 2023 are as follows:

Proses *learning need analysis* terkait K3 Proses learning need analysis terkait K3

Setiap unit PLN NP menyampaikan usulan akan kebutuhan pelatihan dan sertifikasi yang bersifat *mandatory* kepada PJB Academy

Setiap unit PLN NP menyampaikan usulan akan kebutuhan pelatihan dan sertifikasi yang bersifat *mandatory* kepada PJB Academy

PJB Academy melakukan pemetaan dan menetapkan kalender akademi

PJB Academy melakukan pemetaan dan menetapkan kalender akademi

Pelaksanaan kegiatan pelatihan dan sertifikasi sesuai dengan hasil pemetaan

Pelaksanaan kegiatan pelatihan dan sertifikasi sesuai dengan hasil pemetaan



Klasifikasi karyawan PLN NP yang Diberikan Sertifikasi dan Pelatihan K3

Classification of PLN NP's Employees Provided with OHS Certification and Training

[EU16]

No	Nama Sertifikasi Certification	Jenjang Jabatan Position Level	Profesi/Bidang Profession/Sector	Lisensi License	Keterangan Description	Dasar Peraturan Legal Basis
1	AK3 Lingkungan Kerja Working Environment OHS Expert	Fungsional Functional	K3, Sarana, Lingkungan OHS, Facilities, Environment	Kementerian Ketenagakerjaan Ministry of Manpower	-	Permenaker No. 5 Tahun 2018 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja Minister of Manpower Regulation No. 5 of 2018 on Occupational Health and Safety in the Workplace
2	Sertifikasi Pemadam Kebakaran Kelas A Grade A Firefighting Certification	Fungsional Functional	Operasi, Pemeliharaan, Enjinering, K3 Operation, Maintenance, Engineering, OHS	Kementerian Ketenagakerjaan Ministry of Manpower	-	Kepmenaker No. 186 Tahun 1999 Tentang Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja Minister of Manpower Decree No. 186 of 1999 on Firefighting Units in the Workplace
3	Sertifikasi Pemadam Kebakaran Kelas B B Grade Firefighting Certification	Fungsional Functional	Operasi, Pemeliharaan, Enjinering Operations, Maintenance, Engineering	Kementerian Ketenagakerjaan Ministry of Manpower	-	Kepmenaker No. 186 Tahun 1999 Tentang Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja Minister of Manpower Decree No. 186 of 1999 on Firefighting Units in the Workplace
4	Sertifikasi Pemadam Kebakaran Kelas C C Grade Firefighting Certification	Fungsional Functional	Operasi, Pemeliharaan, Enjinering Operations, Maintenance, Engineering	Kementerian Ketenagakerjaan Ministry of Manpower	-	Kepmenaker No. 186 Tahun 1999 Tentang Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja Minister of Manpower Decree No. 186 of 1999 on Firefighting Units in the Workplace
5	Sertifikasi Pemadam Kebakaran Kelas D D Grade Firefighting Certification	Fungsional Functional	Operasi, Pemeliharaan, Enjinering Operations, Maintenance, Engineering	Kementerian Ketenagakerjaan Kementerian Ketenagakerjaan	-	Kepmenaker No. 186 Tahun 1999 Tentang Unit Penanggulangan Kebakaran di Tempat Kerja Minister of Manpower Decree No. 186 of 1999 on Firefighting Units in the Workplace
6	Ahli K3 Umum General OHS Expert	Fungsional, Supervisor Atas Functional, Direct Supervisor	K3, Pemeliharaan, Enjinering OHS, Maintenance, Engineering	Kementerian Ketenagakerjaan Ministry of Manpower	-	Permenaker No.2 Tahun 1992 Tentang Tata Cara Penunjukan, Kewajiban, Dan Wewenang Ahli Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Minister of Manpower Regulation No. 2 of 1992 on Procedure of Appointment, Responsibilities, and Authorities of the Occupational Health and Safety Experts
7	Ahli K3 Migas Oil and Gas OHS Expert	Fungsional, Supervisor Atas Functional, Direct Supervisor	K3, Operasi OHS, Operations	BNSP	-	Peraturan Pemerintah No. 11 Tahun 1979 tentang Keselamatan Kerja Pada Pemurnian dan Pengolahan Minyak dan Gas Bumi Government Regulation No. 11 of 1979 on Occupational Safety in Oil and Gas Refining and Processing.
8	Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan First Aid	Fungsional Functional	Operasi, Pemeliharaan, Enjinering Operations, Maintenance, Engineering	Kementerian Ketenagakerjaan Ministry of Manpower	-	Permenaker No.15 tahun 2008 Tentang Pertolongan Pertama pada Kecelakaan di Tempat Kerja Ministry of Manpower Regulation No. 15 of 2008 on First Aid at Work
9	Ahli K3 Ketinggian Height OHS Expert	Fungsional Functional	Pemeliharaan, Enjinering Maintenance, Engineering	Ketenagakerjaan Employment	-	Permenaker No. 9 Tahun 2016 Tentang Keselamatan dan Kesehatan kerja (K3) Bekerja di Ketinggian Minister of Manpower Regulation No. 9 of 2016 on Occupational Health and Safety for Working at Height
10	Ahli K3 Listrik Electricity OHS Expert	Fungsional Functional	Operasi, Pemeliharaan Operation, Maintenance	Ketenagakerjaan Employment	-	Permenaker No. 33 Tahun 2015 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Listrik di Tempat Kerja Minister of Manpower Regulation No. 33 of 2015 on Occupational Health and Safety for Electricity in Workplace



No	Nama Sertifikasi Certification	Jenjang Jabatan Position Level	Profesi/Bidang Profession/Sector	Lisensi License	Keterangan Description	Dasar Peraturan Legal Basis
11	Ahli K3 Konstruksi OHS Construction Expert	Fungsional Functional	Sarana, Pemeliharaan, Sipil Facilities, Maintenance, Civil	Ketenagakerjaan Employment	-	Keputusan Bersama Menteri Tenaga Kerja dan Menteri Pekerjaan Umum KEP.174_MEN_1986 No.104_KPTS_1986 Tentang K3 di Tempat Kegiatan Konstruksi Joint Decree of the Minister of Manpower and the Minister of Public Works No. KEP.174_ MEN_1986 No.104_KPTS_1986 on OHS at Construction Sites
12	AK3 Ruang Terbatas (Madya) Confined Space AK3 (Intermediate)	Fungsional Functional	K3, Enjinering, Pemeliharaan OHS, Engineering, Maintenance	Ketenagakerjaan Employment	-	Kepdirjen DJPPK No.Kep.113/DJPPK/IX/2006 Tentang Pedoman dan Pembinaan Teknis Petugas Keselamatan dan Kesehatan Kerja Ruang Terbatas Director General of Manpower Inspection Development Decree No. Kep.113/DJPPK/ IX/2006 on Guidelines and Technical Development for Occupational Health and Safety Officers in Confined Spaces
13	Auditor SMK3 OHSMS Auditor	Supervisor	Mesin Machinery	Ketenagakerjaan Employment	-	Peraturan Pemerintah No. 50 Tahun 2012 Tentang Implementasi SMK3 Government Regulation No. 50 of 2012 on OHSMS Implementation
14	Scaffolder Supervisi (Inspector Scaffolder)	Fungsional Functional	Produksi, Pemeliharaan Production, Maintenance	Ketenagakerjaan Employment	-	Permenaker No.01 Th.1980, Kepmen no.174 th.1986, KPTS No.104 Th.1986 Tentang Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Tempat Kegiatan Konstruksi Minister of Manpower Regulation No. 1 of 1980, Minister Regulation No. 174 of 1986, KPTS No. 104 of 1986 on Occupational Health and Safety at Construction Sites
15	Operator Overhead Travelling Crane Overhead Traveling Crane Operator	Fungsional Functional	Listrik, Enjinering Electricity, Engineering	Ketenagakerjaan Employment	-	Permenaker No. 09 tahun 2010 tentang Operator dan Petugas Pesawat Angkat dan Angkut Minister of Manpower No. 9 of 2010 on Lift and Transport Aircraft Operators and Officers.
16	Operator Belt Conveyor Operator Belt Conveyor	Fungsional Functional	Operasi Operations	Ketenagakerjaan Employment	-	Permenaker No. 09 tahun 2010 tentang Operator dan Petugas Pesawat Angkat dan Angkut Minister of Manpower No. 9 of 2010 on Lift and Transport Aircraft Operators and Officers.
17	Operator Forklift Forklift Operator	Fungsional Functional	Operasi, Pemeliharaan, Logistik Operations, Maintenance, Logistics	Ketenagakerjaan Employment	-	Permenaker No. 09 tahun 2010 tentang Operator dan Petugas Pesawat Angkat dan Angkut Minister of Manpower No. 9 of 2010 on Lift and Transport Aircraft Operators and Officers.
18	Insiden Investigasi Investigation of Incident	Fungsional, Supervisor Functional, Supervisor	Operasi, Pemeliharaan, Enjinering, K3 Operation, Maintenance, Engineering, OHS	Ketenagakerjaan Employment	-	Kepmenakertrans No. 42 tahun 2008 Tentang Penetapan Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia Sektor Ketenagakerjaan Bidang Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Minister of Manpower and Transmigration Decree No. 42 of 2008 on the Indonesian Work Competency Standards for Occupational Health and Safety in the Employment Sector
19	SIO Dump Truck	Fungsional Functional	Operasi Operations	Ketenagakerjaan Employment	-	Permenaker No. 09 tahun 2010 tentang Operator dan Petugas Pesawat Angkat dan Angkut Minister of Manpower No. 9 of 2010 on Lift and Transport Aircraft Operators and Officers.
20	SIO Stacker Reclaimer	Fungsional Functional	Operasi Operations	Ketenagakerjaan Employment	-	Permenaker No. 09 tahun 2010 tentang Operator dan Petugas Pesawat Angkat dan Angkut Minister of Manpower No. 9 of 2010 on Lift and Transport Aircraft Operators and Officers.



No	Nama Sertifikasi Certification	Jenjang Jabatan Position Level	Profesi/Bidang Profession/Sector	Lisensi License	Keterangan Description	Dasar Peraturan Legal Basis
21	SIO <i>Excavator</i>	Fungsional Functional	Operasi Operations	Ketenagakerjaan Employment	-	Permenaker No. 09 tahun 2010 tentang Operator dan Petugas Pesawat Angkut dan Angkut Minister of Manpower No. 9 of 2010 on Lift and Transport Aircraft Operators and Officers.
22	SIO <i>Ship Unloader</i>	Fungsional Functional	Operasi Operations	Ketenagakerjaan Employment	-	Permenaker No. 09 tahun 2010 tentang Operator dan Petugas Pesawat Angkut dan Angkut Minister of Manpower No. 9 of 2010 on Lift and Transport Aircraft Operators and Officers.
23	K3 Dalam Air OHS in Water	Fungsional Functional	Pemeliharaan, Enjinering, K3 Maintenance, Engineering, OHS	Ketenagakerjaan Employment	-	Kep Dirjen Naker No. 64 tahun 2013 Tentang Pembinaan K3 Penyelaman Director General of Manpower Decree No. 64 of 2013 on Diving OHS Development
24	Ahli K3 Migas Oil and Gas OHS Expert	Fungsional Functional	Operasi, Pemeliharaan, Bahan Bakar Operation, Maintenance, Fuel	Ketenagakerjaan Employment	Unit bahan bakar gas Fuel gas unit	
25	Teknisi K3 <i>Scaffolding</i> Scaffolding OHS Technician	Fungsional Functional	Teknik Technical	Ketenagakerjaan Employment	UMRO	Peraturan menteri tenaga kerja No. PER.01/ MEN/1980 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Konstruksi Bangunan Regulation of the Minister of Manpower No. PER.01/MEN/1980 on Occupational Health and Safety in Building Construction
26	Ak3 Ruang Terbatas (Utama) Confined Space AK3 (Main)	Fungsional Functional	Operasi, Pemeliharaan, K3 Operation, Maintenance, OHS	Ketenagakerjaan Employment	-	Permenaker No. 11 Tahun 2011 Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja di Ruang Terbatas Minister of Manpower Regulation No. 11 of 2011 on Occupational Health and Safety in Confined Space
27	SIO <i>Boiler</i>	Fungsional Functional	Operasi Operations	Ketenagakerjaan Employment	-	Permenaker No. 1 tahun 1998 Tentang Kualifikasi Operator Pesawat Uap Minister of Manpower Regulation No. 1 of 1998 on the Qualifications of Steamship Operators
28	SIO Alat Berat SIO Heavy Equipment	Fungsional Functional	Pemeliharaan, <i>Coal Handling</i> Maintenance, Coal Handling	Ketenagakerjaan Employment	-	Permenaker No. 9 Tahun 2010 Tentang Operator dan Petugas Pesawat Angkut dan Angkut Minister of Manpower Regulation No. 9 of 2010 on Lift and Transport Aircraft Operators and Officers
29	Sertifikasi <i>Rigger</i> Rigger Certifications	Fungsional Functional	Operasi, Pemeliharaan, Mesin Operation, Maintenance, Machinery	Ketenagakerjaan Employment	-	Permenaker No. 9 Tahun 2010 Tentang Operator dan Petugas Pesawat Angkut dan Angkut Minister of Manpower Regulation No. 9 of 2010 on Lift and Transport Aircraft Operators and Officers
30	SIO <i>Vacuum Truck</i>	Fungsional Functional	<i>Coal Handling</i>	Ketenagakerjaan Employment	-	Permenaker No. 9 Tahun 2010 Tentang Operator dan Petugas Pesawat Angkut dan Angkut Minister of Manpower Regulation No. 9 of 2010 on Lift and Transport Aircraft Operators and Officers
31	SIO <i>Wheel Loader</i>	Fungsional Functional	<i>Coal Handling</i> , Pemeliharaan Coal Handling, Maintenance	Ketenagakerjaan Employment	-	Permenaker No. 9 Tahun 2010 Tentang Operator dan Petugas Pesawat Angkut dan Angkut Minister of Manpower Regulation No. 9 of 2010 on Lift and Transport Aircraft Operators and Officers



Sertifikasi K3 Tahun 2023

OHS Certification in 2023

[GRI 403-5] [EU16]

Nama Sertifikasi K3 OHS Certification Name	Tanggal kegiatan Sertifikasi Date of Certification	Jumlah karyawan yang mengikuti sertifikasi Number of employees participating in certification
AK3 Lingkungan Kerja Working Environment OHS Expert	2 Oktober 2023 October 2, 2023	52
Sertifikasi Pemadam Kebakaran Kelas A Grade A Firefighting Certification	13 November 2023 November 13, 2023	24
Sertifikasi Pemadam Kebakaran Kelas B B Grade Firefighting Certification	18 September 2023 September 18, 2023	33
Sertifikasi Pemadam Kebakaran Kelas C C Grade Firefighting Certification	3 Juli 2023 July 3, 2023	136
Sertifikasi Pemadam Kebakaran Kelas D D Grade Firefighting Certification	1 Agustus 2023 August 1, 2023	136
Ahli K3 Umum General OHS Expert	11 September 2023 September 11, 2023	106
Ahli K3 Migas Oil and Gas OHS Expert	7 Februari 2023 February 7, 2023	10
Pertolongan Pertama Pada Kecelakaan First Aid	12 September 2023 September 12, 2023	72
Ahli K3 Ketinggian OHS Height Expert	27 Maret 2023 March 27, 2023	10
Ahli K3 Listrik Electricity OHS Expert	4 September 2023 September 4, 2023	23
Ahli K3 Konstruksi OHS Construction Expert	6 November 2023 November 6, 2023	27
AK3 Ruang Terbatas (Madya) Confined Space AK3 (Intermediate)	7 November 2023 November 7, 2023	20
Auditor SMK3 OHSMS Auditor	4 September 2023 September 4, 2023	30
Scaffolder Supervisi (<i>Inspector Scaffolder</i>) Scaffolder Inspector	20 Maret 2023 March 20, 2023	20
Operator <i>Overhead Travelling Crane</i> Overhead Traveling Crane Operator	5 Juni 2023 June 5, 2023	54
Operator <i>Belt Conveyor</i> Conveyor Belt Operators	19 Juni 2023 June 19, 2023	20
Operator <i>Forklift</i> Forklift Operator	3 Juli 2023 July 3, 2023	57
Insiden Investigasi Investigation of Incident	4 April 2023 April 4, 2023	20
SIO <i>Dump Truck</i>	12 Juni 2023 June 12, 2023	19
SIO <i>Stacker Reclaimer</i>	19 Juni 2023 June 19, 2023	20
SIO <i>Excavator</i>	6 Juni 2023 June 6, 2023	19
SIO <i>Ship Unloader</i>	28 Agustus 2023 August 28, 2023	16
Pekerjaan Dalam Air (Selam) Underwater Work (Diving)	23 Oktober 2023 October 23, 2023	17
Ahli K3 Migas Oil and Gas OHS Expert	7 Februari 2023 February 7, 2023	10
Teknisi K3 <i>Scaffolding</i> Scaffolding OHS Technician	20 Februari 2023 February 20, 2023	10
AK3 Ruang Terbatas (Utama) Confined Space AK3 (Main)	16 Oktober 2023 October 16, 2023	30
SIO <i>Boiler</i>	8 Mei 2023 May 8, 2023	32
SIO <i>Alat Berat</i> SIO Heavy Equipment	3 Juli 2023 July 3, 2023	19
Sertifikasi <i>Rigger</i> Rigger Certifications	5 Juni 2023 June 5, 2023	34
SIO <i>Vacuum Truck</i>	24 Juli 2023 July 24, 2023	17
SIO <i>Wheel Loader</i>	21 Agustus 2023 August 21, 2023	17
Jumlah Total		1.110



Pelatihan K3 Tahun 2023

OHS Training in 2023

[EU16, EU21]

Nama Sertifikasi K3 OHS Training Name	Tanggal kegiatan Sertifikasi Training Implementation	Jumlah karyawan yang mengikuti sertifikasi Employees participating in training
Pelatihan <i>Basic K3</i> OHS Basic Training	20 Maret 2023 March 20, 2023	86
<i>Occup Safety & Health Managemenet System</i>	Triwulan 1 – Triwulan 3 Q1 - Q3	1039
<i>Safety Leadership</i>	Maret 2023 Maret 2023	45
<i>Permit To Work System (JSA)</i>	10 April 2023 April 10, 2023	38
Pelatihan <i>Hot Work Permit</i> Pelatihan Hot Work Permit	11 April 2023 April 11, 2023	34
<i>Fire & Rescue</i>	2 Mei 2023 May 2, 2023	34
<i>K3 Low Rank Coal</i> Low Rank Coal OHS	31 Oktober 2023 October 31, 2023	91
<i>Bekerja Aman Dekat Air</i> Working Safely Near Water	18 September 2023 September 18, 2023	16
<i>K3 Ekskavasi & Digging</i> Excavation & Digging OHS	26 Juni 2023 June 26, 2023	16
<i>K3 Lift atau Elevator</i> Lift or Elevator OHS	27 Oktober 2023 October 27, 2023	10
Jumlah Total		1.409

Perlindungan K3 kepada Kontraktor

OHS Protection for Contractors

PLN NP memperhatikan perlindungan keselamatan dan kesehatan kerja tidak hanya kepada karyawan internalnya tetapi juga kepada kontraktor yang bekerja di lingkungan perusahaannya. Untuk tahun 2023, PLN NP memastikan bahwa kontraktor yang bekerja di lokasi proyek dilengkapi dengan perlindungan K3 yang sesuai dengan standar keselamatan yang telah ditetapkan melalui tersedianya klinik *Contractor Safety Management System* (CSMS). Selain itu, PLN NP juga memberikan pelatihan K3 kepada kontraktor untuk meningkatkan kesadaran dan pemahaman mereka tentang praktik K3 yang aman dan efisien CSMS, PLN NP memastikan mitra kerja/kontraktor Perusahaan telah memenuhi persyaratan K3 yang berlaku di Perusahaan serta mampu menerapkan persyaratan K3 dalam pekerjaan kontrak yang dilaksanakan. [GRI 403-5] [EU18]

Setiap mitra kerja PLN NP diwajibkan melewati tahap prakualifikasi untuk keperluan pemetaan kemampuan sebelum dapat bekerja di lokasi Perusahaan. Terdapat 4 (empat) tingkatan klasifikasi, yaitu CSMS Risiko Rendah, CSMS Risiko Moderat, CSMS Risiko Tinggi dan CSMS Risiko Ekstrem. Sampai dengan bulan Desember 2023 prosentase implementasi CSMS mencapai 45% untuk seluruh Unit termasuk UPK dan UPDK. Dari total vendor yang terdaftar di PT PLN NP sebanyak 1.168 vendor sudah lolos CSMS, 832 tidak lolos CSMS, 543 Inprogress penilaian prakualifikasi. Dari 1168 vendor yang lolos CSMS sebanyak 375 mendapat sertifikasi risiko Rendah, 173 Sertifikasi risiko Moderat, 427 sertifikasi risiko Tinggi dan 193 sertifikasi risiko ekstrem. Adapun untuk total vendor yang sudah terdaftar di *web* CSMS adalah 2543.

PLN NP takes into account the protection of occupational health and safety not only for its internal employees but also for contractors working in its corporate environment. In 2023, PLN NP ensured that contractors working at project sites are equipped with OHS protection in accordance with established safety standards, through the availability of Contractor Safety Management System (CSMS) clinics. In addition, PLN NP provided OHS training to contractors to increase their awareness and understanding of safe and CSMS-efficient OHS practices. PLN NP ensured that the Company's partners/contractors have met the OHS requirements applicable in the Company and were able to implement OHS requirements in the contract work carried out. [GRI 403-5] [EU18]

Every PLN NP's work partner is required to pass the prequalification stage to map their capabilities before being able to work at the Company's location. There are four (4) levels of classification, i.e., Low Risk CSMS, Moderate Risk CSMS, High Risk CSMS, and Extreme Risk CSMS. As of December 2023, CSMS is 45% implemented at all units, including UPK and UPDK. Of the total vendors registered with PT PLN NP, 1,168 vendors passed CSMS, 832 vendors did not pass CSMS, and 543 vendors are in the prequalification assessment process. Of the 1,168 vendors who passed CSMS, 375 received Low risk certification, 173 received Moderate risk certification, 427 received High risk certification, and 193 extreme risk certification. There are 2,543 vendors registered on the CSMS web.

PLN NP melibatkan kontraktor untuk melakukan pekerjaan rutin dengan rincian jumlah hari kerja kontraktor per tahun sebagai berikut: [EU17]

PLN NP engages contractors to carry out routine work with details of the number of contractor working days per year as follows: [EU17]

Jumlah Jam Kerja Kontraktor Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Total Contractor Work Hours by Type of Work

[EU17]

No	Jenis Kontraktor Contractor	Jumlah Jam Kerja Total Work Hours
1.	Jasa Pengamanan Security Service	4.625.920
2.	Jasa Operation & Maintenance Operation & Maintenance Service	7.731.360
3.	Jasa Cleaning Service & Perkantoran Cleaning Service & Office Service	12.677.600
4.	lainnya others	939.080
Total Jam Kerja Total Work Hours		25.972.960

Perlindungan K3 kepada Masyarakat Sekitar

OHS Protection for the Surrounding Communities

[EU21]

Perlindungan terkait K3 tidak hanya diberikan PLN NP kepada *stakeholder* internal Perusahaan seperti karyawan dan kontraktor, tetapi juga kepada *stakeholder* eksternal seperti masyarakat sekitar lokasi operasional perusahaan. Pada tahun 2023, PLN NP memastikan bahwa operasinya tidak memberikan dampak negatif pada lingkungan sekitar dan masyarakat dengan menerapkan standar K3 yang ketat dalam setiap aktivitasnya. Selain itu, perusahaan juga melakukan sosialisasi kepada masyarakat sekitar tentang potensi bahaya yang mungkin timbul dari operasi perusahaan dan langkah-langkah pencegahan yang mereka lakukan. PLN NP berkomitmen menjaga hubungan yang baik dengan masyarakat sekitar dengan memastikan bahwa operasinya tidak membahayakan kesehatan dan keselamatan mereka. Adapun realisasi program Perlindungan K3 kepada Masyarakat Sekitar yang diberikan oleh PLN NP pada tahun 2023 sebagai berikut:

- Memberikan *safety induction* kepada pihak eksternal yang akan memasuki tempat kerja PLN NP;
- Menyediakan APD kepada tamu yang memasuki Unit Pembangkit;
- Menyediakan fasilitas sanitasi cuci tangan, penyediaan masker serta dan hand *sanitizer* serta desinfektan;
- Memberikan sosialisasi penanganan tanggap darurat
 - Penyediaan rambu keselamatan; serta
 - Penerapan Sistem Manajemen Pengamanan (SMP).

PLN NP provided OHS-related protection not only to the Company's internal stakeholders such as employees and contractors, but also to external stakeholders such as communities around the Company's operational areas. In 2023, PLN NP ensured that its operations did not have a negative impact on the surrounding environment and communities by implementing strict OHS standards in each of its activities. In addition, the Company also conducted socialization to the surrounding communities about potential hazards that may arise from the company's operations and the preventive measures they can take. PLN NP is committed to maintaining good relations with the surrounding communities by ensuring that its operations do not endanger their health and safety. The realization of OHS Protection to Surrounding Communities program provided by PLN NP in 2023 is as follows:

- Providing safety induction to external parties who will enter PLN NP's working sites;
- Providing PPE to guests entering the Generating Unit;
- Providing hand washing sanitation facilities, providing masks, hand sanitizers, and disinfectants;
- Disseminating emergency response handling
 - Provision of safety signs; as well as
 - Implementation of Security Management System (SMP).



Kinerja dan Evaluasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Occupational Health and Safety Performance and Evaluation

[GRI 403-9] [IF-EU-320a.1]

PLN NP mengimplementasikan SMK3 kepada seluruh power people di lingkungan perusahaan termasuk kepada pekerja dan kontraktor pemasok tanpa terkecuali. Sepanjang tahun 2023, tidak terdapat nilai pengurangan kepatuhan K2 dari PLN (Persero) selaku *holding* perusahaan. Dengan adanya kinerja baik terkait K3 tersebut, beberapa Unit PLN NP berhasil meraih penghargaan nihil kecelakaan kerja dari Kementerian Ketenagakerjaan RI. PLN NP turut melaksanakan pengukuran kinerja K3, yang mengacu pada Permenaker RI Nomor Per-03/MEN/1998 tentang Tata Cara Pelaporan dan Pemeriksaan Kecelakaan. Dengan menggunakan basis perhitungan 1.000.000 jam kerja, jumlah jam kerja aman untuk karyawan organik dan seluruh mitra kerja termasuk kontraktor sepanjang tahun 2023 mencapai 52.185.923.

[GRI 403-8, 403-9]

PLN NP implemented OHSMS to all power people within the company including employees and suppliers' contractors without exception. In 2023, there was no reduction in Electrical Safety compliance from PLN (Persero) as the holding company. Under such good OHS performance, several PLN NP Units won zero work accident awards from the Ministry of Manpower of the Republic of Indonesia. PLN NP assesses the OHS performance with reference to the Regulation of the Minister of Manpower of the Republic of Indonesia No. Per-03/MEN/1998 on Accident Reporting and Investigation Procedures. Using a calculation base of 1,000,000 working hours, the number of safe working hours for organic employees and all partners including contractors in 2023 amounted to 50,985,455

[GRI 403-8, 403-9]

Kinerja K3 PLN NP Tahun 2023

PLN NP's OHS Performance in 2023

[GRI 403-9]

Uraian Description	2023	2022	2021
Jumlah Jam Kerja (Jam) Working Hours (Million Hours)	52.185.923	29.719.568	29.409.682
Jumlah Jam Kerja karyawan Total employee working hours	26.212.963	10.444.384	-
Jumlah Jam Kerja Kontraktor (jam) Total Contractor Work Hours (hours)	25.972.960	19.275.184	-
Total Hari Kerja Hilang (Hari) Lost Working Days (Days)	0	0	0



Statistik Kinerja K3 Karyawan-kontraktor PLN NP

OHS Performance Statistics of PLN NP's Employees - Contractors

[GRI 403-9]

Unit Kerja Business Unit	Number of Fatalities as a Result of Work- Related Injury		Rate of Fatalities as a Result of Work-Related Injury		Number of High- Consequence Work-Related Injuries (Excluding Fatalities)		Rate of High- Consequence Work-Related Injuries (Excluding Fatalities) or Frequency Rate		Number of Recordable Work-Related Injuries		Rate of Recordable Work-Related Injuries	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
Kantor Pusat Head Office	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PJB Academy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UP Muara Karang Muara Karang GU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UP Muara Tawar Muara Tawar GU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UP Gresik Gresik GU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1,3
UP Brantas Brantas GU	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0	
UP Cirata Cirata GU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0,8
UP Arun Arun GU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UPDK Belawan Belawan GCU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-
UPDK Pekanbaru Pekanbaru GCU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-	0	-
UPDK Bandar Lampung Bandar Lampung GCU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UPDK Gorontalo Gorontalo GCU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UPDK Kendari Kendari GCU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UPDK Minahasa Minahasa GCU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UPDK Kapuas Kapuas GCU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UPDK Balikpapan Balikpapan GCU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UPDK Tarakan Tarakan GCU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UPDK Palangkaraya Palangkaraya GCU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UPDK Pandan Pandan GCU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UPDK Bakaru Bakaru GCU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UP Sengkang Sengkang GU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UP Paiton 1-2 Paiton 1-2 GU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UP Indramayu Indramayu GU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UP Rembang Rembang GU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UP Pacitan Pacitan GU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UP TJ Awar-Awar TJ Awar-Awar GU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UP Tenayan Tenayan GU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UP Kaltim Teluk Kaltim Teluk GU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



Unit Kerja Business Unit	Number of Fatalities as a Result of Work- Related Injury		Rate of Fatalities as a Result of Work-Related Injury		Number of High- Consequence Work-Related Injuries (Excluding Fatalities)		Rate of High- Consequence Work-Related Injuries (Excluding Fatalities) or Frequency Rate		Number of Recordable Work-Related Injuries		Rate of Recordable Work-Related Injuries	
	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022	2023	2022
UP Pulang Pisau Pulang Pisau GU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UPK Bukit Asam Bukit Asam GOU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UPK Sebalang Sebalang GOU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UPK Tarahan Tarahan GOU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UPK Nagan Raya Nagan Raya GOU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UPK Punagaya Punagaya GOU	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Keterangan:

- *Rate of Fatalities as a Result of Work-Related Injury* atau Tingkat Kematian Akibat Cedera Terkait Pekerjaan = (Jumlah Kematian Akibat Cedera Terkait Pekerjaan / Jumlah Jam Kerja) * 1.000.000
- *Rate of High-Consequence Work-Related Injuries (Excluding Fatalities) or Frequency Rate* atau Tingkat Cedera Akibat Kerja Yang Tinggi (Tidak Termasuk Kematian) = (Jumlah Cedera Akibat Kerja Yang Tinggi, Tidak Termasuk Kematian / Jumlah Jam Kerja) * 1.000.000
- *Rate of Recordable Work-Related Injuries* atau Tingkat Cedera Terkait Pekerjaan yang Dapat Dicatat = (Jumlah Cedera Terkait Pekerjaan yang Dapat Dicatat / Jumlah Jam Kerja) * 1.000.000
- *Severity Rate* atau Tingkat Keparahan Cedera = (Jumlah hari kerja hilang * 1.000.000) / Jumlah Jam Kerja Orang
- *Absenteeism Rate* atau Tingkat Ketidakhadiran = Total Hari Kerja yang Hilang karena karyawan yang Mangkir / Total Hari Kerja

Remark:

- *Rate of Fatalities as a Result of Work-Related Injury* = (Number of Fatalities as a Result of Work-Related Injury / Number of Hours Worked) * 1,000,000
- *Rate of High-Consequence Work-Related Injuries (Excluding Fatalities) or Frequency Rate* = (Number of High-Consequence Work-Related Injuries, Excluding Fatalities / Number of Hours Worked) * 1,000,000
- *Rate of Recordable Work-Related Injuries* = (Number of Recordable Work-Related Injuries / Number of Hours Worked) * 1,000,000
- *Severity Rate Injury* = (Number of lost working days * 1,000,000) / Number of Personnel Working Hours
- *Absenteeism Rate* = Total Lost Working Days due to Absenteeism / Total Working Days

Selama tahun 2023, tidak terdapat insiden *record* terlapor terkait insiden luka ringan yang dialami oleh kontraktor Perusahaan. Selain itu, selama tahun 2023 tidak terdapat jumlah kasus terkait Penyakit Akibat Kerja (PAK) berdasarkan pemeriksaan kesehatan berkala serta tidak ada jumlah kematian karyawan maupun kontraktor yang disebabkan oleh PAK. [GRI 403-9, 403-10]

In 2023, there were no reported recordable incidents of minor injuries sustained by the Company's contractors. In addition, in 2023, there were no cases related to Occupational Diseases (PAK) based on regular health checks. In addition, there was no employee or contractor deaths caused by PAK. [GRI 403-9, 403-10]

Penanganan Pengaduan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Occupational Health and Safety Complaint Handling

[GRI 3-3, 403-2]

Fasilitas pengaduan terkait K3 diberikan PLN NP kepada seluruh *people power* internal maupun eksternal Perusahaan sebagai upaya peningkatan lingkungan kerja yang selamat, aman dan sehat. Pengaduan ini dapat dilakukan pada aplikasi IZAT 2.0 melalui fitur pelaporan temuan ketidaksesuaian K3 (*unsafe action, unsafe condition*, temuan positif) yang dapat dimonitor secara *realtime* dan akan dilakukan *closing* temuan sesuai PIC yang telah ditentukan. Adapun mekanisme dan alur pelaporan ketidaksesuaian K3 adalah sebagai berikut:

PLN NP provided complaint facilities related to OHS to all internal and external Company's people power as an effort to improve a safe, secure, and healthy working environment. This complaint can be submitted at IZAT 2.0 application through the OHS non-compliance findings (*unsafe actions, unsafe conditions, positive findings*) which can be monitored in real time, and it is mandatory to close these findings in accordance with the predetermined PIC. The mechanism and flow of reporting OHS non-compliance are as follows:

No	Uraian Kegiatan Description	Dokumen/Tool Document/Tool	Peran Role			
			Admin Planner Planner Admin	User Pelapor Reporting User	Koordinator Patroli Patrol Coordinator	PIC Temuan PIC of Findings
Perencanaan/Persiapan Planning/Preparing						
0	Mulai Start					
1	Mengisi master data lokasi Filling in the master location data	Web.izat.ptpjb.com				
2	Melakukan registrasi seluruh karyawan yang akan dilibatkan sebagai pelapor dalam Aktivitas total Patrol Registering all employees who will be involved as reporters in Total Patrol Activities	Web.izat.ptpjb.com				
3	Melakukan pemetaan kelompok lokasi yang akan dikunjungi oleh Pelapor Total Patrol Mapping the location groups to be visited by the Total Patrol Reporter	Web.izat.ptpjb.com				
4	Melakukan penjadwalan patroli Scheduling patrol	Web.izat.ptpjb.com				
5	Memasukkan PIC Group Including the Group's PIC	Web.izat.ptpjb.com				
6	Men-download aplikasi IZAT untuk <i>smartphone</i> di Google play Downloading IZAT Application for smartphone at Google Play	Aplikasi IZAT 2.0 IZAT 2.0 Apps				
7	Memfasilitasi pelapor dengan rompi (apabila tidak menggunakan <i>wearpack</i>) dan APD khusus lainnya saat patroli Facilitating reporters with vests (if not using a wear pack) and other special PPE during patrols	APD Patrol Patrol PPE				



No	Uraian Kegiatan Description	Dokumen/Tool Document/Tool	Peran Role			
			Admin <i>Planner</i> Planner Admin	User Pelapor Reporting User	Koordinator Patroli Patrol Coordinator	PIC Temuan PIC of Findings
8	Memfasilitasi tas <i>reusable</i> untuk <i>user</i> pelapor Facilitating reusable bags for reporting users	Bag patroli Patrol bag				
9	Membuatkan WhatsApp <i>group</i> patroli untuk menginformasikan jadwal patroli dan <i>user</i> pelapor uang bertugas H-1 pelaksanaan patroli Establishing a WhatsApp patrol group to inform patrol schedules and money reporting users on D-1 duty on patrols	WhatsApp <i>group</i>				
10	Memastikan kesiapan aplikasi IZAT di <i>smartphone</i> pada setiap <i>user</i> pelapor sehari sebelum patroli Ensuring the readiness of IZAT apps on the smartphone for each reporting user a day before patrol	Aplikasi IZAT 2.0 IZAT 2.0 Apps				
11	<i>Briefing</i> singkat membahas lokasi patroli dan cara penggunaan aplikasi pada <i>gadget/</i> <i>smartphone</i> kepada <i>user</i> pelapor A short briefing to discuss patrol locations and how to use applications on gadgets/ smartphones to the reporting users					
12	Pembagian tugas lokasi patroli (<i>coordinator</i> <i>patrol</i>) diperbolehkan untuk melakukan pengaturan teknis patrol lebih lanjut Coordinating patrol is allowed to carry out further technical patrol arrangements					
13	Koordinator wajib memastikan pemenuhan APD yang digunakan oleh tim patroli Coordinator shall ensure appropriate PPE is used by patrol teams					
Pelaksanaan Implementation						
1	Seluruh peserta patroli berkumpul di titik kumpul patroli sesuai hasil kesepakatan tim All patrol participants gather at the patrol gathering point in accordance with the team's agreement	Aplikasi IZAT 2.0 IZAT 2.0 Apps				
2	Pelaksanaan patroli Patrolling	Aplikasi IZAT 2.0 IZAT 2.0 Apps				
3	Pengambilan dokumentasi patrol menggunakan IZAT Retrieval of patrol documentation using IZAT	Aplikasi IZAT 2.0 IZAT 2.0 Apps				
4	Memungut sampah yang ditemukan saat patroli (jika ada) Picking up trash found during patrols (if any)					
5	Sampah yang ditemukan saat proses patroli dibuang di tempat sampah sesuai dengan jenis sampah Trash found during the patrol process is disposed of in the recycle bin based on the type of waste					

No	Uraian Kegiatan Description	Dokumen/Tool Document/Tool	Peran Role			
			Admin Planner Planner Admin	User Pelapor Reporting User	Koordinator Patroli Patrol Coordinator	PIC Temuan PIC of Findings
Monitoring						
1	Memastikan hasil temuan sudah ditujukan ke PIC Group yang sesuai Ensuring the findings are addressed to the proper PIC Group	Web.izat.ptpjb.com				
2	Apabila PIC Group tidak sesuai, mengganti ke PIC Group yang sesuai If the PIC Group is not in line, change it to the proper PIC Group	Web.izat.ptpjb.com		Tidak Sesuai not in accordance		
3	Melakukan tindak lanjut temuan Following up on findings	Aplikasi IZAT 2.0 IZAT 2.0 Apps		Sesuai in accordance		
4	Melakukan verifikasi tindak lanjut temuan Verifying the follow up on findings	Web.izat.ptpjb.com				
5	Selesai Finished					

Keterangan:

Note:



Mulai/selesai
Start/finish



Keputusan
Decisions



Proses
Process

Setiap pekerja maupun kontraktor bertanggung jawab untuk melakukan pelaporan jika menemukan adanya ketidaksesuaian terkait K3. Pelaporan tersebut kemudian akan ditindaklanjuti dan dilakukan investigasi oleh PIC yang ditunjuk manajemen untuk mengetahui penyebab, bentuk penyelesaian yang tepat serta bentuk pencegahan agar kejadian serupa tidak lagi terjadi. Kegiatan Investigasi ini juga dapat dilakukan oleh karyawan yang tersertifikasi insiden investigator. Adapun hasil dari investigasi tersebut kemudian akan disampaikan kepada seluruh pekerja sebagai bahan pembelajaran, acuan kegiatan *review*, serta pembahasan dalam rapat tinjauan manajemen. Setiap pekerja maupun kontraktor memiliki hak untuk tidak melanjutkan pekerjaan jika terdapat pekerjaan yang dianggap dapat mengancam kesehatan dan keselamatan dengan melaporkan pada SPV atau bidang K3. [GRI 403-2]

Selama tahun 2023, PLN NP mencatat terdapat 53.350 laporan temuan positif dan 35.962 laporan ketidaksesuaian K3 yang terdiri dari *unsafe action* dan *unsafe condition*, dengan total partisipan pelapor sejumlah 10.824 orang (organik dan Tenaga Alih Daya). Laporan ketidaksesuaian K3 yang dilaporkan wajib dilakukan tindak lanjut oleh PIC temuan maksimal 35 hari. Kegiatan *closing* tindak lanjut temuan dimonitor dan dievaluasi melalui *Dashboard Kinerja K3* setiap minggu.

Every employee or contractor is responsible for reporting if they find any non-compliance related to OHS. The report will be followed up and investigated by the PIC appointed by management to find out the root cause, the right form of settlement, and the form of prevention to prevent any similar incidents from occurring again. This investigation can also be carried out by employees who are certified incident investigators. The investigation result will be submitted to all employees as learning material, reference for review activities, and discussion in management review meetings. Every worker or contractor has the right not to continue work if there is work that is considered a threat to health and safety by reporting to the SPV or the OHS sector. [GRI 403-2]

In 2023, PLN NP recorded 53,350 reports of positive findings and 35,962 reports of OHS non-compliance, consisting of unsafe actions and unsafe conditions, with a total of 10,824 reporting participants (organic and outsourced). OHS non-compliance reports must be followed up by the PIC findings for a maximum of 35 days. The closings for findings are monitored and evaluated through the OHS Performance Dashboard weekly.



Kontribusi Berkelanjutan Bagi Pemberdayaan Masyarakat

Sustainable Contribution to Community Empowerment

Menghadirkan manfaat kepada masyarakat menjadi komitmen PLN NP sebagai upaya pengembangan etika serta praktik bisnis yang berkesinambungan untuk turut andil dalam peningkatan kualitas ekonomi, sosial dan lingkungan bagi masyarakat. Melalui berbagai program pengembangan masyarakat (*community development*) yang dirancang secara komprehensif dan terperinci, PLN NP mendorong peningkatan keterampilan dan pemberdayaan masyarakat sehingga terciptanya hubungan harmonis antara Perusahaan dan masyarakat.

Presenting benefits to the community is PLN Nusantara Power's commitment as an effort to establishing ethics and sustainable business practices to contribute to improving economic, social, and environmental quality for the community. Via various community development programs that are designed comprehensively and in detail, PLN Nusantara Power encourages community skills improvement and empowerment to create a harmonious relationship between the Company and the community.



Pendekatan Manajemen Topik Masyarakat Lokal

Management Approach to
Local Community
[GRI 3-3]



PLN NP menjadikan topik masyarakat sebagai topik keberlanjutan yang penting karena selain Perusahaan menyadari bahwa adanya dampak secara langsung maupun tidak langsung yang dirasakan oleh masyarakat akibat aktivitas bisnis Perusahaan, PLN NP juga meyakini bahwa dengan semakin luasnya kebutuhan perkembangan korporasi untuk dapat menjadi perusahaan yang sehat, Perusahaan haruslah bersifat inklusif dimana Perusahaan harus tidak hanya berfokus pada peningkatan profit semata, tetapi juga diperlukan pelibatan masyarakat dalam memastikan keberlangsungan operasional Perusahaan. [GRI 3-2]

PLN NP considers the community as a vital sustainability topic, because in addition to the Company recognizing direct and indirect impacts felt by the community due to the Company's business activities, PLN NP also considers that with the expanded need for corporate development to be a sound company, the Company shall be inclusive wherein it shall not only focus on increasing profits, but also involve the community in ensuring the sustainability of the Company's operations. [GRI 3-2]

Pengelolaan Dampak



Impact Management

PLN NP telah melakukan pengelolaan dampak terhadap masyarakat lokal dengan tujuan untuk meminimalkan potensi dampak negatif yang timbul seperti potensi terjadinya konflik sosial antara Perusahaan dan masyarakat yang mempengaruhi kelancaran operasional Perusahaan, terganggunya reputasi dan hubungan baik Perusahaan dengan pemangku kepentingan masyarakat, ketidaktepatan pengalokasian dana CSR hingga tuntutan hukum, denda atau sanksi lainnya. Untuk mencegah dampak negatif tersebut, PLN NP telah melaksanakan berbagai strategi dan upaya berkelanjutan dengan memastikan setiap unit pembangkit dibangun berdasarkan analisis dampak lingkungan yang komprehensif (AMDAL). Penilaian AMDAL meliputi dampak operasi aspek lingkungan, sosial dan ekonomi. Dari penilaian AMDAL, khusus aspek lingkungan kami melaksanakan Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup dan Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup (RKL dan RPL). Selain itu, PLN NP juga melakukan pemetaan sosial untuk memastikan dampak teridentifikasi lebih tajam. Pemetaan sosial adalah kegiatan

PLN NP managed impact on local communities with the objective of minimizing the potential negative impacts that may arise, such as the potential for social conflicts between the Company and the community that affect the Company's smooth operation, disruption of the Company's reputation and good relations with community stakeholders, inaccurate allocation of CSR funds, to lawsuits, fines, or other sanctions. To prevent these negative impacts, PLN Nusantara Power implemented various strategies and sustainable efforts by ensuring that each generating unit is built based on a comprehensive environmental impact analysis (AMDAL). AMDAL assessment includes the impact of operations on environmental, social, and economic aspects. Originated from the AMDAL assessment, for the environmental aspect, Environmental Management Plan and an Environmental Monitoring Plan (RKL and RPL) were conducted. In addition PLN NP also conducts social mapping to ensure impacts are identified more precisely. Social mapping is the activity to map the social, economic, and environmental conditions of



pemetaan kondisi sosial, ekonomi dan lingkungan masyarakat disekitar unit kerja PLN NP yang terdampak sekaligus penyusunan rencana kerja pengembangan masyarakat.

Untuk memastikan pengelolaan masyarakat disekitar lokasi pembangkit berjalan baik, PLN NP mewajibkan seluruh unit melakukan *social mapping* dimana seluruh (100%) unit PLN NP telah melakukan Pemetaan sosial dengan penetapan ring berdasarkan wilayah terdampak secara sosial ekonomi (ring 1 dan 2), sedangkan *stakeholder* dipetakan dari ring 1 (satu sampai dengan ring 3 (tiga) atau 4 (empat), pembagian ring dampak sosial ekonomi adalah:

1. Ring I: wilayah desa atau kelurahan dimana aset PLN NP berlokasi.
2. Ring II: wilayah kecamatan di mata aset PLN NP berlokasi.
3. Ring III: wilayah kabupaten atau kota dimana aset PLN NP berlokasi.
4. Ring IV: wilayah provinsi dimana aset PLN NP berlokasi.

the community around the PJB's working unit that will be affected, and the formulation of community development work plan.

To ensure that community management around the power plant site runs well, PLN NP requires all units to carry out social mapping. All generating (100%) units has social mapping, by establishing rings based on the socio-economically affected areas (rings 1 and 2), while stakeholders are mapped from ring 1 (one) up to ring 3 (three) or ring 4 (four). The ring is divided based on socio-economic as follows:

1. Ring I: village area where PLN NP's assets are located.
2. Ring II: sub-district area where PLN NP's assets are located.
3. Ring III: reGENCY or city area where PLN NP's assets are located.
4. Ring IV: province area where PLN NP's assets are located

Ambisi Ke Depan



Ambition to the Future

- Mewujudkan bisnis berkelanjutan
- Menjadi Perusahaan terkemuka Se-Asia Tenggara dan Menjadi pilihan nomor 1 pelanggan untuk solusi energi

- Realizing a sustainable business
- To Be a Leading Company in Southeast Asia and Be the Customers' First Choice for Energy Solutions

Kebijakan yang Telah Dikembangkan Secara Khusus



Specifically Developed Policies or Commitments

Kebijakan Perusahaan

- Surat Keputusan Direksi No. 065.K/010/DIR/2013 tentang Pedoman Pelaksanaan Tanggung Jawab Sosial

Company's Policies

- Board of Directors Decree No. 065.K/010/DIR/2013 on Guidelines for the Implementation of Social Responsibility

Ketentuan Umum

- Undang-Undang Nomor 40 tentang Perseroan Terbatas Pasal 74 terkait Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan
- Peraturan Pemerintah Nomor 47 tahun 2012 tentang Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan Perusahaan

General Provisions

- Law No. 40 of 2007 on Limited Liability Companies Article 74 related to Environmental and Social Responsibility
- Government Regulation No. 47 of 2012 on the Corporate Social Responsibility of Limited Liability Companies

Komitmen



Commitment

- Turut mendukung SDGs yang diinisiasikan oleh Pemerintah
- Melaksanakan pembangunan infrastruktur bagi masyarakat sekitar
- Meningkatkan efektivitas program pelibatan dan pengembangan komunitas untuk mendukung pencapaian kemandirian masyarakat
- Meningkatkan pendapatan dan peluang usaha masyarakat

- Supporting the SDGs initiated by the Government
- Developing infrastructure for the surrounding community
- Enhancing the effectiveness of community involvement and development programs to achieve community independence
- Increasing the income and business opportunities of the community

Target dan Realisasi



Targets and Realization

- Pengukuran Nilai Skor *Social Return on Investment* (SROI) dengan rata-rata >1, dengan realisasi 2,55
- Nilai Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) untuk mengidentifikasi, menilai dan menghitung total manfaat yang dihasilkan oleh suatu proyek/program, ditinjau dari aspek ekonomi, sosial dan lingkungan rata-rata : 91,05% dengan realisasi 92,63%
- Tingkat PROPER Unit (*Beyond Compliance*) : 10 Unit, dengan realisasi 10 unit *Beyond Compliance*
- Jumlah penghargaan yang diraih terkait CSR pada tahun 2023 sebanyak delapan penghargaan, antara lain CSR & Pengembangan Desa Berkelanjutan Award, ISDA 2023, AREA 2023, TOP CSR Award, Indonesia CSR & TJSL Award, CSR Outlook Award, Program Kampung Iklim, dan predikat "Platinum" dalam ASRRAT

- Measurement of Social Return on Investment (SROI) Score with an average result of >1 and realization of 2.55
- The value of the Community Satisfaction Index (IKM) to identify, assess and calculate the total benefits generated by a project/program, in terms of economic, social and environmental aspects with an Average of 91.05% and realization of 92.63%
- PROPER (Beyond Compliance) level of 10 Units, with the realization of 10 Beyond Compliance units
- In 2023, the Company won 8 awards related to CSR, including the CSR & Sustainable Village Development Award, ISDA 2023, AREA 2023, TOP CSR Award, Indonesia CSR & TJSL Award, CSR Outlook Award, Climate Village Program, and the "Platinum" predicate in ASRRAT



Evaluasi dan Efektifitas Tindakan Untuk Mengelola Dampak



Evaluation and Effectiveness of Impact Management Measures

- Pengukuran Nilai Skor *Social Return on Investment* (SROI)
- Nilai Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM)
- Tingkat PROPER Unit (*Beyond Compliance*)
- Penanganan Pengaduan Masyarakat

- SROI Assessment
- Assessment of IKM to identify, assess, and calculate the total benefits generated by a project/program, reviewed from three aspects, i.e., economic, social, and environmental
- Public Complaint Handling

Penanggung Jawab



Person in Charge

- Bidang Communication Corporate & CSR di bawah koordinasi Sekretaris Perusahaan Kantor Pusat
- Bidang Umum CSR dibawah koordinasi Manager Unit

- Corporate Communication & CSR Division under the coordination of the Corporate Secretary of the Head Office
- CSR General Division under the coordination of Unit Manager

Alokasi Anggaran



Budget Allocation

PLN NP telah mengalokasikan dana sebesar Rp65,593 miliar dengan tingkat penyerapan sebesar 78% atau dengan realisasi sebesar Rp51,153 miliar dari total alokasi anggaran TJSL di tahun 2023

PLN NP budgeted Rp65.593 billion, with an actual expenditure of 78% or Rp51.153 billion of the total CSR budget in 2023.

Keterlibatan Pemangku Kepentingan dalam Pengelolaan Dampak



Stakeholders' Engagement in Managing Impact

Pemangku Kepentingan Shareholders	Peran Role
Badan Tata Kelola Tertinggi Supreme Governance Body	- Menyetujui dan menetapkan program TJSL selama setahun dengan turut menetapkan tujuan dan sasaran setiap program yang diinisiasi sehingga program terlaksana dengan hasil optimal - Approving and determining yearly CSR activities by setting goals and objectives for each program initiated to provide optimal results on the implemented programs
Bidang Communication & CSR di bawah koordinasi Sekretaris Perusahaan Kantor Pusat dan Bidang Umum dan CSR di Unit Communication & CSR Division under the coordination of the Corporate Secretary of the Head Office, and General & CSR Division in the Unit	- Merancang, melaksanakan, <i>memonitor</i> serta mengevaluasi program TJSL serta melaporkan program-program yang telah terlaksana beserta pencapaiannya - Designing, implementing, monitoring, and evaluating CSR programs and reporting the programs that have been implemented and their achievements.
Pemerintah Desa, Dinas terkait, Kelompok Binaan (Masyarakat) dan Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) Village Government, related agencies, Assisted Groups (Communities) and Non-Governmental Organizations (NGOs).	- Terlibat dalam perencanaan, penyusunan dan pelaksanaan kegiatan program TJSL - Sebagai katalisator perubahan pada komunitas atau keadaan yang lebih baik untuk masyarakat - Involved in planning, compiling, and implementing CSR program activities - As a catalyst for change in the community or better conditions for the community



Visi dan Misi CSR

CSR Vision and Mission

Visi CSR

CSR Vision



Menjadi Perusahaan Energi yang memiliki kinerja pengelolaan dampak lingkungan, sosial, ekonomi, dengan memperhatikan keseimbangan antara harapan pemangku kepentingan dan tujuan perusahaan untuk menjadi “most trusted and preferred company”

To be an Energy Company that has environmental, social, and economic impact management performance, by considering the balance between stakeholders' expectations and the company's objective to be the "most trusted and preferred company"

Misi CSR

CSR Mission



- Meningkatkan reputasi perusahaan melalui peningkatan kinerja lingkungan, sosial, dan ekonomi dengan program-program CSR yang lebih berkualitas dan akuntabel;
- Meningkatkan orientasi pengelolaan program yang terukur dampaknya;
- Meningkatkan dukungan terhadap operasi melalui peningkatan penerimaan para pemangku kepentingan terhadap eksistensi Perusahaan sebagai bagian dari masyarakat (*corporate citizenship*);
- Meningkatkan konsistensi komitmen terhadap keberlanjutan dan kesejahteraan masyarakat melalui pelibatan para pemangku kepentingan dalam pengelolaan program-program CSR relevan dan unik;
- Meningkatkan kualitas hubungan yang luas dengan para pemangku kepentingan melalui strategi komunikasi yang elegan mempromosikan tema CSR yang kokoh, sesuai dengan tujuan perusahaan dan harapan parapemangku kepentingan.

- Improving the company's reputation by enhancing environmental, social, and economic performance with more high quality and accountable CSR programs;
- Enhancing program management with the objective of measurable impact;
- Increasing support for operations by enhancing stakeholders' acceptance of the Company's existence as part of society (*corporate citizenship*);
- Enhancing the consistency of commitment to community sustainability and welfare by involving stakeholders in the management of relevant and unique CSR programs;
- Bolstering the quality of extensive relationships with stakeholders via an elegant communication strategy promoting a solid CSR theme, in line with the company's objectives and the stakeholders' expectations.

Perencanaan Program CSR

CSR Program Planning

[GRI 413-1]

Untuk dapat memberikan program CSR bermanfaat dan tepat sasaran, PLN NP memulai kegiatan CSR dengan melakukan pemetaan sosial (*social mapping*) untuk mengidentifikasi permasalahan sosial di sekitar wilayah operasi dan memahami kebutuhan, potensi serta kerentanan masyarakat setempat. Perusahaan juga melibatkan forum komunikasi masyarakat dan pemangku kepentingan lokal dalam seluruh tahapan program CSR, mulai dari perencanaan hingga evaluasi sehingga diharapkan program yang dijalankan sesuai dengan kebutuhan masyarakat dan mampu menangani masalah sosial yang ada.

Tipologi pelaksanaan program CSR Perusahaan secara umum terdiri dari 6 (enam) kategori yaitu *empowerment*, *capacity building*, infrastruktur, *charity*, KLBS dan CSV. Adapun CSV merupakan tipologi tambahan yang mengklasifikasikan sebuah program yang memiliki *alignment* dengan bisnis perusahaan. Program-program tersebut dilaksanakan sesuai dengan *corporate values*,

PLN Nusantara Power started its CSR activities by conducting social mapping to identify social issues around its operational areas and understand the needs, potentials, and vulnerabilities of local communities to be able to provide useful and targeted CSR programs. The Company also involves the community communication forums and local stakeholders in all stages of the CSR program, starting from planning up to evaluation. Therefore, the programs implemented shall be in accordance with the community's needs and shall be able to address existing social problems.

The Company's CSR programs generally consist of six (6) categories, i.e., empowerment, capacity building, infrastructure, charity, KLBS, and CSV. CSV is an additional category that classified a program aligned with the company's business. These programs are implemented in accordance with the corporate values, and with reference to the Government regulations, the



serta mengacu kepada ketentuan Pemerintah, pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) dan kebutuhan masyarakat setempat. Dalam hal perencanaan dan pengembangan program CSR ke depan, PLN NP saat ini telah memiliki Rencana Strategis atau *roadmap* CSR sejak tahun 2018 hingga tahun 2024.

Sustainable Development Goals (SDGs), and the local community's needs. In terms of CSR program planning and development for the future, PLN Nusantara Power currently has a Strategic Plan or CSR roadmap for 2018 up to 2024.

Roadmap Rencana Strategis TJSL PLN NP 2018-2024

PLN Indonesia Power's 2018-2024 CSR Roadmap

[GRI 413-1]



Program CSR PLN NP pada tahun 2023 dilaksanakan di 33 (Tiga Puluh Tiga) Unit Kerja yang meliputi UP Muara Karang, UP Muara Tawar, UP Cirata, UP Brantas, UP Paiton, UP Gresik, Kantor Pusat, UP Rembang, UP Indramayu, UP Tanjung Awar-Awar, UP Tenayan, UP Kaltim Teluk, UP Pulang Pisau, UP Arun, UP Tenayan, dan UP Sambelia, UPDK Pandan, UPDK Belawan, UPK Nagan Raya, UPDK Pekanbaru, UPDK Bandar Lampung, UPK Sebalang, UPK Tarahan, UPK Bukit Asam, UPDK Palangkaraya, UPDK Tarakan, UPDK Kapuas, UPDK Balikpapan, UPK Punagaya, UPDK Minahasa, UPDK Kendari, UPDK Gorontalo dan UPDK Bakaru.

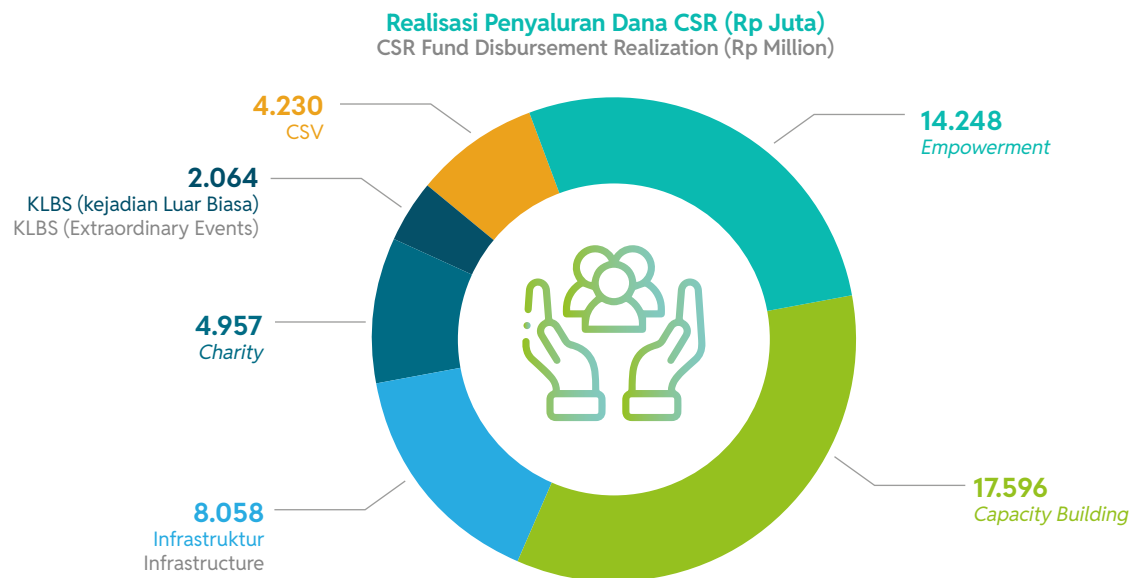
PLN NP's CSR program in 2023 is implemented in thirty-three (33) Working Units, including Muara Karang GU, Muara Tawar GU, UP Cirata, Brantas GU, Paiton GU, Gresik GU, Head Office, Rembang GU, Indramayu GU, Tanjung Awar-Awar GU, UP Tenayan GU, Kaltim Teluk, Pulang Pisau GU, Arun GU, Tenayan GU, and Sambelia GU, Pandan GCU, Belawan GCU, Nagan Raya GOC, Pekanbaru GCU, Bandar Lampung GCU, Sebalang GOC, Tarahan GOC, Bukit Asam GOC, Palangkaraya GCU, Tarakan GCU, Kapuas GCU, Balikpapan GCU, UPK Punagaya, Minahasa GCU, Kendari GCU, Gorontalo GCU, and Bakaru GCU.

Investasi untuk Pelaksanaan Program CSR

Investment in CSR Program Implementation

Pada tahun 2023, realisasi biaya CSR PLN NP berdasarkan enam bidang penyaluran program adalah sebagai berikut:

In 2023, PLN NP's CSR realizable costs in six CSR sectors were as follows:



Realisasi Biaya CSR Tahun 2023 (Rp Juta)

CSR Realizable Cost in 2023 (Rp Million)

Bidang Program CSR CSR Program Sector	RKAP 2023 RKAP 2023	Realisasi 2023 Realization 2023	Realisasi 2022 Realization 2022	Realisasi 2021 Realization 2021	Pencapaian terhadap RKAP 2023 Achievement on WP&B 2023 (%)
Empowerment	20.449	14.248	16.008	11.510	70%
Capacity Building	21.711	17.596	10.121	10.629	81%
Infrastruktur Infrastructure	10.288	8.058	4.945	5.091	78%
Charity	5.176	4.957	6.219	4.417	96%
KLBS (kejadian Luar Biasa) KLBS (Extraordinary Events)	5.247	2.064	3.411	3.513	39%
CSV	2.722	4.230	-	-	155%
Total	65.593	51.153	40.704	35.159	78%

Program CSR Keberlanjutan 2021-2023

2021-2023 Flagship CSR Programs

[GRI 203-1, 203-2, 413-1, 413-2] [OJK F.23, F.25]



Program CSR Bidang Empowerment

CSR Program in the Empowerment Sector

Lentera Kisik

Lentera Kisik



Lentera Kisik merupakan Taman Baca Masyarakat yang terletak di Desa Plawangan Kecamatan Kragan. Lokasi Taman baca Lentera Kisik yang berbatasan langsung dengan pantai Plawangan menjadikan lokasi ini destinasi baca favorit karena membuat pengunjung dapat membaca sekaligus menikmati nuansa pantai. Kelompok ini mulai dibina oleh CSR PLN NP UP Rembang pada tahun triwulan I tahun 2020. Pada awalnya kelompok ini bertujuan untuk meningkatkan minat baca masyarakat dan membantu kemajuan pendidikan di Desa Plawangan. Namun seiring berkembangnya lentera kisik, kegiatan pariwisata mulai digalakkan pada tahun 2021.

Alokasi dana yang dikeluarkan untuk seluruh rangkaian kegiatan dalam program ini yaitu sebesar Rp80.000.000, hingga melibatkan 149 orang penerima manfaat langsung.



Lentera Kisik is a community reading park at Plawangan Village, Kragan Sub-District. The Lentera Kisik is directly adjacent to Plawangan beach, and makes the location a favorite reading destination because it allows visitors to read while enjoying the nuances of the beach. This group started to be fostered by CSR PLN NP UP Rembang in the first quarter of 2020. Initially, the group aimed to increase people's interest in reading and assist the advancement of education in Plawangan Village. However, along with the development of the program, tourism activities started to be encouraged in 2021.

The program's entire series had a fund allocation of Rp80,000,000, involving 149 direct beneficiaries.

Dampak dan Capaian Program 2023

Program's Impact and Achievement

Sosial Social



- Berhasil meningkatkan prestasi 37 anak baik akademik maupun non-akademik
- Successfully improved 37 children's achievements academically and non-academically

Ekonomi Economy



- Terdapat unit bisnis Café Kisik yang memiliki pendapatan sebesar Rp152.000.000,- (s/d Desember)
- There is a Café Kisik business unit with an income of Rp152,000,000 (as of December)

Lingkungan Environment



- Berhasil kurangi sampah laut sebanyak 15.500 kg dan menjaga 7200 m² kawasan pesisir dari sampah
- Successfully reduced 15,500 kg of marine debris and protected 7,200 m² of coastal area from waste



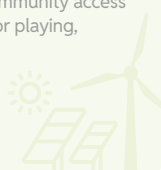
Dampak dan Capaian Program 2022

Program's Impact and Achievement 2022

Sosial Social



- Berhasil meningkatkan prestasi 37 anak dalam bidang akademik dan non akademik
- Berhasil menciptakan akses masyarakat terhadap ruang terbuka hijau untuk bermain, belajar dan bersosialisasi
- Successfully improved 37 children's achievements academically and non-academically
- Successfully created community access to green open spaces for playing, learning and socializing



Ekonomi Economy



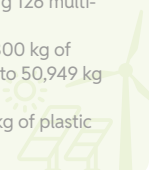
- Terdapat unit bisnis café kisik dengan pendapatan Rp106.600.000
- Unit bisnis café kisik berhasil melibatkan 15 UMKM untuk bermitra
- Unit bisnis café kisik mampu berkontribusi sebanyak 12,73% pendapatan untuk dana operasional kelompok
- There is a Café Kisik business unit with an income of Rp106,000,000
- The café kisik business unit has successfully engaged 15 MSMEs to partner with it
- The café kisik business unit was able to contribute as much as 12.73% of revenue to the group's operating fund



Lingkungan Environment



- Terlaksananya 49 kegiatan bersih pantai terorganisir melibatkan 126 multi stakeholder
- Berhasil kurangi sampah laut sebanyak 16,300 kg yang setara dengan 50,949 kg CO₂-eq
- Berhasil memanfaatkan 135 kg sampah plastik dari laut
- Implemented 49 organized beach cleanup activities involving 126 multi-stakeholders
- Successfully reduced 16,300 kg of marine debris equivalent to 50,949 kg CO₂-eq
- Successfully utilized 135 kg of plastic waste from the sea



Dampak dan Capaian Program 2021

Program's Impact and Achievement 2021

Sosial Social



- 35 Orang mendapatkan pelatihan
- 35 Orang telah melestarikan budaya lokal
- 35 People received training
- 35 People have preserved local culture



Ekonomi Economy



- 35 orang memperoleh penghasilan tambahan lewat Bank Sampah dan Penjualan minuman rumput teki
- 35 people earn extra income through waste bank and teki grass drink sales



Lingkungan Environment



- Kegiatan Jumat bersih yang dilakukan oleh kelompok Lentera Kisik telah mengurangi sampah plastik yang tersebar di laut dan pantai Plawangan sebanyak 80 kg selama tahun 2020-2021
- Friday cleaning day carried out by the Lentera Kisik group have reduced plastic waste scattered in the sea and Plawangan beach by 80 kg during 2020-2021





Bank Sampah Bahari Utama (Bank Tama)

Bank Sampah Bahari Utama (Bank Tama)



Sampah menjadi salah satu permasalahan utama di wilayah Muara Angke. Wilayah pesisir ini terkenal dengan dataran sampahnya yang sebagian besar berasal dari laut. Pemandangan sampah sudah menjadi hal biasa bagi warga Muara Angke. Tak jarang ditemui tumpukan sampah di jalanan, selokan serta sudut-sudut rumah. Tidak adanya penanganan secara khusus menyebabkan hal ini menjadi wajar dan masyarakat pun akhirnya terbiasa dengan lingkungan seperti ini. Kesadaran masyarakat akan kebersihan lingkungan pun masih sangat minim. Oleh karena itu, PLN NP UP Muara Karang berkomitmen membantu masyarakat wilayah Muara Angke untuk dapat mengurangi tumpukan sampah dengan mengelolanya secara terpadu melalui program Bank Sampah yang diberi nama Bank Sampah Bahari Utama atau Bank Tama. Bank Tama dikelola oleh sekelompok warga lokal Muara Angke dengan tetap dibimbing oleh PLN NP UP Muara Karang. Bank Tama hingga kini telah memiliki kurang lebih 15 unit bank sampah yang tersebar di beberapa RW dan RT Muara Angke. Bank Tama mengelola sampah organik maupun non organik. Sampah organik yang dikumpulkan dan dikelola antara lain sampah rumah tangga untuk budidaya maggot, sampah minyak jelantah untuk bio solar, dan limbah tulang ikan untuk supplier bahan produksi tepung tulang ikan. Sedangkan sampah non organik yang dikumpulkan antara lain plastik, kardus, dan berbagai macam alat elektronik bekas. Keberadaan Bank Tama diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat akan kebersihan lingkungan serta dapat menjadi alternatif pendapatan masyarakat lewat penjualan dan pengelolaan sampah.

Alokasi dana yang dikeluarkan untuk seluruh rangkaian kegiatan dalam program ini yaitu sebesar Rp285.500.000, hingga melibatkan 514 orang penerima manfaat langsung.



Waste is one of the main problems in the Muara Angke area. This coastal area is famous for its garbage plains, most of which come from the sea. The sight of garbage has become commonplace for Muara Angke residents. It is not uncommon to find piles of garbage on the streets, gutters and corners of the house. The absence of special handling causes this to become natural and the community is finally accustomed to this kind of environment. Public awareness of environmental cleanliness is still very minimal. Therefore, PLN NP GU Muara Karang is committed to helping the Muara Angke area community to reduce waste piles by managing them in an integrated manner through a Waste Bank program called Bank Sampah Bahari Utama or Bank Tama. Bank Tama is managed by a group of local residents of Muara Angke while still being guided by PLN NP GU Muara Karang. Bank Tama now has approximately 15 waste bank units spread across several RW and RT Muara Angke. Bank Tama manages both organic and non-organic waste. Organic waste collected and managed include household waste for maggot cultivation, used cooking oil waste for bio diesel, and fish bone waste for fish bone meal production material suppliers. Meanwhile, non-organic waste collected includes plastic, cardboard, and various kinds of used electronic devices. The existence of Bank Tama is expected to increase public awareness of environmental cleanliness and can be an alternative income for the community through the sale and management of waste.

The allocation of funds spent for the entire series of activities in this program is Rp285,500,000, involving 514 direct beneficiaries.



Dampak dan Capaian Program 2023

Program's Impact and Achievement 2023

Sosial Social



- Jumlah penerima manfaat program berjumlah 514 orang, yang terdiri dari 14 pengurus bank sampah dan 500 nasabah
- The number of program beneficiaries is 514 people, consisting of 14 waste bank administrators and 500 customers

Ekonomi Economy



- Peningkatan pendapatan bank sampah Bahari utama Rp1.041.333/bulan
- Increased revenue of Bahari Utama waste bank Rp1,041,333/month

Lingkungan Environment



- Jumlah tonase sampah yang ditimbang mencapai 9 ton
- The amount of waste tonnage weighed reached 9 tons

Dampak dan Capaian Program 2022

Program's Impact and Achievement 2022

Sosial Social



- Memberikan sosialisasi penanganan sampah rumah tangga yang selama ini Bank Tama telah mampu mengelola menjadi beberapa produk.
- 500 warga teredukasi terkait pembuatan produk daur ulang
- Providing socialization of household waste handling which Bank Tama has been able to manage into several products.
- 500 residents educated on making recycled products

Ekonomi Economy



- Pendapatan Bank Sampah mencapai Rp35.157.000
- Waste Bank revenue reaches Rp35,157,000

Lingkungan Environment



- Penimbangan Tonases sampah dengan total 10,5 Ton
- 500 warga teredukasi pengelolaan limbah sampah dan kepedulian menjaga lingkungan
- Weighing of waste tonnages totaling 10.5 tons.
- 500 residents educated on waste management and environmental awareness

Dampak dan Capaian Program 2021

Program's Impact and Achievement 2021

Sosial Social



- Nasabah Bank sampah mencapai ± 250 KK penerima manfaat
- Terdapat 15 bank sampah unit yang tersebar di tiap Rukun Warga (RW)
- Waste bank customers reach ± 250 beneficiary families
- There are 15 waste bank units scattered in each neighborhood (RW)

Ekonomi Economy



- Pendapatan bank sampah mencapai 24.000.000/tahun
- Pendapatan pekerja bank sampah mencapai ±Rp2.500.000
- Waste bank income reaches 24,000,000/year
- Waste bank worker income reaches ±Rp2,500,000

Lingkungan Environment



- Jumlah tonase sampah anorganik yang dikelola mencapai ±8 tonase pertahun
- Mengelola minyak jelantah ±300kg/tahun
- Total tonnage of inorganic waste managed reaches ±8 tonnage per year
- Managing used cooking oil ±300kg/year



SATELIT (Sistem Adaptasi Teknologi Pertanian Terpadu Indramayu) I-SAFI (Integrated Sustainability Agriculture for Indramayu)

Pertanian merupakan mata pencaharian sebagian besar warga negara Indonesia. Dengan adanya pertanian, suatu negara dapat meningkatkan kebutuhan pangan dan pertumbuhan ekonomi penduduknya. Mempertimbangkan hal tersebut maka penanganan yang baik sangat diperlukan dalam upaya pengembangan melalui program pertanian organik. Tujuan program ini:

1. Diharapkan dapat mengatasi kendala kekeringan pada lahan pertanian
2. Optimalisasi irigasi lahan pertanian untuk meningkatkan hasil panen
3. Membantu petani dalam mengatasi dampak kekeringan yang melanda lahan pertanian

Sasaran program ini yaitu di Desa Mekarsari & Desa Karanglayung Kabupaten Indramayu. Program ini bekerjasama dengan Kelompok Tani desa Mekarsari dan Karanglayung dengan penerima manfaat sebanyak 48 orang petani. Alokasi dana yang dikeluarkan untuk program ini selama 2023 yaitu sebesar Rp163.000.000.

Agriculture is the livelihood of most Indonesian citizens. With agriculture, a country can improve the food needs and economic growth of its population. Therefore, good management is vital in developing efforts through organic farming programs. Program objectives:

1. Shall overcome drought constraints on agricultural land
2. Optimization of farmland irrigation to bolster crop yields
3. Assisting farmers to overcome the impact of drought on agricultural land.

The program targeted Mekarsari Village & Karanglayung Village, Indramayu Regency. This program is in collaboration with the Mekarsari and Karanglayung Village Farmer Groups, with 48 farmers as beneficiaries. In 2023, the program's allotted funds was Rp163,000,000.

Dampak dan Capaian Program 2023 Program's Impact and Achievement 2023

Sosial Social



- Menyelesaikan kekeringan yang dialami oleh petani Desa Mekarsari
- Menyelesaikan permasalahan konflik perebutan hak air di 2 desa
- Menambah pengetahuan petani dari Desa Mekarsari dan Desa Karanglayung tentang pemanfaatan musim hujan dengan ilmu agronomi
- Resolving the drought experienced by Mekarsari Village farmers
- Resolving conflicts over water rights in 2 villages
- Increase the knowledge of farmers from Mekarsari Village and Karanglayung Village about utilizing the rainy season with agronomy science

Ekonomi Economy



- Mengurangi biaya produksi sebanyak 50% untuk biaya operasional pompa diesel
- Mengurangi biaya produksi sebanyak 50% untuk biaya operasional pompa diesel
- Pengurangan biaya digunakan untuk pelatihan dan pengolahan pupuk cair organik bagi petani
- Penjualan pupuk cair organik sebesar Rp27.000.000
- Reduce production costs by 50% for diesel pump running costs
- Reduced production cost by 50% for diesel pump operational cost
- Reduced costs used for training and processing of organic liquid fertilizer for farmers
- Sales of organic liquid fertilizer amounting to Rp27,000,000

Lingkungan Environment



- Meningkatkan C-Organik tanah dari 1,32% menjadi 2.04%
- Menyelesaikan permasalahan kelangkaan pupuk bagi 17 petani
- Terbukanya akses air untuk kebutuhan irigasi pertanian sebanyak 183 Ha
- Increasing soil C-Organic from 1.32% to 2.04%
- Solving the problem of fertilizer scarcity for 17 farmers
- Opened access to water for agricultural irrigation needs as much as 183 Hectares



Dampak dan Capaian Program 2022 Program's Impact and Achievement 2022

Sosial Social



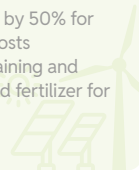
- Menyelesaikan kekeringan yang dialami oleh petani Desa Mekarsari
- Menyelesaikan permasalahan konflik perebutan hak air di 2 desa
- Resolving the drought experienced by Mekarsari Village farmers
- Resolving conflicts over water rights in 2 villages



Ekonomi Economy



- Mengurangi biaya produksi sebanyak 50% untuk biaya operasional pompa diesel
- Pengurangan biaya digunakan untuk pelatihan dan pengolahan pupuk cair organik bagi petani
- Reduced production costs by 50% for diesel pump operational costs
- Reduced costs used for training and processing of organic liquid fertilizer for farmers



Lingkungan Environment



- Meningkatkan C-Organik tanah dari 1,32% menjadi 2.04%
- Menyelesaikan permasalahan kelangkaan pupuk bagi 17 petani
- Increasing soil C-Organic from 1.32% to 2.04%
- Solved the problem of fertilizer scarcity for 17 farmers

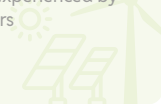


Dampak dan Capaian Program 2021 Program's Impact and Achievement 2021

Sosial Social



- Menyelesaikan kekeringan yang dialami oleh petani Desa Mekarsari
- Resolving the drought experienced by Mekarsari Village farmers



Ekonomi Economy



- Mengurangi biaya produksi sebanyak 50% untuk biaya operasional pompa diesel
- Reduce production costs by 50% for diesel pump operating costs



Lingkungan Environment



- Meningkatkan C-Organik tanah dari 1,32% menjadi 2.04%
- Increase soil C-Organic from 1.32% to 2.04%





Denting Nusantara

Denting Nusantara



Stunting dipengaruhi oleh asupan gizi pada 1000 hari pertama kehidupan, salah satu mikronutrien yang mengalami peningkatan kebutuhan pada 1000 hari pertama kehidupan adalah kalsium yang terjadi pada masa pertumbuhan, kehamilan, menyusui dan defisiensi kalsium. Kalsium diperlukan untuk kekuatan tulang ibu hamil. Berdasarkan latar belakang ini maka diperlukan adanya program-program gizi yang bisa untuk meningkatkan D/S sebagai deteksi dini masalah gizi pada balita, meningkatkan pengetahuan ibu terkait pemberian makan bayi dan anak serta meningkatkan pemberdayaan masyarakat agar balita dengan status gizi *stunting* dan *wasting* dapat tumbuh dan berkembang mencapai status gizi yang optimal.

Program ini dilaksanakan di Kelurahan Pluit, Kecamatan Penjaringan, Jakarta Utara. Penerima Manfaat adalah Komunitas KITA dan beberapa Posyandu di Kecamatan Penjaringan. Tujuan dari adanya program ini yaitu untuk meningkatkan deteksi dini masalah gizi melalui kegiatan posyandu, meningkatkan pengetahuan ibu balita tentang pemberian makan bayi dan anak yang baik dan benar, dan terbentuknya makanan alternatif tinggi kalsium untuk balita *stunting*.

Pada program ini banyak dilakukan kegiatan, diantaranya produksi rutin tepung tulang ikan dan PMT Berbahan Tepung Tulang Ikan, Pembagian PMT Balita *Stunting* yang diberikan kepada balita *stunting* setiap satu minggu sekali, Deteksi anemia pada remaja putri dilakukan di 11 sekolah SMP dan SMA yang ada di Kelurahan Pluit, obrolan Mamah tentang Gizi, dan Sosialisasi Popok Pakai Ulang. Dengan total penerima manfaat 884 orang, yakni Balita *stunting* 53, Ibu Hamil 56, Remaja Putri 749, Komunitas KITA 9, Puskesmas 6, dan Anggota kelompok Rumah Jahir 11. Alokasi dana yang dikeluarkan selama tahun 2023 yaitu Rp255.000.000.



Stunting is influenced by nutritional intake in the first 1,000 days of life. One of the micronutrients with an increased need in the first 1,000 days of life is calcium, which was during growth, pregnancy, breastfeeding, and calcium deficiency. Calcium is needed for bone strength in pregnant women. Therefore, nutrition programs are necessary to increase visitation as an early detection of nutritional problems in toddlers, increase maternal knowledge related to infant and child feeding, and increase community empowerment so that toddlers with stunting and wasting nutritional status can grow and develop to achieve optimal nutritional status.

This program was conducted at Pluit Village, Penjaringan Sub-District, North Jakarta. The Beneficiaries are KITA Community and several Integrated Health Service Post in Penjaringan Sub-District. The program's objectives are to improve early detection of nutritional problems in the Integrated Health Service Post's activities, increase the knowledge of mothers of toddlers about good and proper infant and child feeding, and alternative foods high in calcium for stunting toddlers.

This program carried out various activities, including regular production of fish bone flour and Supplementary Food (PMT) made from fish bone flour, distribution of stunted toddler PMT given to stunted toddlers once a week, detection of anemia in adolescent girls in 11 Junior and Senior High Schools in Pluit Village, Mother's chat about nutrition, and Socialization of Reusable Diapers. There were a total of 884 beneficiaries, i.e., 53 stunting toddlers, 56 pregnant women, 749 adolescent girls, 9 KITA communities, 6 Community Health Centers, and 11 Jahir House members. In 2023, the fund distributed amounted to Rp255,000,000.



Dampak dan Capaian Program 2023

Program's Impact and Achievement 2023

Sosial Social



- Penerima manfaat 101 posyandu yang ada di Muara Angke
- 101 Integrated Health Service Posts as beneficiaries in Muara Angke

Ekonomi Economy



- Keuntungan produk tepung tulang ikan Rp 2.200.000 per bulan
- Profit from fish bone meal of Rp2,200,000 per month

Lingkungan Environment



- Mengurangi 120 kg limbah tulang ikan
- Reducing 120kg of fish bone waste

Dampak dan Capaian Program 2022

Program's Impact and Achievement 2022

Sosial Social



- Penerima manfaat 93 posyandu yang ada di Muara Angke
- 93 Integrated Health Service Posts as beneficiaries in Muara Angke

Ekonomi Economy



- Keuntungan produk tepung tulang ikan Rp 1.300.000 per bulan
- Profit from fish bone meal of Rp1,300,000 per month

Lingkungan Environment



- Mengurangi 80 kg limbah tulang ikan
- Reducing 80kg of fish bone waste

Dampak dan Capaian Program 2021

Program's Impact and Achievement 2021

Sosial Social



- Penerima manfaat 90 posyandu yang ada di Muara Angke
- 90 Integrated Health Service Posts as beneficiaries in Muara Angke

Ekonomi Economy



- Belum ada penghasilan ekonomi karena hasil tepung tulang ikan masih belum bisa diperjual belikan dikarenakan PIRT yg belum terbit
- There is no economic income yet because the results of fish bone meal still cannot be traded because the PIRT has not been issued

Lingkungan Environment



- Mengurangi 80 kg limbah tulang ikan
- Reducing 80kg of fish bone waste



Rumoh Gizi Gampong (RGG)

Rumoh Gizi Gampong (RGG)



Penanganan *Stunting* merupakan program isu prioritas nasional yang ditetapkan oleh Pemerintah dalam rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2020-2024 dengan target penurunan yang signifikan dari kondisi 24,4 % pada 2021 menjadi 14% pada 2024. Isu ini juga berlaku pada Pemerintah Aceh melalui Pemerintah Kota Lhokseumawe yang pada saat ini jumlah anak *stunting* di Kota Lhokseumawe sebanyak 967 balita. Pemerintah Kota Lhokseumawe mengajak seluruh instansi baik itu sektor publik maupun sektor swasta/BUMN untuk bersama-sama bahu-membahu untuk menuntaskan status *stunting* tersebut guna mempersiapkan generasi penerus di masa depan.

PLN NP UP Arun merespon himbauan tersebut dengan merancang program Rumah Gizi Desa atau Rumoh Gizi Gampong (RGG) untuk mendukung program pemerintah dalam menangani kasus *stunting* yang ada di Kota Lhokseumawe.

Implementasi Aktivitas Program diantara lain, Pemberian PMT Berbasis Lokal di berikan 1 minggu sekali selama 1 bulan kepada 30 anak *Stunting* yang ada di Desa Meuria Paloh dan Meunasah Dayah, Pengukuran perkembangan tumbuh anak, dan Perkembangan pertumbuhan balita *stunting* terus dipantau setiap minggunya. Alokasi dana yang dikeluarkan untuk seluruh rangkaian kegiatan dalam program ini yaitu sebesar Rp120.000.000, hingga melibatkan 49 orang penerima manfaat langsung.



Stunting is a national priority issue program set forth by the Government in the 2020-2024 National Medium-Term Development Plan (RPJMN) with a significant reduction target from 24.4% in 2021 to 14% in 2024. This issue also applies to the Aceh Government through the Lhokseumawe Municipal, where in Lhokseumawe, there are 967 *stunting* children. The Lhokseumawe Municipal invited all agencies, both the public and the private/SOEs sector, to cooperate to solve the *stunting* status to prepare the next generation in the future.

PLN NP's UP Arun responded to the appeal by designing the Village Nutrition House or Rumoh Gizi Gampong (RGG) program to support the government program in handling *stunting* cases in Lhokseumawe.

The Programme is implemented, among others, by Providing Local-Based PMT once a week for 1 month to 30 stunted children in Meuria Paloh and Meunasah Dayah Villages, Assessing child growth, and Assessing the growth of stunted toddlers weekly. The program's entire series had a fund allocation of Rp120,000,000, involving 49 direct beneficiaries.

Dampak dan Capaian Program 2023

Program's Impact and Achievement in 2023

Sosial Social



- 49 Orang Penerima Manfaat Langsung (30 Balita *Stunting* dan 19 Tim RGG)
- 49 Direct Beneficiaries (30 *Stunting* Toddlers and 19 RGG Team)

Ekonomi Economy



- Per orang pada kelompok mendapat pendapatan ekonomi ± Rp3600.000/ Tahun/org
- Per person in the group obtained an economic income of ± Rp3,600,000/ year/person

Lingkungan Environment



- Hasil alam di desa di manfaatkan untuk menjadi produk olahan PMT sebanyak ± 204kg/tahun
- Natural products in the village are utilized to be processed as PMT products of ± 204kg/year

Program CSR Bidang *Capacity Building* CSR Program in the Capacity Building Sector

Pelatihan Pertanian Agriculture Training



Kabupaten Indramayu menjadi lumbung padi terbesar di Jawa Barat, hal ini merujuk pada data Badan Pusat Statistika, pada tahun 2020 lalu produksi padi atau gabah kering giling mencapai 1.363.311,87 Ton. Untuk mendukung itu semua, PLN NP UP indramayu membina masyarakatnya yang sebagian besar sebagai petani padi ini untuk memberikan pelatihan terkait pertanian organik. Bekerjasama dengan akademisi, CSR PLN NP UP Indramayu menyelenggarakan pelatihan kepada 10 orang petani di kecamatan sukra dan patrol.

Indramayu Regency is the largest rice granary in West Java, with reference to data from Statistics Indonesia. In 2020, the production of rice or dry unhusked rice amounted to 1,363,311.87 tons. To support all of this, PLN NP UP Indramayu fosters its community, most of whom are rice farmers, to provide training related to organic farming. In collaboration with academics, CSR PLN NP UP Indramayu organized training for 10 farmers in Sukra and Patrol Sub-Districts.

Narasumber yang dihadirkan membahas terkait pengamatan agrometeorologi dan agroekosistem serta pengendalian hama dan penyakit. Hal ini dapat membantu petani lebih bijak dalam mengelola pertanian mereka. Alokasi dana yang dihabiskan pada program pelatihan ini selama tahun 2023 yaitu Rp84.000.000.

The speakers discussed agrometeorological and agroecosystem observations, and pest and disease control. This assists farmers to be wiser in managing their farms. In 2023, the training program's allotted funds was Rp84,000,000.

Dampak dan Capaian Program 2023 Program's Impact and Achievement 2023

Sosial Social



- 10 petani teredukasi terkait pertanian dan penggunaan pestisida kimia yang benar
- 10 farmers educated on agriculture and the correct use of chemical pesticides

Ekonomi Economy



- Pengurangan penggunaan pestisida kimia, $\pm 10\%$. Tergantung pada luasan sawah yang ditanami
- Reduction in chemical pesticide consumption of $\pm 10\%$. Depends on the area of rice fields planted

Lingkungan Environment



- Penggunaan pestisida kimia yang lebih bertanggung jawab
- Peralihan sistem pertanian dari konvensional ke non kimia
- More responsible use of chemical pesticides
- Shift of conventional farming system to non-chemical farming system

Penanganan *Stunting* Puskesmas Community Health Centers *Stunting* Management



Stunting masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia, salah satunya di Kelurahan Jegu Kecamatan Sutojayan Kabupaten Blitar. Minimnya kesadaran masyarakat mengenai pentingnya peran posyandu dalam penanggulangnya menjadi salah satu faktor yang tidak dapat diabaikan. Tingginya angka *stunting* salah satunya disebabkan karena tidak termonitornya Balita dan juga Ibu Hamil. PLN NP UP Brantas melalui PLTA Wlingi dan PLTA Sutami bersinergi dengan Pemerintah dan Puskesmas untuk mengatasi hal tersebut dengan memberikan pengetahuan atau informasi yang dibutuhkan para calon ibu dan ibu. Adapun tujuan dari pelaksanaan program ini adalah:

1. Memberikan edukasi terkait pentingnya mencegah *stunting*
2. Menekan angka peningkatan *stunting* dan mencegah munculnya kasus *stunting* baru
3. Sebagai bentuk sinergitas dengan pemerintah, mendukung masyarakat dalam meningkatkan gizi keluarga melalui upaya-upaya yang mudah dan murah untuk diterapkan demi terbentuknya generasi emas.

Jumlah penerima manfaat program ini yaitu sebanyak 120 orang menerima edukasi atau pengetahuan terkait *stunting*. Alokasi dana yang dikeluarkan pada program ini yaitu Rp47.000.000.



Stunting is a health problem in Indonesia, including in Jegu Village, Sutojayan Sub-District, Blitar Regency. The lack of public awareness about the importance of the Integrated Health Service Post's role in its prevention is one factor that cannot be ignored. The high *stunting* rate was partly due to unmonitored toddlers and pregnant women. PLN NP UP Brantas, via HPP Wlingi and HPP Sutami, synergizes with the Government and Community Health Centers to overcome this by disseminating knowledge or information needed by prospective mothers and mothers. The objectives of the program are:

1. Providing education related to the importance of preventing *stunting*
2. Reducing the rate of *stunting* increase and preventing the emergence of new *stunting* cases
3. As a form of synergy with the government, supporting the community in improving family nutrition through efforts that are easy and inexpensive to do to establish golden generation.

There were 120 beneficiaries of this program who received education or knowledge related to *stunting*. The program's distributed funds was Rp47,000,000.

Dampak dan Capaian Program 2023 Program's Impact and Achievement 2023

Sosial Social



- Pemberian edukasi Kesehatan kepada 120 orang kader Kesehatan
- Providing health education to 120 Health cadres

Lingkungan Environment



- Terbentuk 1 desa program kampung iklim
- Establishment Of 1 Climate Village Program

Bantuan Kegiatan Pendidikan UP Cirata Cirata GU Educational Assistance



Meskipun kedudukan pendidikan cukup strategis untuk perubahan suatu bangsa, namun bangsa kita belum cukup optimis mengandalkan posisi tersebut karena pada kenyataannya kondisi dan hasil pendidikan di Indonesia belum memadai. Kondisi tersebut ditunjukkan dari kecilnya kemampuan SDM Indonesia untuk berkompetisi dengan bangsa lain. Selain itu, keterbatasan sarana prasarana penunjang dalam pembelajaran bersama menjadi salah satu hal yang perlu diperhatikan dalam peningkatan kualitas pendidikan di area Kabupaten Purwakarta dan Bandung Barat, khususnya di Kecamatan Cipeundeuy dan Tegalwaru. Hal ini menjadi PLN NP UP Cirata untuk ikut berkontribusi dalam peningkatan kualitas pendidikan di area sekitar. Alokasi anggaran yang dikeluarkan pada program ini yaitu Rp277.064.190.

Tujuan dari program ini meliputi :

1. Meningkatkan kesejahteraan tenaga pengajar
2. Meningkatkan motivasi seluruh tenaga pengajar dan tenaga bantu
3. Meningkatkan kualitas sarana prasarana belajar.

Adapun penerima manfaat dari program ini :

- 10 orang tenaga kerja di RA Darul Qolam yang terdiri dari guru dan petugas kebersihan
- 7 orang Tenaga kerja di TK Elekrika yang terdiri dari guru dan petugas kebersihan
- Pengajar dan 40 siswa Kober (kelompok bermain) Sathira Yudha Menarmed 1/SY/1 Kostrad Purwakarta.

Although education is quite strategic for the change of a nation, our nation is not optimistic enough to rely on education, because in reality, the conditions and results of education in Indonesia are not adequate. This condition is reflected by the low ability of Indonesian human resources to compete with other nations. In addition, the limited supporting infrastructure in joint education is one of the things that needs to be considered in improving the quality of education in the Purwakarta and West Bandung Regencies, especially in Cipeundeuy and Tegalwaru Sub-Districts. This became PLN NP UP Cirata's responsibility to contribute to improving the education quality in the surrounding area. The program's distributed budget was Rp277,064,190

The objectives of this program include:

1. Improving the welfare of teaching staff
2. Bolstering the motivation of all teaching staff and auxiliary staff
3. Enhancing the quality of learning infrastructure

The beneficiaries of this program are:

- 10 workers at RA Darul Qolam consisting of teachers and janitors
- 7 workers at Elekrika Kindergarten consisting of teachers and janitors
- Teachers and 40 students of playgroup Sathira Yudha Menarmed 1/SY/1Kostrad Purwakarta

Dampak dan Capaian Program 2023

Program's Impact and Achievement 2023

Sosial Social



- **Terlibatnya Pengajar dan 40 siswa Kober**
- Involvement of teachers and 40 playgroup students

Ekonomi Economy



- **Peningkatan pemasukan untuk para guru dan tenaga kerja sebesar 40 % ± Rp300.000 – Rp900.000 per bulan**
- Increased income for teachers and workers by 40% ± Rp 300,000 - Rp900,000 per month

Lingkungan Environment



- **40 siswa teredukasi tentang menjaga lingkungan**
- 40 students educated about protecting the environment



Program CSR Bidang Infrastruktur

CSR Program in the Infrastructure Sector

Sarana Air Bersih

Clean Water Facilities



Air yang tidak bersih bisa memicu lingkungan tidak sehat dan pencemaran lingkungan sekitar sehingga membuat warga rentan terkena penyakit. Pentingnya air bersih bagi kehidupan warga membuat PLN NP UP Cirata terus menggalakkan program sarana air bersih. Adapun tujuan dari program ini, diantaranya :

1. Menjaga kebersihan dan Kesehatan lingkungan
2. Mendorong masyarakat untuk merubah pola hidup sehat
3. Memberikan sarana air bersih untuk warga

Program ini dilaksanakan di Cadasari, Cadasmekar, Karoya, Sinargalih, Ciroyom, Ciharashas, Sinragalih, Cijati, Citamiang (9 Desa), Kodim Cimahi (Program TMMD), Koramil Plered (Program TMMD), dengan total penerima manfaat ± 650 KK. Total Alokasi anggaran untuk melaksanakan program ini yaitu Rp585,093,859 selama tahun 2023.

Unclean water can lead to an unhealthy environment and environmental pollution, causing the residents to be vulnerable to disease. The importance of clean water for the lives of residents encourages PLN NP UP Cirata to promote clean water facilities. The objectives of this program include:

1. Maintaining environmental cleanliness and health
2. Encouraging the community to change to a healthy lifestyle
3. Providing clean water facilities for residents

This program was implemented in Cadassari, Cadasmekar, Karoya, Sinargalih, Ciroyom, Ciharashas, Sinragalih, Cijati, Citamiang (9 Villages), Kodim Cimahi (TMMD Program), Koramil Plered (TMMD Program), with a total of ± 650 Families as Beneficiaries. The total budget allocation to implement this program was Rp585,093,859 in 2023.

Dampak dan Capaian Program 2023

Program's Impact and Achievement 2023

Sosial

Social



- ± 650 KK mendapat sarana air bersih untuk kehidupan sehari-hari
- ± 650 Families received clean water facilities for daily life

Ekonomi

Economy [GRI 203-1]



- Mengurangi pengeluaran masyarakat untuk biaya Kesehatan ±Rp100.000 per bulan per orang yang menderita sakit
- Reducing community expenditure on Health expenditure of Rp100,000 per month per person who suffers from an illness

Lingkungan

Environment



- ± 650 KK berpotensi terhindar dari berbagai penyakit, dan 9 Desa memiliki sarana air bersih yang sehat
- ± 650 Families have the potential to avoid various diseases, and 9 Villages have healthy clean water facilities

Bantuan Sarana dan Prasarana Panti Asuhan Yaumiddin

Yaumiddin Orphanage Facilities and Infrastructure Assistance



Yayasan Yaumiddin merupakan Yayasan terletak di Kr.Joang, Kota Balikpapan. Melalui UP Kaltim Teluk PLN NP memberikan bantuan berupa sarana dan prasarana untuk membantu operasional Yayasan ini. Yayasan Yaumiddin dihuni oleh sekitar 57 anak yang berusia dari 7 tahun hingga 17 tahun. Alokasi dana yang dikeluarkan untuk program ini mencapai Rp21.000.000

Tujuan dari adanya kegiatan ini yaitu agar operasional di Yayasan bisa berjalan lebih baik, berkontribusi pada masyarakat sekitar serta menjalin hubungan yang baik.



Yaumiddin Foundation is located in Kr. Joang, Balikpapan. Via UP Kaltim Teluk, PLN NP helped the Foundation's operations in the form of facilities and infrastructure. Yaumiddin Foundation is inhabited by approximately 57 children aged 7-17 years old. The program's distributed funds amounted to Rp21,000,000

The activity aimed to assist the operations at the Foundation to run better, contribute to the surrounding community, and establish good relationships.

Dampak dan Capaian Program 2023

Program's Impact and Achievement 2023

Sosial
Social



- 1 yayasan yang berisi 57 anak mendapat bantuan sarana dan prasarana
- 1 foundation with 57 children received facilities and infrastructure assistance



Program CSR Bidang Charity

CSR Charity Program

Santunan Anak Yatim

Orphan Assistance



Banyaknya anak yatim yang membutuhkan bantuan, UPGD Pekanbaru memberikan bantuan kepada masyarakat ring 1 nya yaitu di ULPLTG Duri. Sebanyak 22 orang menerima bantuan berupa alat sekolah, sembako serta uang tunai. Tujuan dari adanya kegiatan ini yaitu untuk meringankan beban masyarakat yang membutuhkan, berkontribusi pada masyarakat sekitar serta menjalin hubungan yang baik. Alokasi dana yang dikeluarkan dari program ini yaitu Rp16.000.000.



With numerous orphans who need assistance, UPGD Pekanbaru provided assistance to its ring 1 community, i.e., ULPLTG Duri. 22 people received assistance in the form of school supplies, staple foods, and cash. The activity aimed to alleviate the burden on people in need, contribute to the surrounding community, and establish good relationships. The program's distributed funds was Rp16,000,000

Dampak dan Capaian Program 2023

Program's Impact and Achievement 2023

Sosial
Social



- 22 orang menerima bantuan berupa alat sekolah, sembako serta uang tunai
- 22 people received assistance in the form of school supplies, staple foods, and cash

Ramadhan Berkah Ramadhan Berkah



Program ini merupakan program tahunan yang diselenggarakan oleh Lazis dan berkolaborasi dengan program CSR PLN Peduli by PLN NP. Dana lazis ini terkumpul dari zakat seluruh karyawan PLN NP yang beragama Islam guna menunaikan kewajiban berzakat. Sedangkan program PLN Peduli ini merupakan bukti komitmen dan kepedulian perusahaan kepada sesama. Lebih lanjut diungkapkan bahwa dana yang disalurkan merupakan hasil sinergi dari unit-unit PLN NP yang tersebar di seluruh Indonesia, mulai dari Unit Pembangkit (UP) Arun hingga UP Sambelia. Untuk penyaluran dana CSR, secara terpisah diberikan kepada masyarakat di sekitar pembangkit. Total penerima manfaat di seluruh penjuru Indonesia mencapai 13.018 penerima manfaat. Melalui program ini, sebesar Rp4,6 miliar disalurkan PLN NP yang merupakan dana bantuan *corporate social responsibility* (CSR) dan juga dana zakat, sedekah, dan infaq yang dikelola oleh Lazis PLN NP.

Tujuan kegiatan:

1. Bentuk rasa syukur perusahaan atas capaian kinerja Perusahaan
2. Menjalin dan tetap menjaga hubungan yang harmonis dengan Masyarakat
3. Branding perusahaan "PLN Peduli by PLN NP".

This program is an annual program organized by Lazis and collaborates with the CSR program PLN Peduli by PLN NP. Lazis funds were collected from the zakat of all PLN NP's employees who are Muslims to fulfill their zakat obligations. Meanwhile, PLN Peduli program is evidence of the company's commitment and care for others. Further, the funds distributed were the result of synergy from PLN NP's units throughout Indonesia, from Generating Unit (UP) Arun to UP Sambelia. The CSR fund was distributed separately, given to the community around the power plant. The beneficiaries throughout Indonesia amounted to 13,018 people. PLN Nusantara Power distributed Rp4.6 billion via this program, which was a corporate social responsibility (CSR) assistance fund and zakat, sadaqah, and infaq funds managed by Lazis PLN NP.

The purpose of the activity:

1. Form of the Company's gratitude for the Company's performance achievements
2. Establishing and maintaining a harmonious relationship with the community
3. Company branding "PLN Peduli by PLN Nusantara Power"

Dampak dan Capaian Program 2023

Program's Impact and Achievement 2023

Sosial Social



- 13.018 orang terbantu menerima bantuan dari program Ramadhan berkah
- 13,018 people were assisted by the Ramadhan Berkah program

Ekonomi Economy



- Mengurangi pengeluaran pembelian kebutuhan makan untuk 13.018 orang
- Reducing food purchase expenditure for 13,018 people



Pengelolaan Dampak Operasi terhadap Masyarakat Lokal

Management of Operational Impact on Local Communities

[GRI 203-2, 413-2] [OJK F.23]

Dalam upaya mendapatkan informasi riil terkait kebutuhan dan keadaan yang diharapkan masyarakat akan operasi Perusahaan serta memastikan bahwa tidak adanya dampak negatif yang ditimbulkan Perusahaan terhadap masyarakat lokal, PLN NP melakukan pemantauan dan pelaporan dampak lingkungan dan sosial dengan melibatkan berbagai pihak berkepentingan seperti penyusunan Rencana Pemantauan Lingkungan (RPL), Rencana Pengelolaan Lingkungan (RKL), Dokumen Ringkasan Kinerja Pengelolaan Lingkungan (DRKPL) untuk penilaian PROPER serta penerbitan Laporan Keberlanjutan setiap tahunnya.

Melalui pengelolaan dampak operasi terhadap masyarakat ini, Perusahaan mendapatkan pemahaman atas kebutuhan masyarakat, identifikasi kelompok pemangku kepentingan yang rentan, penciptaan peluang kerja dan penanganan keluhan dari masyarakat yang kemudian dimanfaatkan Perusahaan untuk menciptakan berbagai program tanggapan bermanfaat.

To obtain information related to the needs and conditions expected by the community for the Company's operations, and to ensure that there is no negative impact caused by the Company on the surrounding community, PLN Nusantara Power monitors and reports environmental and social impacts by involving various interested parties, such as the preparation of the Environmental Monitoring Plan (RPL), Environmental Management Plan (RKL), Environmental Management Performance Summary Document (DRKPL) for PROPER assessment, and issuance of annual Sustainability Report.

By managing the impact of operations on the community, the Company obtains an understanding of community needs, identifies vulnerable stakeholder groups, creates job creation, and handles complaints from the community, which are then used by the Company to create various useful handling programs.

Upaya Pengelolaan Dampak Operasi terhadap Masyarakat Lokal

Efforts to Manage the Operational Impact on Local Communities

Tahapan Kegiatan Operasi Phase of Operations	Dampak Aktual dan Potensial yang Timbul Actual and Potential Impacts that Arise	Upaya Penanggulangan Dampak Countermeasure
Pra Konstruksi Pre-Construction		
Perizinan Permits	Perubahan persepsi masyarakat Changes in society's perception	Bekerja sama dan koordinasi dengan instansi dan aparat terkait seperti aparat desa/ kelurahan serta kecamatan dalam pelaksanaan sosialisasi dan pemberian informasi atas upaya pengelolaan dan pemantauan lingkungan yang akan dilakukan Cooperating and coordinating with related agencies and officials, such as village and sub-district officials to conduct socialization and provide information on environmental management and monitoring to be carried out
Pembebasan Lahan Land Acquisition	Perubahan persepsi masyarakat Changes in society's perception	Memberikan informasi dua arah kepada masyarakat sekitar secara utuh, transparan dan kontinu yang dilakukan melalui konsultasi publik, forum pertemuan, pengumuman (tertulis, lisan dan visual) Providing two-ways information to the surrounding community in a comprehensive, transparent, and continuous manner through public consultations, forums, announcements (written, verbal, and visual)
Konstruksi Construction		
Penerimaan Tenaga Kerja Manpower Recruitment	Tersedianya kesempatan kerja Job opportunities availability Dampak negatif potensial: Keresahan masyarakat Potential negative impact: community insecurity	- Memberikan informasi secara utuh dan transparan terkait kebutuhan tenaga kerja konstruksi kepada masyarakat lokal serta memprioritaskan tenaga kerja lokal sesuai kebutuhan dan kompetensi - Melakukan pembayaran upah sesuai klasifikasi dan tingkat pendidikan pekerja dan peraturan yang berlaku yaitu UMK - Mengikutsertakan tenaga kerja kontrak ke perlindungan program jaminan kesehatan (BPJS) - Providing comprehensive and transparent information regarding the need for construction workers to local communities, and prioritizing local workers in accordance with their needs and competencies - Paying wages in accordance with the classification and education level of employees and prevailing regulations, i.e., the minimum wage (UMK) - Participating the contract workers in the protection of health insurance program (BPJS)



Tahapan Kegiatan Operasi Phase of Operations	Dampak Aktual dan Potensial yang Timbul Actual and Potential Impacts that Arise	Upaya Penanggulangan Dampak Countermeasure
Mobilisasi/Demobilisasi Peralatan & Material Mobilization/Demobilization Equipment & Materials	Dampak negatif potensial: - Kerusakan jalan selama proses kegiatan - Gangguan lalu lintas Potentially negative impact: - Road damage during the process - Traffic disruption	Melakukan upaya pengelolaan kerusakan seperti: - Pengangkutan alat berat diatur pemakaiannya sehingga tidak melebihi kapasitas jalan - Memastikan seluruh kendaraan yang digunakan laik jalan - Pengangkutan material/peralatan beban muatan maksimum sesuai kapasitas jalan - Bekerja sama dengan pihak terkait (Kepolisian Lalu Lintas/Dishub) untuk melakukan pengawalan pada proses mobilisasi peralatan dan material - Mendahulukan pemakai jalan umum - Membatasi kecepatan kendaraan yang melewati pemukiman penduduk - Memasang rambu-rambu Carrying out management efforts such as: - The utilization of heavy equipment transportation is regulated to not exceed the road capacity - Ensuring all vehicles used are roadworthy - Transporting material/equipment based on maximum load in accordance with the road capacity - Cooperating with related parties (Traffic Police/District Police) to escort the mobilization process of equipment and materials - Prioritizing public road users - Limiting the speed of vehicles passing through residential areas - Installing road signs
Pembersihan & Penyiapan lahan Land clearing & preparation	Dampak negatif potensial: - Peningkatan kebisingan dan getaran - Peningkatan air limpasan (<i>runoff</i>) - Penurunan kualitas udara - Penurunan kualitas air permukaan Potentially negative impact: - Increased noise and vibration - Increased run-off water - Decreased air quality - Decrease in the quality of surface water	- Melakukan pengukuran parameter kebisingan sesuai dengan Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 48 tahun 1996 - Membangun dan menata air limpasan dengan mengalirkan ke saluran drainase dan memastikan drainase supaya tidak ada timbulan limbah padat dan berfungsi sehingga tidak ada genangan air - Melakukan pemantauan kualitas udara agar memenuhi baku mutu udara ambien yang ditetapkan dalam peraturan dan ketentuan yang berlaku - Menjaga kualitas air permukaan dengan melakukan pemantauan dan pengelolaan air limbah sesuai dengan baku mutu sebelum dibuang ke badan air - Measuring noise parameter in accordance with the Decree of the Minister of Environment No. 48 of 1996 - Establishing and managing runoff water by flowing the water into drainage canals and ensuring drainage functioning well to avoid solid waste generation, so that there are no pool of water - Monitoring air quality to meet the ambient air quality standards stipulated in the prevailing rules and regulations - Maintaining the quality of surface water by monitoring and managing wastewater in accordance with quality standards before discharging it into water bodies
Pekerjaan pondasi serta Pembangunan struktur utama dan fasilitas pendukungnya Foundation works and Construction of main structures and supporting facilities	Dampak negatif potensial: - Meningkatnya konsentrasi debu di udara - Kebisingan - Limbah B3 - Sampah domestik - Limbah cair domestik - Peningkatan sedimen Potentially negative impact: - Increased dust concentration in the air - Noise - Toxic and Hazardous Material (B3) Waste - Domestic waste - Domestic liquid waste - Increased sediment	- Melakukan penyiraman jalan menggunakan <i>water spraying truck</i> terutama pada saat musim kemarau - Pengangkutan material tanah urug dilengkapi penutup terpal - Pada saat dilakukan pembongkaran material menggunakan tirai pelindung agar material tidak tercecer/beterbangan - Membersihkan debu pada roda kendaraan dengan <i>wheel washing machine</i> - Melakukan pekerjaan pada siang hari (jam 8-16.00) - Mengelola limbah B3 sesuai peraturan yang berlaku (mulai dari penyimpanan s/d pengelolaan) - Menyediakan tempat sampah - Melakukan penyedotan <i>septic tank</i> secara berkala - Melakukan pengerukan sedimen secara rutin - Watering the road using a water spraying truck, especially during the dry season - Transportation of filled soil is equipped with a tarpaulin cover - Unloading material using a protective curtain so that the material is not scattered/flying - Cleaning dust on vehicle wheels with a wheel washing machine - Working during the day (8 AM - 4 PM) - Managing B3 waste in accordance with prevailing regulations (from storage up to management) - Providing rubbish bins - Regular desludging of septic tanks - Dredging sediment regularly
Operasi Operations		
Penerimaan Tenaga Kerja dan Pelibatan Usaha Lokal Employment Recruitment and Local Business Engagement	Tersedianya kesempatan kerja dan terbukanya peluang usaha Availability of job opportunities and business opportunities	- Memberikan informasi secara utuh dan transparan terkait kebutuhan tenaga kerja konstruksi kepada masyarakat lokal serta memprioritaskan tenaga kerja lokal sesuai kebutuhan dan kompetensi - Menginventarisasi kebutuhan rutin operasional yang memerlukan jasa usaha pihak ketiga, termasuk usaha lokal - Providing comprehensive and transparent information regarding the need for construction workers to local communities, and prioritizing local workers in accordance with their needs and competencies - Taking inventory of regular operations that require third party business services, including local businesses



Tahapan Kegiatan Operasi Phase of Operations	Dampak Aktual dan Potensial yang Timbul Actual and Potential Impacts that Arise	Upaya Penanggulangan Dampak Countermeasure
Pengoperasian dan Pemeliharaan Pembangkit Power Plant Operation and Maintenance	Dampak negatif potensial: - Timbulan limbah padat - Penurunan ketersediaan air bersih - Penurunan kualitas udara - Peningkatan kebisingan - Perubahan persepsi Masyarakat - Limbah Non B3, Limbah B3 - Penurunan kualitas air permukaan - Kebisingan Potentially negative impact: - Solid waste generation - Reduced availability of clean water - Decreased air quality - Increased noise - Changes in society's perception - Non- B3 Waste, B3 Waste - Decrease in the quality of surface water - Noise	- Pengelolaan limbah padat sesuai dengan ketentuan yang berlaku - Pengelolaan Limbah Non B3 FABA (<i>Fly Ash, Bottom Ash</i>) dengan ketentuan yang berlaku dan melakukan pemanfaatan FABA menjadi sesuatu yang memiliki nilai ekonomi - Tidak mengganggu jaringan air bersih ke area masyarakat sekitar dengan menggunakan teknologi produksi air bersih bila diperlukan - Melakukan pemantauan kualitas udara agar memenuhi baku mutu sesuai yang ditetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 22 tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Baku Mutu Udara Ambien serta melakukan penanaman pohon yang dapat menyerap polutan - Melakukan pemantauan nilai kebisingan agar memenuhi baku mutu - Mensosialisasikan kegiatan operasional pembangkit kepada masyarakat sekitar dan rencana pengelolaannya - Mengembangkan CSR dengan program-program yang disesuaikan dengan kebutuhan penduduk - Membuat Tempat Penyimpanan Sementara Limbah B3 dan melakukan pengelolaan limbah B3 sesuai peraturan perundangan yang berlaku - Melakukan pengelolaan air limbah dengan membuat instalasi pengolahan air limbah atau bekerja sama dengan pihak ketiga - Pemeliharaan mesin pembangkit secara rutin - Solid waste management in accordance with prevailing regulations - Non-B3 FABA (Fly Ash, Bottom Ash) waste management with the prevailing provisions, and utilizing FABA to become something with economic value - Not disturbing the clean water network to the surrounding community area by using clean water production technology as necessary - Monitoring air quality to meet the quality standards stipulated by the Government Regulation No. 22 of 2021 on the Environmental Protection and Management of Ambient Air Quality Standards, and planting trees that can absorb pollutants - Monitoring noise to meet quality standards - Disseminating generating unit's operations to the surrounding community and its management plan - Formulating CSR programs tailored to the needs of the community - Establishing a B3 Waste Temporary Storage and managing B3 waste in accordance with prevailing laws and regulations - Conducting wastewater management by constructing wastewater treatment plants or cooperating with third parties - Performing routine maintenance of power plant equipment
Pasca Operasi Post-Operation		
Penutupan pembangkit Power plant closure	- Penurunan kesempatan kerja - Keresahan masyarakat - Decrease in job opportunities - Community insecurity	- Mekanisme pelepasan pekerja sesuai peraturan yang berlaku, melakukan sosialisasi kepada para pekerja akan penghentian operasional pembangkit sehingga para pekerja dapat mempersiapkan diri - Melakukan koordinasi dengan Dinas Tenaga Kerja - Mechanism for releasing workers in accordance with prevailing regulations, socializing to employees about the closure of plant operations so that employees can prepare themselves - Coordinating with the Manpower Office
Penutupan pembangkit Power plant closure	Timbulan limbah B3 dan limbah padat hasil pembongkaran B3 waste generation and solid waste from discharge	- Pengosongan sisa bahan bakar yang terdapat di tangki penyimpanan kemudian dikirim ke <i>site</i> lain - Pembersihan fasilitas pembangkit sesuai peraturan yang berlaku - Mengelola limbah B3 sesuai peraturan perundangan yang berlaku - Emptying the remaining fuel contained in the storage tank to transport to another site - Cleaning of generating facilities in accordance with prevailing regulations - Managing B3 waste in accordance with prevailing laws and regulations
Demobilisasi peralatan Equipment demobilization	- Kualitas udara - Kebisingan - Air quality - Noise	- Menggunakan penutup bak kendaraan saat pengangkutan material - Penyiraman lokasi jalan yang dilalui kendaraan proyek saat musim kemarau terutama di lokasi dekat pemukiman - Mengatur laju kecepatan kendaraan proyek - Using vehicle body covers when transporting materials - Watering road traveled by project vehicles during the dry season, especially in locations near settlements - Regulating the speed of project vehicles

Selain bentuk pengelolaan dampak yang telah disebutkan diatas, bentuk pengelolaan dampak lainnya yang turut akan dilakukan oleh PLN NP adalah pemukiman kembali (*displacement*). Namun, dikarenakan pembangunan infrastruktur pembangkitan Perusahaan selama tahun 2023 dilakukan pada tempat yang tidak memiliki pemukiman sekitar, maka tidak terdapat kegiatan *displacement* yang dilakukan PLN NP kepada penduduk sekitar pada tahun 2023 sehingga tidak terdapat pula data mengenai pengelolaan dampak pemindahan, jumlah orang yang terkena dampak serta kompensasi yang diberikan akibat kegiatan *displacement*. [EU20, EU22]

In addition to the forms of impact management mentioned above, PLN NP also performed impact management in the form of displacement. However, since the construction of the Company's generation infrastructure in 2023 took place with no neighboring settlements, there was no displacement carried out by PLN NP to neighboring residents in 2023. Therefore, there was no data on the management of displacement impacts, the number of people affected, and compensation provided due to displacement. [EU20, EU22]

Evaluasi Dampak Sosial terhadap Masyarakat

Social Impact Evaluation on the Society

Indeks Kepuasan Masyarakat

Community Satisfaction Index

[GRI 413-1]

Sebagai bentuk pengukuran akan kepuasan pelayanan dan penyaluran program CSR yang dilakukan Perusahaan serta upaya untuk melakukan peningkatan kegiatan penyaluran CSR di periode berikutnya, PLN NP secara rutin (setiap setahun sekali) melakukan Pengukuran Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) yang merupakan metode pendekatan Perusahaan dalam mengevaluasi program CSR yang telah dijalankan.

As a form of measurement of satisfaction with the services and distribution of the Company's CSR programs and efforts to improve CSR activities in the following period, PLN Nusantara Power annually assesses the Community Satisfaction Index (IKM), which is the Company's approach in evaluating CSR programs carried out.

Pada tahun 2023, PLN NP kembali melaksanakan pengukuran IKM terhadap kinerja program CSR pada masing-masing unit Pembangkit yang telah terlaksana di tahun 2022. Secara umum, nilai IKM yang dihasilkan masuk dalam kategori sangat memuaskan, dengan rincian sebagai berikut:

In 2023, PLN Nusantara Power assessed IKM of the CSR programs' performance in each of the Power Plant units that had been implemented in 2022. Generally, the IKM value is in the very satisfied category, with the following details:

Hasil Pengukuran IKM Tahun 2021-2023

2021-2023 IKM Assessment Result

Unit yang Dilakukan Pengukuran Unit Performing the Assessment	Hasil IKM 2023 IKM Result 2023	Kategori Nilai Score Category	Mitra/Vendor Penilai Assessment Partner/Vendor	Hasil IKM 2022 IKM Result 2022	Hasil IKM 2021 IKM Result 2021
UP Muara Tawar Muara Tawar GU	93,31	Sangat Memuaskan Very Satisfying	IPB University	95,36	96,48
UP Muara Karang Muara Karang GU	93,80		IPB University	90,81	93,70
UP Cirata Cirata GU	87,37		IPB University	92,53	92,17
UP Gresik Gresik GU	96,16		IPB University	93,05	97,40
UP Brantas Brantas GU	89,43		IPB University	97,59	97,46
UP Paiton Paiton GU	94,15		IPB University	90,42	92,47
UP Indramayu Indramayu GU	89,21		IPB University	96,51	89,26
UP Rembang Rembang GU	96,95		IPB University	92,47	91,88
UP Pacitan Pacitan GU	90,43		IPB University	94,27	86,41
UP Tanjung Awar-Awar Tanjung Awar-Awar GU	92,45		IPB University	87,02	86,15
UP Arun Arun GU	96,90		IPB University	98,75	93,71
UP Kaltim Teluk Kaltim Teluk GU	90,37		IPB University	93,22	94,53
UP Pulang Pisau Pulang Pisau GU	89,82		IPB University	94,69	94,41
UP Tenayan Tenayan GU	96,71		IPB University	94,49	96,44
IKM Korporat IKM Corporate	92,43		IPB University	92,95	92,70



Pengukuran SROI

SROI Assessment

[GRI 203-1,203-2, 413-1]

Selain menggunakan IKM, Penilaian dampak sosial terhadap masyarakat juga dilakukan PLN NP melalui metode *Social Return on Investment* (SROI). Pengukuran SROI ini dilakukan dengan cara mengukur dampak atau manfaat dari suatu program secara kuantitatif dengan berfokus pada identifikasi, menilai dan menghitung total manfaat dari suatu program yang ditinjau dari aspek ekonomi, sosial dan lingkungan. Sehingga, pada akhirnya Perusahaan dapat memiliki informasi yang lebih komprehensif tentang seberapa besar *value-of-money* dari setiap Rupiah yang telah diinvestasikan.

Program-program yang dilakukan pengukuran SROI merupakan program yang telah memiliki dampak-dampak dengan minimal program telah dijalankan selama 4 tahun. Dengan demikian, pada tahun 2023 terdapat 6 program yang dilakukan pengukuran sebagai berikut:

In addition to using IKM, PLN Nusantara Power also assesses the social impact on society using the Social Return on Investment (SROI) method. SROI is measured by quantitatively calculating the impact or benefits of a program by focusing on identifying, assessing, and calculating the total benefits of a program in terms of economic, social, and environmental aspects. Therefore, the Company shall have a more comprehensive information about how much value-for-money of each Rupiah that has been invested.

The programs with SROI assessment are programs that have had impacts with a minimum of 4 years of running. Thus, in 2023, there are 6 programs assessed as follows:

Hasil Pengukuran SROI

SROI Assessment Result in 2023

Unit yang Dilakukan Pengukuran Unit Assessed	Mitra/Vendor Partner/Vendor	Nama Program Program Name	Hasil Pengukuran SROI 2023 SROI Assessment Result 2023	Hasil Pengukuran SROI 2022 SROI Assessment Result 2022
UP Muara Tawar Muara Tawar GU	Social Development Studies Center UGM	Benyamin Village	3,21	-
		Ekowisata Sunge Jingkem Sunge Jingkem Ecotourism	-	1,38
		Mentari Bekasi	-	1,33
UP Indramayu Indramayu GU	Proper & Sustainability Partnership Center (Prospect)	Sistem Adaptasi Teknologi Pertanian Terpadu (Satelit) Integrated Agricultural Technology Adaptation System (Satellite)	3,23	-
		Plentong Reborn	-	5,75
UP Rembang Rembang GU	Proper & Sustainability Partnership Center (Prospect)	Dewi Sri Wardani	2,80	-
		Wisata Literasi Lentera Kisik Kisik Lantern Literacy Tourism	-	1,98
UP Muara Karang Muara Karang GU	UNPAD – Fakultas Teknologi Industri Pertanian UNPAD – Faculty of Agricultural Industrial Technology	Denting Nusantara	2,24	-
		Pemanfaatan Limbah Organik (Tulang Ikan) Menjadi Tepung Utilization of Organic Waste (Fish Bones) into Flour	-	1,57
UP Gresik Gresik GU	Social Development Studies Center UGM	Komunitas Budidaya Terintegrasi (Om Budi) Integrated Cultivation Community (Om Budi)	2,11	-
		Mas Klimis (Masyarakat Peduli Iklim yang Harmonis) Mas Klimis (Harmonious Climate Care Society)	-	3,86
UP Paiton 1&2 Paiton 1&2 GU	IPB university	Bumi Harmoni	1,70	-
		Manajemen Ternak Sapi Terintegrasi Integrated Cattle Management	-	2,2

Pada perhitungan rasio SROI 2023 diatas, diketahui bahwa setiap program CSR mendapatkan nilai yang positif dengan hasil tertinggi diraih oleh Program Satelit (Sistem Adaptasi Teknologi Pertanian Terpadu) di Unit Indramayu yaitu sebesar 3,23. Hal ini berarti bahwa setiap Rp1 yang diinvestasikan akan menghasilkan nilai pengembangan sosial sebesar Rp3,23. Adapun informasi terkait cara pembacaan hasil pengukuran SROI ini berlaku untuk seluruh Unit-Unit yang melakukan pengukuran SROI tersebut.

In 2023, the calculation of SROI ratio above resulted in a positive value of the CSR programs, with the highest result achieved by the Satellite Program (Integrated Agricultural Technology Adaptation System) in the Indramayu Unit, i.e., 3.23. This reflected that every Rp1 invested would generate a social development value of Rp3.23. The information related to the reading of SROI assessment results applies to all Units that calculate the SROI assessment.

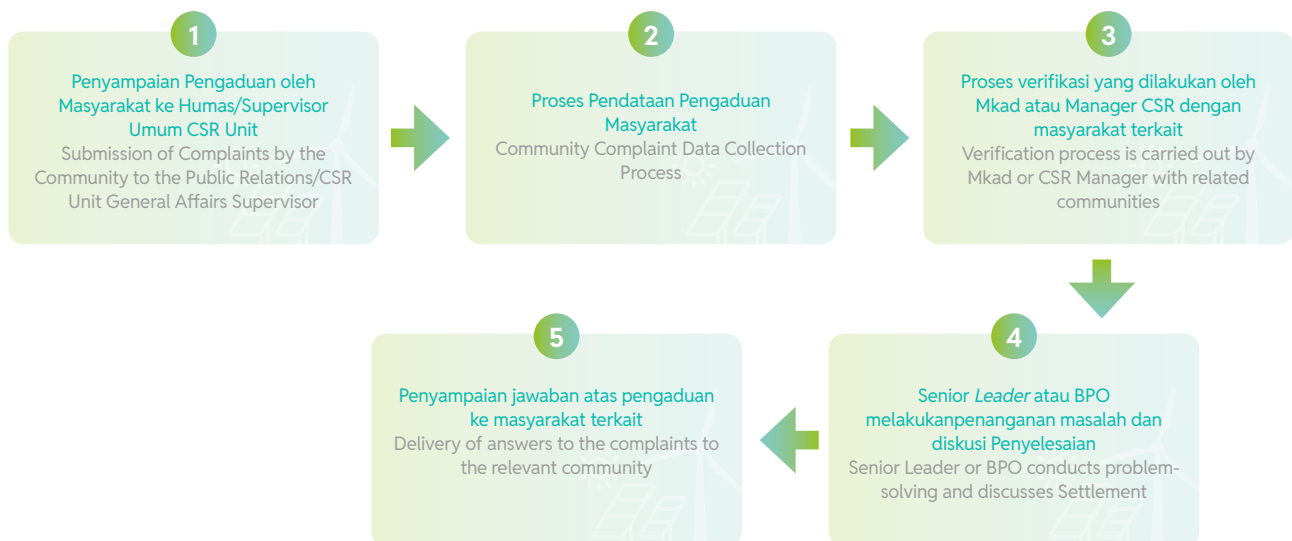
Penanganan Pengaduan Masyarakat Public Complaint Handling

[GRI 3-3 413-1] [OJK F.24]

PLN NP menyediakan sarana bagi masyarakat untuk menyampaikan saran, kritik maupun keluhan kepada Perusahaan atas dampak operasi yang ditimbulkan melalui surat resmi, *e-mail*, telepon, *website* maupun tatap muka langsung dengan mendatangi Unit-Unit Pembangkit yang ada di sekitar lingkungan tempat tinggal mereka. Selain itu, masyarakat juga dapat menyampaikan keluhan pada saat dilaksanakan survei kepuasan masyarakat maupun saat kegiatan pelaksanaan program CSR berlangsung.

PLN NP provides a means for the communities to submit suggestions, criticisms, or complaints to the Company regarding the operational impact arised, through official letters, e-mail, telephone, website, or face-to-face, by visiting the Generating Unit around their neighborhood. In addition, the community may also submit complaints during a community satisfaction survey carried out or during CSR program activities.

Mekanisme Penanganan Pengaduan Masyarakat Community Complaint Handling Mechanism



Pada tahun 2023, PLN NP tidak menerima pengaduan dari masyarakat terkait dampak operasi Perusahaan.

In 2023, PLN Nusantara Power did not receive complaints from the public regarding the impact of the Company's operations.



Tata Kelola
Governance

Kontribusi Berkelanjutan Dengan Tata Kelola (Governansi) Keberlanjutan

Sustainable
Contributions
with Sustainability
Governance







PLN NP menempatkan GCG dalam koridor pembangunan berkelanjutan, dengan harapan dapat memberikan dampak positif bagi Perusahaan serta masyarakat dan lingkungan sekitarnya. Operasional yang berbasis pada GCG dan best practices diharapkan dapat menciptakan iklim usaha yang sehat di Indonesia dan mendukung pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan.

PLN NP puts GCG in the corridor of sustainable development, hoping to have a positive impact on the Company as well as the surrounding community and environment. GCG-based operations and best practices shall create a healthy business climate in Indonesia and support sustainable economic growth.

Struktur Organ Tata Kelola Governance Structure

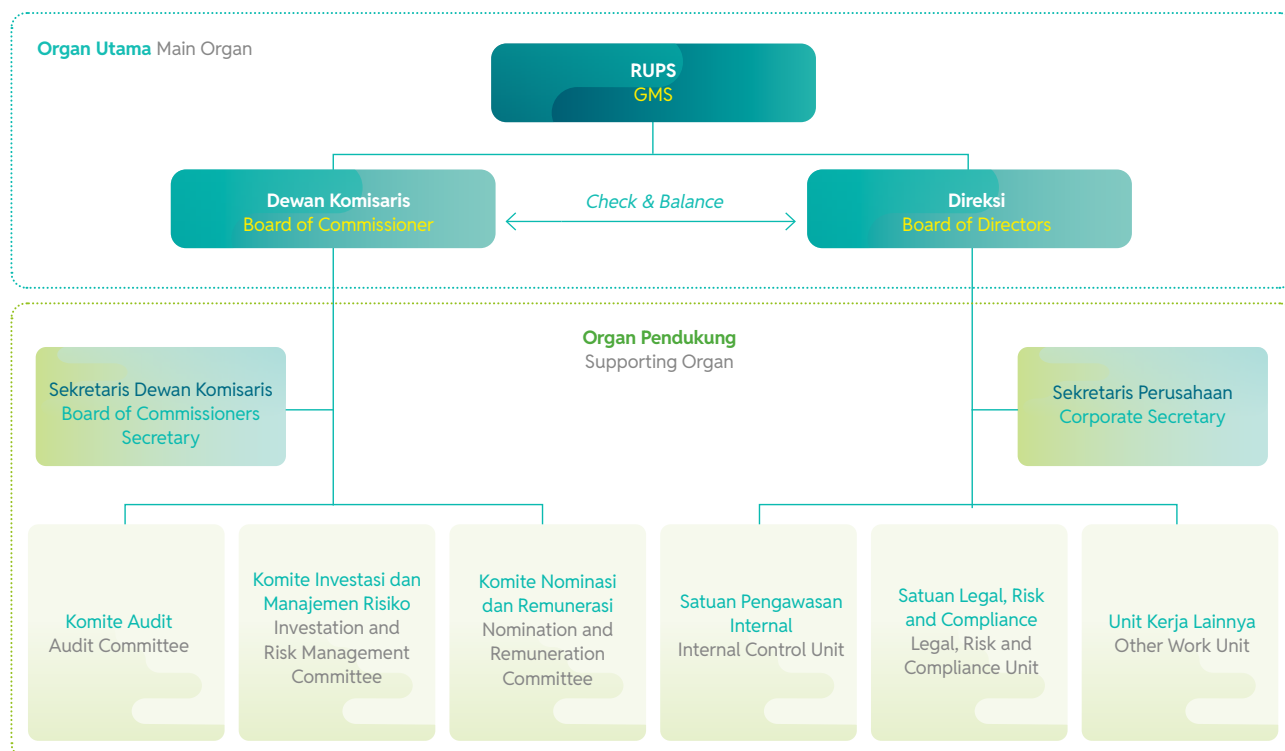
[GRI 2-9]

Mengacu pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 40 tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas dan Anggaran Dasar Perusahaan, struktur organ tata kelola Perusahaan terdiri dari Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS), Dewan Komisaris dan Direksi. Direksi sebagai pelaksana fungsi pengelolaan Perusahaan dibantu oleh organ di bawah Direksi yang terdiri dari Sekretaris Perusahaan, Satuan Pengawasan Internal, Satuan Legal, Risk and Compliance serta Unit Kerja Lainnya sebagai organ pendukung tata kelola Perusahaan. Dewan Komisaris juga membentuk organ pendukung yang terdiri dari Sekretaris Dewan Komisaris, Komite Audit, Komite Investasi dan Manajemen Risiko, Komite Nominasi dan Remunerasi.

With reference to the Law of the Republic of Indonesia No. 40 of 2007 on Limited Liability Companies, and the Company's Articles of Association, the Company's governance organ consists of General Meeting of Shareholders (GMS), Board of Commissioners, and Board of Directors. The Board of Directors as the executor of the Company's management is assisted by organs under the Board of Directors consisting of the Corporate Secretary, Internal Audit Unit, Legal, Risk and Compliance Unit, and Other Work Units, as the supporting organs of the Company's governance. The Board of Commissioners also established supporting organs consisting of the Secretary of the Board of Commissioners, Audit Committee, Investment and Risk Management Committee, Nomination and Remuneration Committee.

Struktur Organ Tata Kelola Perusahaan Corporate Governance Organizational Structure

[GRI 2-9]





Rapat Umum Pemegang Saham General Meeting of Shareholders

[GRI 2-9]

Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) merupakan organ dengan kekuasaan dan kewenangan tertinggi untuk menentukan keputusan strategis dan hal-hal yang tidak diserahkan kepada Dewan Komisaris atau Direksi. RUPS Perusahaan terdiri dari RUPS Tahunan dan RUPS Luar Biasa. Pelaksanaan RUPS mengacu pada Undang-undang No. 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas dan Anggaran Dasar Perusahaan serta dijelaskan juga dalam *Corporate Governance Code (CG Code)*. [GRI 2-11]

Pada tahun 2023, PLN NP telah menyelenggarakan RUPS Tahunan sebanyak 2 (dua) kali yaitu RUPS Tahunan tentang Pengesahan RKAP Tahun 2023 tanggal 30 Januari 2023 dan RUPS Tahunan tentang Persetujuan Laporan Tahunan dan Pengesahan Laporan Keuangan Tahun Buku 2022 pada tanggal 13 Juni 2023. Informasi lebih lengkap mengenai penyelenggaraan RUPS selama tahun 2023 dapat dilihat pada Laporan Tahunan PT PLN Nusantara Power Tahun 2023 di bab Tata Kelola Perusahaan pada bagian Rapat Umum Pemegang Saham.

The General Meeting of Shareholders (GMS) is the organ with the highest power and authority to determine strategic decisions and matters not delegated to the Board of Commissioners or Board of Directors. The Company's GMS consists of the Annual GMS and the Extraordinary GMS. GMS implementation refers to Law No. 40 of 2007 on Limited Liability Companies, and the Company's Articles of Association as well as described in the Corporate Governance Code (CG Code). [GRI 2-11]

In 2023, PLN NP held two (2) Annual GMS, i.e., the Annual GMS on the Ratification of the 2023 WP&B on 30 January 2023, and the Annual GMS on the Approval of the Annual Report and Ratification of the Financial Statements for the 2022 Fiscal Year on 13 June 2023. Further information regarding the holding of the GMS in 2023 can be seen in the 2023 PT PLN Nusantara Power Annual Report in the Corporate Governance chapter in the General Meeting of Shareholders section.

Dewan Komisaris Board of Commissioners

[GRI 2-9]

Dewan Komisaris, sebagai organ pengawasan dalam tata kelola perusahaan, terdiri dari anggota dengan kedudukan setara. Keputusan Dewan Komisaris harus berdasarkan pembahasan bersama, sesuai Anggaran Dasar Perusahaan. Dalam mengawasi dan memberi nasihat kepada Direksi, Dewan Komisaris harus mematuhi ketentuan yang berlaku dan memperhatikan kepentingan terbaik perusahaan serta pemangku kepentingan, guna menjaga keberlangsungan PLN NP dan mendukung penciptaan nilai jangka panjang untuk pembangunan berkelanjutan.

Periode Januari sampai dengan Desember 2023, susunan Dewan Komisaris PLN NP yang menjabat adalah sebagai berikut:

The Board of Commissioners, as the supervisory organ in corporate governance, consists of members with equal positions. The decisions of the Board of Commissioners must be based on joint discussion, in accordance with the Company's Articles of Association. In supervising and advising the Board of Directors, the Board of Commissioners shall comply with prevailing regulations and consider the company's and stakeholders' best interests, to maintain the sustainability of PLN NP and support long-term value creation for sustainable development.

In 2023, the composition of PLN NP's Board of Commissioners was as follows:



Susunan Keanggotaan Dewan Komisaris Per 31 Desember 2023

Composition of the Board of Commissioners as of 31 December 2023

[GRI 2-9, 2-10] [S1-27a.2] [S2-6a.2]

Nama Name	Jenis Kelamin Gender	Jabatan Position	Masa Jabatan Tenure	Independensi Independence	Jumlah Posisi/Komitmen Signifikan lainnya (Penugasan Khusus) dalam Organisasi Other Significant Positions/Commitments (Special Assignment) in the Organization	Kompetensi Relevan terkait dampak organisasi Relevant Competencies related to organizational impact	Perwakilan Pemangku Kepentingan Stakeholders' Representative
Evy Haryadi	Laki-laki Male	Komisaris Utama President Commissioner	2022 – saat ini 2022 - present	-	-	Engineering di bidang elektro Electrical engineering	✓
Bagus Puruhito	Laki-laki Male	Komisaris (Independen) Commissioner (Independent)	2021 – saat ini 2021 - present	✓	Ketua Komite Investasi dan Manajemen Risiko Chairman of the Investment & Risk Management Committee	Hukum dan manajemen Law and management	-
Emir Kresna Wardana	Laki-laki Male	Komisaris (Independen) Commissioner (Independent)	2021 – saat ini 2021 - present	✓	Wakil Ketua Komite Nominasi dan Remunerasi Vice Chairman of Nomination and Remuneration Committee	Teknologi informasi Information Technology	✓
Jisman P. Hutajulu ¹	Laki-laki Male	Komisaris Commissioner	2019 – juni 2023 2019 - June 2023	-	-	Tersertifikasi dalam Profesional Tata Kelola Risiko (<i>Certified in Risk Governance Professional (CRGP)</i>) Certified in Risk Governance Professional (CRGP)	✓
Hendra Iswahyudi	Laki-laki Male	Komisaris Commissioner	2017 – saat ini 2017 - present	-	Ketua Komite Nominasi dan Remunerasi Chairman of Nomination and Remuneration Committee	Tersertifikasi dalam Profesional Tata Kelola Risiko (<i>Certified in Risk Governance Professional (CRGP)</i>) Certified in Risk Governance Professional (CRGP)	✓
Kenedy	Laki-laki Male	Komisaris Commissioner	2021 – saat ini 2021 - present	-	Ketua Komite Audit Chairman of Audit Committee	Hukum dan manajemen Law and management	-
Ida Nuryatin Finahari ¹	Perempuan Female	Komisaris Commissioner	2023 – saat ini 2023 - present	-	Wakil Ketua Komite Investasi dan Manajemen Risiko Vice Chairman of the Investment & Risk Management Committee	Konservasi energi dan engineering di bidang kimia Energy conservation and chemical engineering	✓

Keterangan:

1. RUPS Sirkuler tanggal 16 Juni 2023, memberhentikan dengan hormat Sdr. Jisman P. Hutajulu sebagai Komisaris serta mengangkat dan menetapkan Sdri. Ida Nuryatin Finahari sebagai Komisaris.
2. Sehubungan dengan adanya perubahan komposisi Dewan Komisaris maka, susunan anggota Dewan Komisaris yang ditugaskan pada komite dibawah organ Dewan Komisaris menyesuaikan dengan komposisi Dewan Komisaris setelah adanya perubahan

Remark:

1. Circular GMS dated 16 June 2023, honorably dismissed Mr. Jisman P. Hutajulu as Commissioner, and appointed Mrs. Ida Nuryatin Finahari as a Commissioner.
2. In terms of the change in the Board of Commissioners' composition, the composition of the members assigned to the committees under the Board of Commissioners' organs adjusted to the composition of the Board of Commissioners after the change.



Direksi

Board of Directors

[GRI 2-9]

Direksi merupakan badan tata kelola tertinggi yang salah satu tugasnya adalah memperhatikan isu keberlanjutan dalam memformulasikan strategi Perusahaan, menentukan, mengawasi sekaligus memantau pengelolaan faktor-faktor ESG yang penting bagi PLN NP. Direksi bertanggung jawab secara kolektif atas pengelolaan Perusahaan untuk kepentingan Perusahaan sesuai dengan maksud dan tujuan Perusahaan, Anggaran Dasar, Undang-Undang dan peraturan yang berlaku serta prinsip-prinsip keberlanjutan dan GCG. Dalam memastikan implementasi ESG Perusahaan, Direksi dibantu oleh Tim ESG berdasarkan Keputusan Direksi nomor 0007.K/020/DIR/2023 tentang Tim ESG PLN NP dan Bidang Corporate Planning and Sustainability dalam pengelolaan, *monitoring* dan evaluasi pemenuhan target ESG pada *dashboard* ESG Perusahaan. [GRI 2-9, 2-11, 2-12] [OJK.E1]

Direktur Utama merupakan Ketua Badan Tata Kelola Tertinggi dalam Perusahaan, untuk memastikan kepemimpinan yang terpusat dan terkoordinasi dalam mengelola kegiatan operasional Perusahaan. Hal ini bertujuan menciptakan efektivitas dan efisiensi dalam pelaksanaan tugas dan tanggung jawab, memungkinkan PLN NP mengarahkan strategi dan kebijakan dengan konsisten dan responsif. Untuk menghindari konflik kepentingan, Direksi PLN NP harus mendeklarasikan segala bentuk kepentingan pribadi yang berpotensi menimbulkan konflik. [GRI 2-11]

Periode Januari sampai dengan Desember 2023, susunan Direksi PLN NP yang menjabat adalah sebagai berikut:

Susunan Keanggotaan Direksi Per 31 Desember 2023

Composition of the Board of Directors as of 31 December 2023

[GRI 2-9, 2-10] [S1-27a.2] [S2-6a.2]

The Board of Directors is the highest governance body, with one of the duties to take into account the sustainability issues in formulating the Company's strategy, determining, supervising, and monitoring the management of ESG factors that are important to the Company. The Board of Directors is collectively responsible for the Company's management for the benefit of the Company, in accordance with the Company's goals and objectives, the Articles of Association, prevailing Laws and regulations, as well as the sustainability and GCG principles. In ensuring the Company's ESG, the Board of Directors is assisted by the ESG Team based on the Board of Directors' Decree No. 0007.K/020/DIR/2023 on PLN NP's ESG Team and Corporate Planning and Sustainability Division in managing, monitoring, and evaluating the fulfillment of ESG targets on the Company's ESG dashboard. [GRI 2-9, 2-11, 2-12] [OJK.E1]

The President Director is the Chairman of the highest governance body in the Company, to ensure a centralized and coordinated leadership in managing the Company's operations. The objective is to create effectiveness and efficiency in the duties and responsibilities, to enable PLN NP to direct the strategies and policies in a consistent and responsive manner. To avoid conflicts of interest, the PLN NP's Board of Directors must declare any form of personal interest that could potentially lead to conflicts. [GRI 2-11]

In 2023, the composition of PLN NP's Board of Directors was as follows:

Nama Name	Jenis Kelamin Gender	Jabatan Position	Masa Jabatan Tenure	Independensi Independence	Jumlah Posisi/Komitmen Signifikan lainnya (Penugasan Khusus) dalam Organisasi Other Significant Positions/Commitments (Special Assignment) in the Organization	Kompetensi Relevan terkait dampak organisasi Relevant Competencies related to organizational impact	Perwakilan Pemangku Kepentingan Stakeholders' Representative
Ruly Firmansyah	Laki-laki Male	Direktur Utama President Director	2022 – saat ini 2022 - present	✓	-	Engineering di bidang elektro dan sertifikasi <i>Qualified Risk Governance Professional (QRGP)</i> Electrical engineering and Qualified Risk Governance Professional (QRGP) certification	-
Muhamad Reza	Laki-laki Male	Direktur Pengembangan Bisnis dan Niaga Director of Business Development and Commerce	2022 – saat ini 2022 - present	✓	-	Engineering di bidang elektro dan sertifikasi <i>Qualified Risk Governance Professional (QRGP)</i> Electrical engineering and Qualified Risk Governance Professional (QRGP) certification	-



Nama Name	Jenis Kelamin Gender	Jabatan Position	Masa Jabatan Tenure	Indep- densi Independence	Jumlah Posisi/Komit- men Signifikan lainnya (Penugasan Khusus) dalam Organisasi Other Significant Posi- tions/Commitments (Special Assignment) in the Organization	Kompetensi Relevan terkait dampak organisasi Relevant Competencies related to organizational impact	Perwakilan Pemangku Kepentingan Stakehold- ers' Repre- sentative
M. Yossy Noval A. ¹	Laki-laki Male	Direktur Operasi Pembangkit Gas Director of Gas Plant Operations	2021 – Agustus 2023 2021 - August 2023	✓	-	Engineering dan sertifikasi <i>Qualified Risk Governance Professional (QRGP)</i> Engineering and Qualified Risk Governance Professional (QRGP) certification	-
Rachmanoe Indarto	Laki-laki Male	Direktur Operasi Pembangkit Batu Bara Director of Coal Plant Operations	2020 – saat ini 2020 - present	✓	-	Bidang manajemen dan sertifikasi <i>Qualified Risk Governance Professional (QRGP)</i> Management and Qualified Risk Governance Professional (QRGP) certification	-
Dwi Hartono	Laki-laki Male	Direktur Keuangan Finance Director	2022 – saat ini 2022 - present	✓	-	Engineering di bidang elektro dan sertifikasi <i>Qualified Risk Governance Professional (QRGP)</i> Electrical engineering and Qualified Risk Governance Professional (QRGP) certification	-
Karyawan Aji	Laki-laki Male	Direktur Manajemen Human Capital dan Administrasi Director of Human Capital Management and Administration	2020 – saat ini 2020 - present	✓	-	Engineering di bidang elektro dan sertifikasi <i>Qualified Risk Governance Professional (QRGP)</i> Electrical engineering and Qualified Risk Governance Professional (QRGP) certification	-
Komang Parmita ¹	Laki-laki Male	Direktur Operasi Pembangkit Gas Director of Gas Plant Operations	2023 – saat ini 2023 - present	✓	-	Engineering di bidang elektro dan sertifikasi <i>Qualified Risk Governance Professional (QRGP)</i> Electrical engineering and Qualified Risk Governance Professional (QRGP) certification	-

Keterangan:

1. RUPS Sirkuler tanggal 3 Agustus 2023, memberhentikan dengan hormat Sdr. M. Yossy Noval A. sebagai Direktur Operasi Pembangkit Gas, mengangkat dan menetapkan Sdr. Komang Parmita sebagai Direktur Operasi Pembangkit Gas.

Remark:

1. Circular GMS dated 3 August 2023, honorably dismissed Mr. M. Yossy Noval A. as Director of Gas Plant Operations, appointed Mr. Komang Parmita as Director of Gas Plant Operations.

Seluruh anggota Direksi tidak memiliki rangkap jabatan baik di dalam Perusahaan maupun di luar Perusahaan dan tidak memiliki hubungan afiliasi dengan anggota Dewan Komisaris, anggota Direksi lainnya maupun dengan Pemegang Saham Perusahaan. Dalam hal pelaporan berkelanjutan, Direksi bertanggung jawab untuk meninjau dan menyetujui informasi yang dilaporkan, termasuk pemilihan topik material dalam laporan keberlanjutan. Proses peninjauan laporan dilakukan melalui pelaporan langsung kepada Direksi dan Dewan Komisaris. Penyetujuan laporan ditandai secara resmi dengan tanda tangan dari Direksi dan Dewan Komisaris yang menegaskan tanggung jawab dan dukungan penuh dari pihak pimpinan Perusahaan terhadap isi laporan. Dengan demikian, proses peninjauan dan persetujuan laporan keberlanjutan tidak hanya menjadi bentuk verifikasi, tetapi juga simbol dari komitmen Perusahaan dan jajaran manajemen terhadap praktik bisnis yang transparan dan berkelanjutan. [GRI 2-14]

All members of the Board of Directors do not have concurrent positions both within the Company and outside the Company, and have no affiliation with members of the Board of Commissioners, other members of the Board of Directors, or with the Company's Shareholders. In terms of sustainability reporting, the Board of Directors is responsible for reviewing and approving the reported information, including material topics in the sustainability report. The report review is processed through direct reporting to the Board of Directors and Board of Commissioners. The report is officially approved by having the Board of Directors' signature to confirm their full responsibility and supports for the contents from the Company's leader. Thus, the process of reviewing and approving the sustainability report is not only a form of verification, but also a symbol of the Company and its management's commitment to sustainable and transparent business practices. [GRI 2-14]



Peran Badan Tata Kelola Tertinggi dalam Mengawasi Manajemen Dampak Highest Governance Body's Role in Supervising Impact Management

[GRI 2-12]

Sebagai Perusahaan Energi yang tumbuh Berkelanjutan, PLN NP memainkan peran kunci dalam memastikan bahwa Perusahaan berkontribusi secara optimal terhadap pembangunan berkelanjutan. Direksi dan manajemen PLN NP memegang peranan penting dalam merumuskan, menyetujui dan memperbarui pernyataan tujuan, nilai dan misi Perusahaan, yang semuanya dirancang untuk mendukung strategi jangka panjang yang berfokus pada keberlanjutan. [GRI 2-12]

Badan tata kelola Perusahaan dalam hal ini Direksi dan Dewan Komisaris Perusahaan, bekerja sama untuk mengembangkan kebijakan yang selaras dengan komitmen nasional terhadap aspek lingkungan sosial dan tata kelola (ESG). Selain itu, Direksi Perusahaan juga bertugas untuk menetapkan sasaran yang memastikan bahwa setiap langkah operasional Perusahaan tidak hanya memaksimalkan hasil kinerja ekonomi tetapi juga mendukung pelestarian lingkungan dan kesejahteraan masyarakat. Melalui pendekatan ini, PLN NP berupaya menjamin bahwa seluruh kegiatan operasional Perusahaan dilakukan dengan mempertimbangkan tanggung jawab sosial dan lingkungan, sehingga berkontribusi positif bagi pembangunan berkelanjutan di Indonesia. [GRI 2-12]

Direksi dan Dewan Komisaris Perusahaan memiliki tanggung jawab yang signifikan dalam mengawasi operasional Perusahaan agar dapat memitigasi risiko dan dampak negatif dan memberikan manfaat seluas-luasnya terhadap aspek ekonomi, lingkungan dan sosial. Direksi dan Dewan Komisaris Perusahaan senantiasa memastikan bahwa setiap langkah dalam proses pengawasan tersebut dilakukan dengan cermat dan sesuai standar yang berlaku. Direksi juga secara aktif melibatkan pemangku kepentingan, termasuk pemerintah, masyarakat lokal dan organisasi lingkungan, untuk mendukung transparansi dan akuntabilitas dalam proses ini serta mempertimbangkan masukan dari berbagai pihak tersebut untuk menyempurnakan kebijakan dan praktik operasional. Selain itu, Direksi dan Dewan Komisaris secara rutin meninjau efektivitas proses pengawasan ini melalui pelaporan berkala dan evaluasi yang dilakukan setidaknya 1 (satu) bulan sekali dalam rapat Direksi dan rapat Gabungan guna memastikan bahwa prosedur yang diterapkan tetap relevan dan efektif dalam menghadapi tantangan yang dinamis di industri pembangkit dan ketenagalistrikan. Melalui pendekatan ini, Direksi dan manajemen PLN NP berkomitmen untuk memastikan bahwa operasional Perusahaan memberikan dampak positif yang berkelanjutan bagi ekonomi, lingkungan, dan masyarakat. [GRI 2-12]

As a continuously growing Energy Company, PLN NP plays a vital role in ensuring that the Company contributes optimally to sustainable development. PLN NP's Board of Directors and management have a key role in formulating, approving, and updating the Company's objectives, values, and mission statements, all of which are designed to support a long-term sustainability-focused strategy.

[GRI 2-12]

The Company's governance bodies, in this case, the Company's Board of Directors and Board of Commissioners, cooperate to develop policies that are aligned with national commitments to environmental, social, and governance (ESG). In addition, the Company's Board of Directors is also tasked with setting objectives that ensure that every step of the Company's operations not only maximizes economic performance results, but also supports environmental conservation and community welfare. With this approach, PLN NP endeavors to ensure that all of the Company's operations are conducted with social and environmental responsibility in mind, thereby contributing positively to sustainable development in Indonesia. [GRI 2-12]

The Company's Board of Directors and Board of Commissioners have significant responsibilities in supervising the Company's operations to mitigate risks and negative impacts and provide the highest possible benefits to economic, environmental, and social aspects. The Company's Board of Directors and Board of Commissioners ensure that every step in the supervision process is carried out carefully and in accordance with prevailing standards. The Board of Directors actively engages with stakeholders, including government, local communities, and environmental organizations, to support transparency and accountability in this process and considers their input to improve operational policies and practices. In addition, the Board of Directors and Board of Commissioners regularly review the effectiveness of this supervisory process via regular reporting and evaluations conducted at least once a month in the Board of Directors meetings and Joint meetings to ensure that the procedures implemented remain relevant and effective in the face of dynamic challenges in power generation and electricity. Through this approach, PLN NP's Board of Directors and management are committed to ensuring that the Company's operations have a sustainable positive impact on the economy, environment, and society. [GRI 2-12]



Pendelegasian Wewenang Penanggung Jawab Penerapan Prinsip Keberlanjutan

Delegation of Authority Responsible for Sustainability Principles

[GRI 2-13] [OJK E.1] [S1-27a.1, 27a.5, 27b.1, 27b.2] [S2-6a.1, 6a.5, 6b.1, 6b.2]

Direksi menjalankan tanggung jawab pengelolaan dan pencapaian kinerja keberlanjutan dengan didukung oleh divisi yang diberi kewenangan. Direksi juga dapat mendelegasikan kewenangan tersebut kepada pejabat Perusahaan yang ditunjuk untuk berkomunikasi dan berkonsultasi dengan pemangku kepentingan. Konsultasi yang dilakukan bertujuan untuk mendapatkan masukan-masukan guna mendukung upaya penerapan praktik-praktik keberlanjutan secara lebih komprehensif disertai dengan penyusunan laporan keberlanjutan sebagai laporan pertanggung jawaban atas kinerja keberlanjutan dengan informasi yang material, lengkap dan seimbang. [GRI 2-13, 2-14]

Bidang-bidang yang ditunjuk misalnya Bidang Accounting and Insurance, Bidang Corporate Finance dan Bidang Treasury and Tax bertanggung jawab atas aspek ekonomi, Bidang Primary Energy Planning and Control I dan II, Bidang Contract Management dan Customer Relations I dan II, Bidang O&M Planning and Control I-V dan NRE dan Bidang Technology Development bertanggung jawab atas aspek lingkungan. Sedangkan yang bertanggung jawab di bidang sosial adalah Direktorat Manajemen Human Capital dan Administrasi untuk ketenagakerjaan, Bidang Health, Safety, Security and Environment untuk K3 dan Bidang Corporate Communication and CSR untuk kemasyarakatan. [GRI 2-13]

Proses pelaporan kepada Direksi dilakukan secara berkala, biasanya melalui rapat bulanan dan laporan triwulanan, memastikan bahwa setiap aspek pengelolaan dampak dipantau secara efektif dan tindakan korektif dapat diambil tepat waktu. Melalui struktur delegasi ini, Direksi dapat memastikan bahwa operasional Perusahaan berjalan dengan memperhatikan keberlanjutan ekonomi, lingkungan dan sosial.

The Board of Directors is responsible for managing and achieving sustainability performance with the support of authorized divisions. The Board of Directors can delegate this authority to appointed Company's officials to communicate and consult with the stakeholders. The consultations' objective is to have the inputs to support the implementation of sustainability practices in a more comprehensive manner, accompanied by the preparation of a sustainability report as an accountability report on sustainability performance with material, comprehensive, and balanced information. [GRI 2-13, 2-14]

The designated areas, such as Accounting and Insurance, Corporate Finance, and Treasury and Tax, are responsible for economic aspects, Primary Energy Planning and Control I and II, Contract Management and Customer Relations I and II, O&M Planning and Control I-V, and NRE and Technology Development, are responsible for the environmental aspects. In terms of social aspects, the Directorate of Human Capital Management and Administration for Employment, the Health, Safety, Security, and Environment Division for OHS, and the Corporate Communication and CSR Division are responsible. [GRI 2-13]

The reporting process to the Board of Directors is conducted regularly, via monthly meetings and quarterly reports, ensuring that every aspect of impact management is effectively monitored and corrective actions can be taken in a timely manner. By the structure of delegation, the Board of Directors can ensure that the Company's operations run with due regard to economic, environmental, and social sustainability.

Pencalonan dan Pemilihan Badan Tata Kelola Tertinggi

Nomination and Selection of the Highest Governance Body

[GRI 2-10]

Nominasi Direksi dan Dewan Komisaris dilakukan melalui serangkaian proses yang mencakup penjurangan, penilaian calon anggota Direksi dan calon anggota Dewan Komisaris serta penetapan mengacu pada Peraturan Menteri BUMN Indonesia Nomor PER-3/MBU/03/2023 tanggal 20 Maret 2023 tentang Organ dan Sumber Daya Manusia Badan Usaha Milik Negara. Suksesi Direksi merupakan bagian dari penerapan fungsi nominasi di tingkat manajerial tertinggi dalam rangka mempersiapkan regenerasi untuk melanjutkan tonggak kepemimpinan Perusahaan.

The Board of Directors and Board of Commissioners are nominated through a series of processes that include screening, assessment of candidates for members of the Board of Directors and candidates for members of the Board of Commissioners, and determination with reference to the Regulation of the Minister of SOEs the Republic of Indonesia No. PER-3/MBU/03/2023 dated 20 March 2023 on Organs and Human Resources of State-Owned Enterprises. Succession of the Board of Directors is part of the nomination function at the highest managerial level to prepare regeneration to continue the Company's leadership milestone.



Mekanisme Nominasi Direksi Nomination Mechanism for The Board of Directors

Pembentukan Tim Evaluasi Evaluation Team Establishment

Pemegang Saham membentuk Tim Evaluasi untuk :

- Melakukan penjangkaran dan penilaian terhadap Calon Anggota Direksi;
- Menetapkan hasil evaluasi akhir penilaian untuk disampaikan kepada Direksi BUMN/ Pemegang Saham guna mendapatkan penetapan;
- Menunjuk 1 (satu) atau lebih Lembaga Profesional untuk melakukan Asesmen Calon Anggota Direksi, jika diperlukan.
- Menyiapkan hasil evaluasi akhir yang telah ditetapkan oleh Direksi BUMN/ Pemegang Saham guna disampaikan oleh Direksi BUMN/ Pemegang Saham kepada Dewan Komisaris BUMN dan/atau Menteri Negara BUMN, jika diperlukan.

The Shareholders establish Evaluation Team for the following:

- Electing and assessing the prospective Board of Directors;
- Determining the final result of the evaluation to be delivered to the State-Owned Enterprises Board of Directors/Shareholders in order to obtain the approval;
- Appoint 1 (one) or more Professional Institutions to conduct an Assessment of Candidates for Members of the Board of Directors, if necessary;
- Preparing evaluation result determined by SOE Board of Directors/ Shareholders to be delivered to the Board of Commissioners and/or Ministry of State-Owned Enterprises of Indonesia, if necessary.



Proses Penjangkaran Election Process

- Tim Evaluasi menerima usulan dan mencari informasi bakal Calon Anggota Direksi dari berbagai sumber.
- Tim Evaluasi melakukan seleksi berdasarkan kriteria (keahlian, integritas, kepemimpinan, dll) dan persyaratan administrasi yang ditetapkan (daftar riwayat hidup, dokumen lain, dan informasi yang diterima) untuk menyusun Daftar Bakal Calon (*long list*) sebanyak minimal 5 (lima) orang calon untuk masing-masing jabatan anggota Direksi.
- Tim Evaluasi menyerahkan Daftar Bakal Calon (*long list*) kepada Direksi BUMN/ Pemegang Saham untuk memperoleh persetujuan.

- The Evaluation Team receives the recommendation and collects information concerning the prospective Board of Directors from various sources.
- The Evaluation Team conducts selection based on stipulated administrative criteria (expertise, integrity, leadership, etc) and requirements (CV, other documents, and other information collected) to enlist the candidates in the long list with at least 5 (five) prospective Candidates.
- The Evaluation Team submits the Prospective Candidate List (*long list*) to the State-Owned Enterprises Board of Directors/Shareholders for approval.



Proses Penilaian Assessment Process

- Tim evaluasi melakukan penilaian terhadap bakal calon yang namanya tercantum dalam Daftar Bakal Calon Anggota Direksi (*long list*) yang telah disetujui oleh Direksi BUMN/Pemegang Saham untuk memperoleh calon-calon terbaik yang akan diusulkan kepada Direksi BUMN/Pemegang Saham sebagai Calon Anggota Direksi.
- Dalam hal Asesmen dilakukan oleh Lembaga Profesional, hasil Asesmen disampaikan oleh Lembaga Profesional kepada tim evaluasi untuk dievaluasi.
- Hasil Asesmen ditetapkan oleh tim evaluasi dalam Daftar Calon Anggota Direksi (*short list*) yang terdiri dari 3 (tiga) orang untuk masing-masing jabatan anggota Direksi dengan peringkat nilai terbaik.
- Tim evaluasi menyampaikan Daftar Calon Anggota Direksi (*short list*) kepada Direksi BUMN/Pemegang Saham untuk penetapan Calon Direksi terpilih disertai dengan penjelasan mengenai proses penetapannya dan lampiran hasil penilaian lengkap.

- The evaluation team assesses the candidates whose names are listed in the List of Candidates for Members of the Board of Directors (*long list*) approved by the Board of Directors of the SOE/Shareholders to obtain the best candidates to be proposed to the Board of Directors of the SOE/Shareholders as Candidates for Members of the Board of Directors.
- In the event that the Assessment is conducted by a Professional Institution, the results of the Assessment are submitted by the Professional Institution to the evaluation team for evaluation.
- The results of the Assessment are determined by the evaluation team in a List of Candidates for the Board of Directors (*short list*) consisting of 3 (three) people for each position of the Board of Directors with the best score ranking.
- The evaluation team submits the List of Candidates for the Board of Directors (*short list*) to the BUMN Board of Directors/Shareholders for the determination of the elected Candidates for the Board of Directors accompanied by an explanation of the determination process and an attachment of the complete assessment results.



Proses Penetapan Determination Process

- Direksi BUMN/ Pemegang Saham melakukan evaluasi akhir atas hasil Penilaian untuk menetapkan 1 (satu) Calon Anggota Direksi terpilih untuk masing-masing jabatan Anggota Direksi.
- Direksi BUMN/ Pemegang Saham mengajukan Calon Anggota Direksi untuk ditetapkan dalam RUPS menjadi anggota Direksi Perusahaan.
- Pengajuan untuk ditetapkan dalam RUPS dilakukan setelah Calon Anggota Direksi yang bersangkutan menandatangani Kontrak Manajemen.
- Keputusan Pemegang Saham baik di dalam RUPS maupun di luar RUPS menetapkan calon Direksi terpilih sebagai Anggota Direksi Perusahaan.

- The Board of Directors of the SOE/Shareholder conducts a final evaluation of the Assessment results to determine 1 (one) elected Prospective Member of the Board of Directors for each position of Member of the Board of Directors.
- The Board of Directors of the SOE/Shareholder submits the Prospective Member of the Board of Directors to be determined in the GMS to become a member of the Board of Directors of the Company.
- The submission to be determined in the GMS is made after the relevant Prospective Member of the Board of Directors signs the Management Contract.
- Shareholders' resolutions both in the GMS and outside the GMS determine the elected candidates as members of the Company's Board of Directors.



Mekanisme Nominasi Dewan Komisaris The Board of Commissioner Nomination Mechanism

Pembentukan Tim Evaluasi Evaluation Team Establishment

Pemegang Saham membentuk Tim Evaluasi untuk :

- Melakukan penjangkaran dan penilaian terhadap Calon Anggota Dewan Komisaris;
- Menetapkan hasil evaluasi akhir penilaian untuk disampaikan kepada Direksi BUMN/ Pemegang Saham guna mendapatkan penetapan;
- Menyiapkan hasil evaluasi akhir yang telah ditetapkan oleh Direksi BUMN/ Pemegang Saham guna disampaikan oleh Direksi BUMN/ Pemegang Saham kepada Dewan Komisaris BUMN dan/atau Menteri Negara BUMN, jika diperlukan.

The Shareholders establishes Evaluation Team for the following:

- Electing and assessing the prospective Board of Commissioners.
- Determining the final result of the evaluation to be delivered to the State-Owned Enterprises Board of Directors/Shareholders in order to obtain the approval.
- Preparing evaluation result determined by SOE Board of Directors/ Shareholders to be delivered to the Board of Commissioners and/or Ministry of State-Owned Enterprises of Indonesia, if necessary.



Proses Penjangkaran Election Process

- Tim Evaluasi menerima usulan dan mencari informasi bakal Calon Anggota Dewan Komisaris dari berbagai sumber.
- Tim Evaluasi melakukan seleksi berdasarkan kriteria (integritas, dedikasi, memahami masalah-masalah manajemen perusahaan dll) dan persyaratan administrasi yang ditetapkan (daftar riwayat hidup, dokumen lain, dan informasi yang diterima) untuk menyusun Daftar Bakal Calon (*long list*) paling sedikit 3 (tiga) kali lipat jumlah jabatan Dewan Komisaris yang lowong untuk jabatan anggota Dewan Komisaris.
- Tim Evaluasi menyerahkan Daftar Bakal Calon (*long list*) kepada Direksi BUMN/ Pemegang Saham untuk memperoleh persetujuan.

- The Evaluation Team receives the recommendation and collects information concerning the prospective Board of Commissioners from various sources.
- The Evaluation Team conducts selection based on stipulated administrative criteria (integrity, dedication, understanding company management issues etc) and requirements (CV, other documents, and other information collected) to enlist the candidates in the long list with at least 3 (three) prospective Candidates of the Board of Commissioners.
- The Evaluation Team submits the Prospective Candidate List (*long list*) to the State Owned Enterprises Board of Directors/Shareholders for approval.



Proses Penilaian Assessment Process

- Tim evaluasi melakukan penilaian terhadap bakal Calon Anggota Dewan Komisaris yang namanya tercantum dalam Daftar Bakal Calon Anggota Dewan Komisaris (*long list*) yang telah disetujui oleh Direksi BUMN/ Pemegang Saham untuk memperoleh calon-calon terbaik yang akan diusulkan kepada Direksi BUMN / Pemegang Saham sebagai Calon Anggota Dewan Komisaris.
- Hasil penilaian ditetapkan dalam Daftar Calon Anggota Dewan Komisaris (*short list*) yang terdiri dari 2 (dua) kali lipat jabatan Anggota Dewan Komisaris yang lowong dengan peringkat nilai terbaik.
- Tim evaluasi menyampaikan Daftar Calon Anggota Dewan Komisaris (*short list*) kepada Direksi BUMN/ Pemegang Saham untuk penetapan Calon Direksi terpilih disertai dengan penjelasan mengenai proses penetapannya dan lampiran hasil penilaian lengkap.

- The evaluation team assesses the candidates for the Board of Commissioners whose names are listed in the long list approved by the State-Owned Enterprises Board of Directors/Shareholders to select the best candidates to be proposed to the State-Owned Enterprises Board of Directors/Shareholders as the Prospective Board of Commissioners.
- The results of the assessment are determined in the List of Candidates for Members of the Board of Commissioners (*short list*) consisting of 2 (two) times the vacant position of Members of the Board of Commissioners with the best score ranking.
- The evaluation team submits the list of candidates for the Board of Commissioners (*short list*) to the State-Owned Enterprises Board of Directors/Shareholders to determine the elected Board of Commissioners.



Proses Penetapan Determination Process

- Direksi BUMN/ Pemegang Saham melakukan evaluasi akhir atas hasil Penilaian untuk menetapkan 1 (satu) Calon Anggota Dewan Komisaris terpilih untuk masing-masing jabatan Anggota Dewan Komisaris.
- Direksi BUMN/ Pemegang Saham mengajukan Calon Anggota Dewan Komisaris untuk ditetapkan dalam RUPS menjadi Anggota Dewan Komisaris Perusahaan.
- Keputusan Pemegang Saham baik di dalam RUPS maupun di luar RUPS menetapkan Calon Anggota Dewan Komisaris terpilih sebagai Anggota Dewan Komisaris Perusahaan.

- State-Owned Enterprises Board of Directors/Shareholders conducts the final evaluation of the assessment results to determine 1 (one) Candidate to occupy the Board of Commissioners position.
- State-Owned Enterprises Board of Directors/Shareholders recommends the Candidate to be determined in the GMS of Subsidiaries to become the Company's Board of Commissioners member.
- Shareholders decisions, both in the GMS and outside the GMS, determine candidates for the Board of Directors to be elected as the Company's Board of Directors members.

Adapun kriteria untuk memilih Direksi Perusahaan berdasarkan Peraturan Menteri BUMN Indonesia Nomor PER-3/MBU/03/2023 tanggal 20 Maret 2023 tentang Organ dan Sumber Daya Manusia Badan Usaha Milik Negara adalah berdasarkan keahlian, integritas, kepemimpinan, dll. Dan untuk kriteria pemilihan dan pencalonan

The criteria for selecting the Company's Board of Directors based on the Regulation of the Minister of SOEs of the Republic of Indonesia No. PER-3/MBU/03/2023 dated 20 March 2023 on the Organs and Human Resources of State-Owned Enterprises, are based on expertise, integrity, leadership, etc. The selection and nomination



Dewan Komisaris meliputi integritas, dedikasi, memahami masalah-masalah manajemen perusahaan dll. Selain itu, kriteria mengenai keberagaman, independensi dan kompetensi yang relevan pada masing-masing jabatan juga dipertimbangkan. Calon Dewan Komisaris dan Direksi harus memiliki rekam jejak kuat di industri ketenagalistrikan, kemampuan manajerial, dan pemahaman tentang regulasi ketenagalistrikan, serta memastikan tidak ada konflik kepentingan. Kompetensi dinilai untuk memastikan operasi yang efisien dan berkelanjutan. [GRI 2-10]

criteria of the Board of Commissioners include integrity, dedication, understanding of company management issues, etc. In addition, criteria regarding diversity, independence, and competence, relevant to each position are also considered. Candidates of the Board of Commissioners and Board of Directors must have a strong track record in the electricity industry, managerial capabilities, and an understanding of electricity regulations, as well as ensuring there are no conflicts of interest. Competencies are assessed to ensure efficient and sustainable operations. [GRI 2-10]

Mengembangkan Kompetensi Manajemen terkait Keberlanjutan

Developing Management Competency related to Sustainability

[GRI 2-17] [OJK E.2]

Sebagai bagian dari komitmen PLN NP terhadap keberlanjutan, Badan Tata Kelola perusahaan diberikan kesempatan untuk mengikuti program pelatihan dan seminar yang fokus pada topik ESG. Program ini bertujuan meningkatkan pemahaman dan kompetensi Badan Tata Kelola dalam menerapkan prinsip keberlanjutan dalam pengambilan keputusan dan perumusan strategi. Dewan Komisaris dan Direksi ikut serta dalam diskusi terkait isu ESG terkini, studi kasus praktis, serta strategi terbaik untuk mengintegrasikan ESG dalam bisnis. Hal ini memperkaya pengetahuan Badan Tata Kelola tentang pentingnya keberlanjutan dan memperkuat komitmen terhadap praktik bisnis yang bertanggung jawab, terutama terkait isu perubahan iklim. Berikut daftar keikutsertaan Badan Tata Kelola dalam program pengembangan kompetensi terkait ESG selama tahun 2023:

As part of PLN NP's commitment to sustainability, the Company's Governance Board has the opportunity to attend training programs and seminars that focus on ESG topics. These programs have the objective to enhance the understanding and competence of the Governance Body in applying sustainability principles in decision making and formulating strategies. The Board of Commissioners and Board of Directors will engage in ESG discussions on current issues in practical case studies, as well as various best strategies to integrate the ESG in the business. This enriched the Governance Board's knowledge of the importance of sustainability and strengthened its commitment to responsible business practices, especially in terms of climate change issues. The following is a list of Governance Bodies' participation in ESG-related competency development programs in 2023:

Keikutsertaan Manajemen dalam Program Pengembangan Kompetensi terkait ESG

Management's Participation in ESG-Related Competency Development Programs

Peserta Participant	Judul Pelatihan Training	Waktu Pelaksanaan Time	Penyelenggara Organizer
Direksi Board of Directors			
Rachmanoe Indarto	Sertifikasi <i>Certified Risk Governance Professional</i> (CRGP) Certified Risk Governance Professional (CRGP) Certification	Juli 2023 July 2023	BNSP
Karyawan Aji	Sertifikasi <i>Certified Risk Governance Professional</i> (CRGP) Certified Risk Governance Professional (CRGP) Certification	4 Juli 2023 4 July 2023	BNSP
	<i>School of Chief Human Resource Officer (CHRO) Program</i>	September - Desember 2023 September - December 2023	FHCI

Konflik Kepentingan

Conflict of Interest

[GRI 2-15]

Sebagai upaya untuk meminimalkan konflik kepentingan bagi badan tata kelola, Perusahaan berkomitmen dan konsisten dalam penerapan tata kelola perusahaan yang baik melalui praktik GRC yang telah diterapkan yaitu (1) Adanya mekanisme pengambilan keputusan dengan koridor batasan kewenangan, melalui mekanisme *4 Eyes Principles* dan levelisasi GRC, (2) menerapkan *Three Lines of Defense*, (3) Adanya aturan mengenai benturan kepentingan (SKB Benturan Kepentingan Nomor 003.K.021.DIR.2020 dan Nomor

As an effort to minimize conflicts of interest for governance bodies, the Company is committed and consistent in the good corporate governance through GRC practices implemented, i.e., (1) A decision-making mechanism with a corridor of authority limits, through the *4 Eyes Principles* mechanism and GRC levelization, (2) *Three Lines of Defense*, (3) Rules regarding conflicts of interest (SKB Conflict of Interest No. 003.K.021.DIR.2020 and No. 004.K/DK/PJB/2020), as well as (4) A commitment for the Board of Directors and Board



004.K/DK/PJB/2020), serta (4) Adanya komitmen bagi Direksi dan Dewan komisaris tidak memiliki benturan kepentingan tertuang pada dokumen pakta integritas. [GRI 2-15]

Selama tahun 2023, seluruh anggota Direksi PLN NP tidak memiliki konflik kepentingan maupun potensi konflik kepentingan terhadap perusahaan serta tidak memiliki rangkap jabatan yang dilarang. Direksi PLN NP berkomitmen untuk menghindari terjadinya potensi konflik kepentingan atau selalu menempatkan diri untuk tidak berada dalam potensi terjadinya konflik kepentingan dalam situasi apapun.

PLN NP juga mencatat tidak ada konflik kepentingan dalam hubungan lintas dewan, serta kepemilikan saham lintas organisasi dengan pemasok, mitra usaha, *vendor*, dan pemangku kepentingan lainnya. Tidak adanya konflik kepentingan tercermin dalam kebijakan yang ketat dan penerapan prinsip-prinsip tata kelola perusahaan yang baik. Kepemilikan saham lintas organisasi dengan pemasok, *vendor*, dan mitra usaha tercermin dalam keterbukaan dan keterlibatan yang terus menerus dalam proses pengadaan dan kerja sama yang jujur dan transparan. Dengan demikian, PLN NP menegaskan komitmennya untuk menjaga integritas dan memastikan bahwa tidak ada konflik kepentingan yang merugikan pihak manapun dalam menjalankan operasionalnya. [GRI 2-15]

of Commissioners not to have a conflict of interest as stated in the integrity pact. [GRI 2-15]

In 2023, all members of PLN NP's Board of Directors had no conflicts of interest or potential conflicts of interest with the company and had no prohibited concurrent positions. PLN NP's Board of Directors is committed to avoiding potential conflicts of interest or positioning themselves to not be in a potential conflict of interest in any situation.

PLN NP recorded no conflicts of interest in cross-board relationships, as well as cross-organization shareholdings with suppliers/business partners/vendors, and other stakeholders. The absence of conflicts of interest is reflected in strict policies and good corporate governance principles. Cross-organizational shareholdings with suppliers, vendors, and business partners are reflected in continuous transparency and involvement in the procurement processes, and honest and transparent cooperation. Thus, PLN NP affirms its commitment to maintaining integrity and ensuring no conflict of interest that harms any party in performing its operations. [GRI 2-15]

Kebijakan Remunerasi Badan Tata Kelola Governance Body Remuneration Policy

[GRI 2-19, 2-20, 2-21]

Penghasilan atau remunerasi adalah imbalan bagi Direksi dan Dewan Komisaris sesuai dengan tugas, wewenang, dan tanggung jawab mereka. Kebijakan remunerasi PLN NP mengikuti ketentuan PT PLN (Persero) sebagai pemegang saham utama, berdasarkan Peraturan Menteri BUMN Nomor PER-3/MBU/03/2023. Perusahaan juga menetapkan kebijakan remunerasi internal dengan mempertimbangkan dampak-dampak organisasi terhadap ekonomi, lingkungan dan masyarakat melalui Peraturan Direksi PT Pembangkitan Jawa-Bali Nomor 0094.P/019/DIR/2022. Sesuai dengan peraturan tersebut, remunerasi yang diberikan kepada Direksi dan Dewan Komisaris berupa Gaji atau Honorarium, Tunjangan, dan Fasilitas serta Tantiem/Insentif Kinerja/Insentif Khusus/LTI (*Long Term Incentive*).

Income or remuneration is a reward for the Board of Directors and Board of Commissioners in accordance with their duties, authorities, and responsibilities. PLN NP's remuneration policy complies with the provisions of PT PLN (Persero) as the main shareholder, based on the Regulation of the Minister of SOEs No. PER-3/MBU/03/2023. The Company sets forth an internal remuneration policy via the Regulation of the Board of Directors of PT Pembangkitan Jawa-Bali No. 0094.P/019/DIR/2022. In accordance with the regulation, remuneration provided to the Board of Directors and Board of Commissioners is in the form of Salary or Honorarium, Allowances, and Facilities as well as Tantiem/Performance Incentive/Special Incentive/LTI (long term incentive).

Struktur Remunerasi Direksi dan Dewan Komisaris

Remuneration Structure of Board of Directors and Board of Commissioners

[GRI 2-19]

Komponen Remunerasi Remuneration Component	Dewan Komisaris Board of Commissioners	Direksi Board of Directors
Gaji/Honorarium Salary/Honorarium	Honorarium Komisaris Utama ditetapkan sebesar 45%(empat puluh lima persen) dari Gaji Direktur Utama. The Honorarium of the President Commissioner is set at 45% (forty-five percent) of the President Director's Salary.	Gaji Direktur Utama ditetapkan oleh Pemegang Saham. The salary of the President Director is determined by the Shareholders.
	Honorarium Komisaris ditetapkan sebesar 90% (sembilan puluh persen) dari Honorarium Komisaris Utama. The Honorarium of the Commissioner is set at 90% (ninety percent) of the President Commissioner's Honorarium.	Gaji Direktur yang lain ditetapkan sebesar 85% (delapan puluh lima persen) dari Gaji Direktur Utama. The salaries of the other Directors are set at 85% (eighty-five per cent) of the President Director's Salary.



Komponen Remunerasi Remuneration Component	Dewan Komisaris Board of Commissioners	Direksi Board of Directors
Tunjangan Cuti Tahunan dan Cuti Besar Annual Leave and Long Leave Allowance	Tidak diberikan Not granted	Tidak diberikan Not granted
Tunjangan Hari Raya Religious Holiday Allowance	Tunjangan hari raya diberikan sebesar 1 (satu) kali Honorarium Religious holiday allowance is provided for one (1) time of Honorarium.	diberikan sebesar 1 (satu) kali Gaji provided in the amount of one (1) time Salary
Fasilitas /Tunjangan Perumahan Housing Facility/Allowance	-	1 (satu) Rumah Jabatan serta perlengkapan pemeliharaan, utilitas, dan pengamanannya ditanggung sepenuhnya oleh Perusahaan. Apabila Perusahaan tidak menyediakan fasilitas rumah jabatan, maka Perusahaan dapat memberikan tunjangan perumahan one (1) Official Residence along with maintenance equipment, utilities, and security are fully borne by the Company. If the Company does not provide housing, the Company may provide a housing allowance
Tunjangan Transportasi Transportation Allowance	Tunjangan transportasi diberikan sebesar 20% (dua puluh persen) dari Honorarium masing-masing anggota Dewan Komisaris Transportation allowance is provided at 20% (twenty percent) of the Honorarium of each member of the Board of Commissioners.	-
Asuransi Purna Jabatan Full-Position Insurance	Ketentuan mengenai asuransi purna jabatan anggota Direksi mutatis mutandis berlaku bagi penetapan asuransi purna jabatan anggota Dewan Komisaris Provisions regarding the full position insurance of members of the Board of Directors apply mutatis mutandis to the determination of full term insurance of members of the Board of Commissioners.	Asuransi purna jabatan diberikan dengan ketentuan sebagai berikut: 1. Direksi yang statusnya definitif. 2. Tidak diberikan untuk anggota Direksi yang berstatus pegawai PT PLN (Persero) Group 3. Premi yang ditanggung oleh perusahaan paling banyak 25% (dua puluh lima persen) dari Gaji dalam satu tahun. 4. Pemberian premi, iuran atau istilah lain yang relevan untuk asuransi purna jabatan, sudah termasuk di dalamnya premi untuk asuransi kecelakaan dan kematian. Full-position insurance is provided with the following conditions: 1. Any Directors whose status is definitive. 2. Not granted to members of the Board of Directors who are employees of PT PLN (Persero)'s group 3. The premium paid by the Company is at most 25% (twenty-five percent) of the Salary in one year. 4. Premiums, subscription fees, or other relevant terms for full-position insurance, including premiums for accident and death insurance.
Fasilitas Kendaraan Vehicle Facilities	-	Anggota Direksi hanya berhak atas 1 (satu) Fasilitas kendaraan dari perusahaan. Fasilitas kendaraan termasuk di dalamnya biaya pemeliharaan dan operasional diberikan dengan memperhatikan kondisi keuangan perusahaan. Members of the Board of Directors are entitled to one (1) vehicle from the Company. Vehicle facilities, including maintenance and operational costs, are provided with due regard to the company's financial condition.
Fasilitas Kesehatan Health Benefits	Ketentuan mengenai Fasilitas kesehatan anggota Direksi, mutatis mutandis berlaku bagi Fasilitas kesehatan anggota Dewan Komisaris. Provisions regarding the health Benefits of members of the Board of Directors apply mutatis mutandis to the health Benefits of members of the Board of Commissioners.	Fasilitas kesehatan diberikan berupa : - Rawat jalan dan obat; - Rawat inap dan obat; dan - Medical check up. Health benefits are provided in the form of: - Outpatient and medication; - Inpatient and medication; and - Medical check up.



Komponen Remunerasi Remuneration Component	Dewan Komisaris Board of Commissioners	Direksi Board of Directors
Fasilitas Bantuan Hukum Legal Aid Facility	Ketentuan mengenai Fasilitas bantuan hukum anggota Direksi dan mantan anggota Direksi, mutatis mutandis berlaku bagi Fasilitas bantuan hukum bagi anggota Dewan Komisaris serta mantan anggota Dewan Komisaris. Provisions regarding legal assistance Facilities for members of the Board of Directors and former members of the Board of Directors, apply mutatis mutandis to legal assistance Facilities for members of the Board of Commissioners and former members of the Board of Commissioners.	Fasilitas bantuan hukum diberikan dalam bentuk pembiayaan jasa kantor pengacara/konsultan hukum yang meliputi proses pemeriksaan sebagai saksi, tersangka, dan terdakwa di lembaga peradilan. Legal aid facilities are provided in the form of financing for lawyers/legal consultant services that cover the examination process as witnesses, suspects, and defendants in the court.
Tantiem/Insentif Kinerja/ Insentif Khusus Tantiem/Performance Incentive/ Special Incentive	Tantiem ditetapkan oleh Pemegang Saham dengan komposisi besaran Komisaris Utama 45% dari Direktur Utama; dan Anggota Komisaris sebesar 90% dari Komisaris Utama. Tantiem is determined by the Shareholders with the composition for the President Commissioner, i.e., 45% of the President Director's Tantiem; and Members of the Board of Commissioners, i.e., 90% of the President Commissioner's Tantiem.	Tantiem ditetapkan oleh Pemegang Saham dengan komposisi besaran anggota Direksi lainnya 85% dari Direktur Utama. Tantiem is determined by the Shareholders with the composition for Members of Directors, i.e., 85% of the President Board of Directors's Tantiem.
LTI (long term incentive) LTI (long term incentive)	Tidak diberikan Not granted	Tidak diberikan Not granted

Prosedur Penetapan Remunerasi Direksi dan Dewan Komisaris

Prosedur Penetapan Remunerasi Direksi dan Dewan Komisaris

[GRI 2-20]





Uraian lebih lengkap terkait kebijakan remunerasi, proses penetapan remunerasi, struktur, komponen dan jumlah remunerasi untuk badan tata kelola terdapat pada Laporan Tahunan PT PLN Nusantara Power tahun 2023 bab Tata Kelola Perusahaan bagian Nominasi dan Remunerasi Direksi dan Dewan Komisaris.

A more complete description of the remuneration policy, remuneration determination process, structure, components, and amount of remuneration for governance bodies is elaborated in the 2023 Annual Report of PT PLN Nusantara Power, Corporate Governance chapter, Nomination and Remuneration of the Board of Directors and Board of Commissioners.

Evaluasi Kinerja Badan Tata Kelola Tertinggi

Performance Evaluation of the Highest Governance Body

[GRI 2-18]

Penilaian Kinerja Dewan Komisaris

Board of Commissioners' Performance Assessment

Dewan Komisaris melakukan penilaian kinerja secara mandiri pada akhir tahun buku, bersamaan dengan evaluasi kinerja komite Dewan Komisaris, sesuai ketentuan Anggaran Dasar, *Board Manual*, dan Pedoman Tata Laksana Kerja Dewan Komisaris. Evaluasi mencakup pelaksanaan tugas pengawasan, penerapan tata kelola perusahaan yang baik, dan pencapaian *Key Performance Indicators* (KPI).

The Board of Commissioners conducts an independent performance evaluation at the end of the fiscal year, together with the performance evaluation of the Board of Commissioners' committees, in accordance with the provisions of the Articles of Association, Board Manual, and Board of Commissioners' Code of Conduct. The evaluation covers supervisory duties, the good corporate governance, and the achievement of Key Performance Indicators (KPIs).

Realisasi *Key Performance Indicators* Dewan Komisaris 2023

Realization of the Key Performance Indicators of the Board of Commissioners in 2023

No	Indikator Kinerja Kunci Key Performance Indicators	Bobot Weight	Nilai Capaian Value
1	<i>Review dan Tanggapan atas Rencana Perusahaan</i> Review and Feedback on the Company's Plan	8	8
2	<i>Review dan Tanggapan atas Kinerja Perusahaan</i> Review and Feedback on the Company's Performance	10	10
3	<i>Review tindak lanjut hasil/temuan audit internal/eksternal</i> Review of follow-up on internal/external audit results/findings	7	5
4	<i>Memberi tanggapan tertulis/persetujuan/nasihat/saran terkait rencana strategis Perusahaan yang memerlukan persetujuan Dewan Komisaris</i> Provide written responses/approvals/advice/suggestions related to the Company's strategic plans that require the Board of Commissioners' approval	20	20
5	<i>Menyampaikan program kerja dan KPI Dewan Komisaris Tahun 2023</i> Submit the work programs and KPIs of the Board of Commissioners in 2023	6	6
6	<i>Menyampaikan pendapat/usul Dewan Komisaris kepada Pemegang Saham/RUPS</i> Submit the opinion/suggestion of the Board of Commissioners to the Shareholders/GMS	5	5
7	<i>Menyampaikan Laporan tentang tugas pengawasan Dewan Komisaris</i> Submit a report on the supervisory duties of the Board of Commissioners	9	5
8	<i>Rapat Dewan Komisaris</i> Board of Commissioners' Meeting	20	25
9	<i>Kajian Komite</i> Committee Review	5	5
10	<i>Pengenalan/Induksi/Peningkatan Kompetensi</i> Introduction/Induction/Competency Enhancement	5	3
11	<i>Pengelolaan GCG</i> GCG Management	5	5
Nilai Kinerja Performance Rate		100	97

Pada tahun 2023, realisasi kinerja (KPI) Dewan Komisaris tercapai dengan nilai 97 dari bobot 100. Hasil penilaian kinerja berdasarkan pencapaian KPI tahun 2023 disampaikan kepada Pemegang Saham.

In 2023, the performance realisation (KPI) of the Board of Commissioners was achieved with a score of 97 out of a target of 100. The results of the performance assessment based on the achievement of KPIs in 2023 were submitted to the Shareholders.



Penilaian tata kelola perusahaan yang baik atas aspek Dewan Komisaris, termasuk organ pendukungnya, dilakukan secara berkala oleh pihak independen maupun secara mandiri setiap tahun. Ini sesuai dengan kerangka acuan dalam Surat Keputusan Sekretaris Menteri BUMN No.16/S.MBU/2012. Pada tahun 2023, penilaian mandiri menunjukkan bahwa aspek Dewan Komisaris mencapai skor 32.463 dari maksimal 35, atau 92.75%, dengan kategori Sangat Baik.

Penilaian Kinerja Direksi

Board of Directors' Performance Assessment

Direksi melakukan penilaian kinerja mandiri setiap bulan dan akhir tahun, sesuai ketentuan Anggaran Dasar, Board Manual, dan Pedoman Tata Laksana Kerja Direksi. Penilaian mencakup kinerja individu dan kolektif berdasarkan capaian KPI dan RKAP, yang dilaporkan dalam Rapat Pengawasan dengan Dewan Komisaris. Direksi juga menyampaikan laporan manajemen triwulanan dan tahunan terkait realisasi program kerja dan KPI.

Dewan Komisaris menilai kinerja Direksi secara kolektif dan individu berdasarkan laporan manajemen dan realisasi KPI sebagai bagian dari pengawasan. RUPS menilai kinerja Direksi berdasarkan Laporan Keuangan, realisasi RKAP, Laporan Tahunan, KPI, dan penerapan tata kelola perusahaan yang baik. Pengukuran keberhasilan kinerja Direksi oleh RUPS tercermin dari pencapaian KPI Korporat tahun 2023.

Good corporate governance of the Board of Commissioners, including its supporting organs, is assessed periodically by independent parties as well as independently every year. This is in accordance with the terms of reference in the Decree of the Secretary of the Minister of SOEs No. 16/S.MBU/2012. In 2023, the self-assessment showed that the Board of Commissioners achieved a score of 32.463 out of 35, or 92.75%, in the Very Good category.

The Board of Directors conducts a performance self-assessment every month and at the end of the year, in accordance with the provisions of the Articles of Association, the Board Manual, and the Board of Directors' Manual. The assessment includes individual and collective performance based on the achievement of KPIs and WP&B, which is reported in the Supervisory Meeting with the Board of Commissioners. The Board of Directors also submits quarterly and annual management reports on the realization of work programs and KPIs.

The Board of Commissioners assesses the performance of the Board of Directors collectively and individually based on management reports and KPI's realization as part of its supervisory function. The GMS assesses the Board of Directors' performance based on the Financial Statements, WP&B realization, Annual Report, KPIs, and good corporate governance. The measurement of the success of the Board of Directors' performance by the GMS is reflected in the achievement of the Corporate KPIs in 2023.

Realisasi Key Performance Indicators Direksi 2023

Realization of the Key Performance Indicators of the Board of Directors in 2023

No	Indikator Kinerja Kunci Key Performance Indicators	Bobot Weight	Nilai Capaian Value
1	<i>Economic and Social Value</i>	37	38,42
2	<i>Business Model Innovation</i>	27	27,78
3	<i>Technology Leadership</i>	14	15,18
4	<i>Energize Investment</i>	14	13,33
5	<i>Unleash Talent</i>	8	8,80
6	<i>Compliance</i>	Max (-10)	-
Nilai Kinerja Performance Rate		100	103,51

Pada tabel tersebut terlihat bahwa pada tahun 2023, realisasi kinerja (KPI) Direksi tercapai dengan nilai 103,51 dari bobot 100. Penilaian tata kelola perusahaan yang baik atas aspek Direksi, termasuk organ pendukungnya, dilakukan secara berkala oleh pihak independen dan secara mandiri (*self-assessment*) setiap tahun bergantian. Ini merupakan bagian dari evaluasi sesuai kerangka acuan yang diatur dalam Surat Keputusan Sekretaris Menteri BUMN No.16/S.MBU/2012. Hasil penilaian tahun 2023 menunjukkan bahwa aspek Direksi mencapai skor 34.476 dari maksimal 35, setara dengan 98.50%, dengan kategori Sangat Baik.

The table shows that in 2023, the performance realisation (KPI) of the Board of Directors was achieved with a score of 103.51 out of a weight of 100. Good corporate governance of the Board of Directors, including its supporting organs, is assessed periodically by independent parties as well as independently (*self-assessment*) every year in rotation. This is part of the evaluation in accordance with the terms of reference stipulated in the Decree of the Secretary of the Minister of SOEs No. 16/S.MBU/2012. The 2023 assessment showed that the Board of Directors achieved a score of 34.476 out of 35, equivalent to 98.50%, in the Very Good category.



Tata Nilai dan Pedoman Perilaku (Core Values)

Core Values and Code of Conduct

[GRI 2-23, 2-24, 2-27]

PLN NP memiliki Standar Etika yang dijadikan pedoman bagi seluruh insan Perusahaan termasuk Dewan Komisaris, Direksi, dan manajemen Perusahaan dalam pelaksanaan kegiatan bisnis dan operasional di seluruh area kerja. Penyusunan Pedoman Etika/ *Code of Conduct* (CoC) ini bertujuan untuk memberikan pedoman yang harus ditaati oleh Insan Perusahaan dan menjadi kriteria untuk menilai apakah individu Insan Perusahaan telah mematuhi atau melakukan penyimpangan.

Standar Etika pada PLN NP disusun berdasarkan tata nilai Perusahaan yang memiliki 4 (empat) poin utama, yaitu: *Integrity*, *Professional*, *Joint Collaboration*, dan *Business Excellence*. Penerapan Standar Etika dalam jangka panjang secara konsisten diharapkan akan mendorong perbaikan kinerja Perusahaan dalam meningkatkan citra Perusahaan serta penguatan implementasi nilai-nilai perusahaan dalam kegiatan sehari-hari.

Standar Etika Perusahaan dikomunikasikan dan disosialisasikan kepada seluruh karyawan, dari *level* operasional sampai *top management* sebagai bagian dari tahapan internalisasi Budaya Perusahaan. Pelaksanaan sosialisasi Standar Etika Perusahaan dilakukan melalui saluran media di seluruh Unit Kerja Perusahaan, meliputi BOD Talk, sosialisasi tatap muka, *email*, *website*, intranet, visual manajemen, dan forum internal. Perusahaan juga menyusun ringkasan CoC dalam bentuk buku saku yang dapat mempermudah pemahaman penerapannya dalam kegiatan sehari-hari. Sosialisasi juga diberikan bagi karyawan baru pada saat pembekalan CoC, Budaya Perusahaan dan nilai-nilai GCG yang dilakukan oleh tim GCG. Pedoman etika/*code of conduct* serta *Corporate Governance Guidelines* dapat diakses pada website www.plnnusantarapower.co.id.

Kegiatan sosialisasi Standar Etika Perusahaan merupakan upaya Perusahaan untuk memberikan pemahaman dan mendorong kepedulian seluruh Insan perusahaan dan mitra bisnis untuk menaati dan menerapkan Standar Etika Perusahaan di setiap kegiatan usaha Perusahaan yang sejalan dengan Budaya Perusahaan. Guna memastikan sosialisasi terlaksana secara efektif, Perusahaan melakukan evaluasi dan pengukuran terhadap proses pelaksanaan dan hasil/*output* mengenai pemahaman karyawan terhadap Standar Etika Perusahaan. [GRI 2-23]

PLN NP has a Code of Conduct as a guideline for all Company's personnel, including the Board of Commissioners, the Board of Directors, and the Company's management in carrying out business and operations in all work areas. The formulation of the Code of Conduct has the objective to provide guidelines that shall be complied with by the Company's personnel and be a requirement to assess whether the Company's personnel have complied with or conducted deviations.

PLN NP's Code of Conduct is prepared based on the Company's values which have four (4) main points: Integrity, Professionalism, Joint Collaboration, and Business Excellence. The consistent implementation of the Code of Conduct in the long-term shall encourage improvements in the company's performance to enhance the corporate image and strengthen corporate values in daily activities.

The Company's Code of Conduct is communicated and disseminated to all employees, from the operational level to top management, as part of the phases to internalize the Corporate Culture. The Company's Code of Conduct is disseminated via media channels in all Company's Work Units, including BOD Talks, face-to-face socialization, email, website, intranet, visual management, and internal forums. The Company also compiles a CoC summary in the form of a pocketbook to facilitate its implementation in daily activities. Socialization is also provided to new employees during the induction on CoC, Corporate Culture, and GCG values, conducted by the GCG team. The Code of Conduct and Corporate Governance Guidelines can be accessed at www.plnnusantarapower.co.id.

The dissemination of the Company's Code of Conduct is the Company's effort to provide understanding and encourage care for all Company's personnel and its working partners to comply with and implement the Company's Code of Conduct in all Company's business activities, in line with the Corporate Culture. The Company evaluates and assesses the process and results/output regarding employees' understanding of the Company's Code of Conduct to ensure that the dissemination is carried out effectively. [GRI 2-23]



Kepatuhan terhadap Hukum dan Peraturan

Compliance with Laws and Regulations

[GRI 2-27]

Sebagai Perusahaan yang mengutamakan kepatuhan terhadap peraturan dan regulasi, PLN NP berupaya untuk mencegah terjadinya pelanggaran hukum selama proses operasional lembaga. Pada tahun 2023, tidak terdapat permasalahan apapun yang berkaitan dengan masalah perburuhan/ketenagakerjaan/konsumen/kepailitan/komersial/persaingan atau lingkungan yang dihadapi oleh PLN NP, sehingga tidak ada informasi terkait dengan pokok perkara, status penyelesaian, pengaruh terhadap PLN NP, nilai nominal tuntutan dan sanksi administrasi yang dikenakan kepada PLN NP.

As a Company that prioritizes compliance with rules and regulations, PLN NP strives to prevent legal violations during the Institution's operational processes. In 2023, there were no issues related to labor/employment/consumer/bankruptcy/commercial/competition or environmental issues faced by PLN NP. Therefore, there was no information related to the subject matter, status of settlement, impact on the Company, the nominal value of claims and administrative sanctions imposed on the Company.

Manajemen Risiko Keberlanjutan

Sustainability Risk Management

[GRI 2-23, 2-24, 201-2] [OJK E.3] [S1-44a, 44b, 44c] [S2-25a, 25b, 25c]

Manajemen Risiko terhadap Iklim

Climate Risk Management

PLN NP mengidentifikasi risiko terkait perubahan iklim, termasuk melalui pengelolaan risiko bencana di unit-unit yang memiliki potensi bencana signifikan. Berikut adalah tabel risiko dan mitigasi per unit:

PLN NP identifies risks related to climate change, including disaster risk management in units that have significant disaster potential. The following is a table of risks and mitigations per unit:

Identifikasi Risiko Bencana pada Unit dengan Potensi Risiko Signifikan

Disaster Risk Identification in Units with Significant Risk Potential

Unit	Risiko Utama Main Risk	Mitigasi Mitigation
Unit Muara Karang Muara Karang Unit	Potensi meluasnya perubahan rona lingkungan di sekitar UP Muara Karang yang berdampak pada operasional pembangkit Potential of widespread changes in environmental hue around UP Muara Karang that have an impact on power plant operations	1. Rehabilitasi gudang logistik 2. Perbaikan <i>tunnel</i> PLTGU Blok 2 3. Eksekusi atas opsi 3A-UB dengan perpanjangan <i>intake</i> kanal PLTGU Blok 1 dan PLTU 45 4. Eksekusi DED Tanggul <i>Gas Station</i> 5. Eksekusi program <i>dredging</i> PLTU – PLTGU 1. Rehabilitation of logistics warehouse 2. CCPP Block 2 tunnel repair 3. Execution of option 3A-UB with the extension of the intake canal of CCPP Block 1 and CFPP 45 4. Execution of Gas Station Embankment DED 5. Execution of CFPP - CCPP dredging program
	Potensi kecelakaan kerja, <i>catastrophic failure</i> dan darurat kesehatan yang berdampak pada pencapaian kinerja unit dan reputasi pembangkit Potential occupational accidents, catastrophic failures, and health emergencies that impact the unit performance and reputation of the power plant	Resertifikasi SMK3 OHSMS recertification



Unit	Risiko Utama Main Risk	Mitigasi Mitigation
Unit Muara Tawar Muara Tawar Unit	Kemungkinan terjadinya kebakaran yang berdampak kerusakan <i>critical asset</i> dan keselamatan kerja tenaga kerja Possibility of fire that impacts critical asset damage and workforce safety	1. Penormalan <i>system diesel fire</i> dan <i>electric pump</i> 2. Penormalan <i>alarm system water mist</i> 3. Retrofit sistem <i>fire protection</i> blok 1-4. 4. Menyusun Dokumen <i>Pre Incident Planning</i> (PIP) untuk <i>Hazard Area</i> 1. Normalization of diesel fire and electric pump systems 2. Normalization of water mist alarm system 3. Retrofit fire protection system block 1-4. 4. Developing Pre-Incident Planning (PIP) Document for Hazard Area
	Peningkatan laju sedimentasi yang berdampak pada penurunan daya <i>output Steam</i> turbin Increased sedimentation rate which resulted in a decline in the Steam turbine output power	1. Dilakukan pengerukan secara masif mulai basin <i>intake</i> kanal sampai dengan ujung kanal 2. Jasa Konsultan Dampak Reklamasi 3. Penggantian <i>Trash Boom Area Dolphin Fender</i> 1. Massive dredging from the canal intake basin to the end of the canal 2. Reclamation Impact Consultant Services 3. Replacement of Trash Boom Area Dolphin Fender
Unit Paiton Paiton Unit	Terganggunya kegiatan/proses bisnis di lingkungan PT PLN NP Unit Pembangkitan Paiton oleh sumber internal (kebakaran) Disruption of activities/business processes within PT PLN NP Paiton Generating Unit by internal sources (fire)	1. Meningkatkan kesiapan sarana dan prasarana penanggulangan keadaan darurat: a. Pemasangan <i>Fire System Turbin Deck</i> Paiton #1. b. Penggantian <i>Line Heat Detector</i> (LHD) pada jalur <i>conveyor</i> Paiton #1&2. c. Penormalan FACP pada CCR dan WTP Area Paiton #1&2. d. Penormalan <i>Dust Suppression</i> Paiton #1&2. e. Penormalan FACP WTP & CCR Paiton #1&2. f. Penormalan <i>Deluge</i> dan FM200 Paiton #9. 2. Peningkatan kompetensi SDM dalam pengendalian kebakaran (sertifikasi petugas penanggulangan kebakaran). 1. Improving the readiness of emergency response facilities and infrastructure: a. Installation of Fire System Turbine Deck Paiton #1. b. Replacement of Line Heat Detector (LHD) on Paiton #1&2 conveyor line. c. Normalization of FACP at CCR and WTP Area Paiton #1&2. d. Normalization of Dust Suppression Paiton #1&2. e. Normalization of FACP at WTP& CCR Paiton #1&2. f. Normalization of Deluge and FM200 Paiton #9. 2. Increased competence of HR in fire control (certification of firefighters).
Unit Gresik Gresik Unit	Bencana yang mengancam keselamatan dan operasional pembangkit Disasters that threaten power plant safety and operations	1. Melakukan simulasi <i>Business Continuity Planning</i> (BCP) dengan skenario yang berbeda-beda rutin tahunan 2. Pengadaan mobil <i>ambulance</i> 1. Conducting Business Continuity Planning (BCP) simulations with different scenarios on an annual basis 2. Procurement of ambulance car
Unit Brantas Brantas Unit	Terjadi <i>fatality</i>/kerusakan aset saat terjadi bencana di wilayah kerja unit Fatality/damage to assets during a disaster in the unit's working area	1. Koordinasi dengan PJB Academy terkait Program Pengembangan Kompetensi (PPK) berupa Pelatihan dan Sertifikasi BCMS sesuai ISO 22301 2. Penilaian kesiapan personil PLTA dan infrastruktur pendukung 3. Bekerjasama dengan Badan dan instansi terkait yang bergerak di bidang Kebencanaan untuk kebutuhan <i>early warning system</i> 4. Persiapan jalur alternatif akses dari PLTA ke tempat evakuasi 5. Pelaksanaan simulasi BCP sesuai prioritas tingkat rawan bencana 1. Coordination with PJB Academy related to Competency Development Program (PPK) in the form of BCMS Training and Certification according to ISO 22301 2. Readiness assessment of HPP's personnel and supporting infrastructure 3. Cooperating with relevant agencies and institutions engaged in the field of Disaster for the needs of early warning system 4. Preparation of alternative access routes from the HPP to the evacuation site 5. BCP simulations in accordance with the prioritization of disaster prone levels

Tabel di atas mencantumkan unit-unit PLN NP yang menghadapi risiko bencana yang berpotensi signifikan akibat perubahan iklim, serta langkah-langkah mitigasi yang diimplementasikan untuk mengurangi dampaknya dan memastikan keberlanjutan operasional.

The table above lists PLN NP's units that face potentially significant disaster risks due to climate change, as well as mitigation measures implemented to reduce their impact and ensure operational sustainability.



Manajemen Risiko terhadap Keberlanjutan Sustainability Risk Management

Pengelolaan dan pemantauan manajemen risiko merupakan mekanisme terintegrasi yang melibatkan setiap jenjang organisasi dalam Perusahaan sesuai dengan tanggung jawab masing-masing. Perusahaan secara khusus membentuk fungsi pengelolaan risiko yang dijalankan oleh Satuan Manajemen Risiko dan Kepatuhan sebagaimana telah mengalami perubahan pada tahun 2022 menjadi Satuan Legal, Risk, and Compliance. Satuan Legal, Risk, and Compliance melalui Bidang Risiko berkoordinasi dengan setiap jenjang organisasi mulai dari unit kerja sebagai pemilik risiko sampai dengan Dewan Komisaris termasuk Komite sebagai pelaksanaan fungsi Pengawasan serta berkoordinasi dengan Divisi Manajemen Risiko Strategis PT PLN (Persero) sebagai Divisi Pairing untuk implementasi Manajemen Risiko dalam pembuatan keputusan di setiap proses bisnis kritikal Perusahaan. Tanggung jawab pengelola risiko Perusahaan mengacu pada Peraturan Direksi Nomor 0006.P/019/DIR/2022 tentang Peraturan Pelaksana Penerapan Manajemen Risiko Terintegrasi PT Pembangkitan Jawa-Bali.

Profil Risiko Korporat menjadi bagian tidak terpisahkan dari Rencana Kerja dan Anggaran Perusahaan (RKAP). Perusahaan mereview kembali seluruh risiko utama yang tergambar dalam Profil Risiko tahun 2022. Beberapa risiko yang telah menurun tingkat risikonya dan sesuai dengan risk appetite, namun demikian masih ada beberapa risiko yang belum sesuai dengan risk appetite sehingga muncul kembali dalam Profil Risiko tahun 2023. Profil Risiko Korporat menunjukkan terdapat 15 risiko utama yang teridentifikasi dapat menghambat pencapaian sasaran di tahun 2023. Jumlah ini lebih banyak dibandingkan dengan Profil Risiko tahun 2022 yang berjumlah 13, hal ini dikarenakan ada pemecahan dan pendetailan risiko dari risiko tahun 2023. Disamping mengelola risiko utama, PLN NP juga mengelola risiko terkait aspek lingkungan, sosial dan tata kelola melalui penerapan Kebijakan Manajemen Risiko Perusahaan.

Risk management and monitoring is an integrated mechanism that involves all level of organization within the Company in accordance with their respective responsibilities. The Company specifically established a risk management function, i.e., the Risk Management and Compliance Unit that changed in 2022 to the Legal, Risk, and Compliance Unit. The Legal, Risk and Compliance Unit through the Risk Division, coordinates with every level of the organization, starting from the work unit as the risk owner up to the Board of Commissioners and the Committee as the implementor of the Supervisory function, and coordinates with the Division of Strategic Risk Management of PT PLN (Persero) as the Pairing Division for the Risk Management, in making decisions in every Company's critical business process. The responsibility to manage the Company's risks refers to the Board of Directors' Regulation No. 0006.P/019/DIR/2022 on the PT Pembangkitan Jawa-Bali's Integrated Risk Management System.

The Corporate Risk Profile is an integral part of the Company's Work Program and Budget (WP&B). The Company reviewed all major risks reflected in the 2022 Risk Profile. Some risks have decreased their risk level and are in accordance with the risk appetite. However, there are still some risks that are not in accordance with the risk appetite so that they reappear in the 2023 Risk Profile. The Corporate Risk Profile shows that there are 15 major risks identified that could obstruct target achievements in 2023. This is more than the 13 risks identified in the 2022 Risk Profile, due to the breakdown and detailing of the 2023 risks. In addition to managing the main risks, PLN NP also manages risks related to environmental, social, and governance aspects by implementing the Company's Risk Management Policy.



Risiko-Risiko Yang Terkait dengan Keberlanjutan dan Upaya Mitigasi

Risks Associated with Sustainability and Mitigation Efforts

Risiko Risk	Mitigasi Mitigation
Pengembangan bisnis EBT tidak efektif Ineffective NRE business development	1. Evaluasi pelaksanaan model bisnis dalam pengembangan bisnis EBT non pembangkitan (pendanaan, <i>partnership</i>, sinergi AP) 2. Melakukan program Dedieselisasi (konversi PLTD ke pembangkit EBT) dan <i>hybrid</i> kepulauan 3. Mengembangkan pembangkit EBT skala utilitas (PLTS, PLTB, PLTA/PLTM) 4. Integrasi <i>marketing</i> PLN NP Group dan optimalisasi penggunaan digitalisasi <i>marketing</i> terkait dengan EBT (termasuk peningkatan utilisasi PLN NP access) 5. Implementasi strategi pendanaan untuk pengembangan proyek EBT 6. Penyiapan model bisnis skema <i>leasing</i> untuk PLTS non PLN Group 7. Melakukan pemasangan PLTS untuk substitusi PS di Unit Eksisting 8. <i>Benchmark</i> teknologi EBT termasuk <i>energy storage</i> ke manufaktur global /perusahaan IPP EBT 9. Pemenuhan TKDN pada pengembangan pembangkit EBT dengan bekerjasama dengan manufaktur lokal 10. Penguatan kompetensi SDM berkaitan dengan pelaksana pengembang EBT pada sisi teknis, <i>financial</i>, niaga, komersial
Terhambatnya kontinuitas implementasi <i>co firing</i> Hindering the continuity of co-firing	1. Employee training related to Co-Firing 2. Adjustments will be made related to the duties and functions of biomass management 3. Proposing contract related to biomass procurement in stages 4. Adjustments will be made related to the duties and functions of biomass management 5. Expansion of Co-Firing with diversification of biomass types and cooperation with biomass producing companies 6. Adjustments will be made related to the duties and functions of biomass management 7. Following up on study recommendations to fulfill the 30%-100% co-firing target by 2025 8. Expansion of Co-Firing with diversification of biomass types and cooperation with biomass producing companies 9. Tightening inspection in the biomass acceptance process 10. Strengthening and increasing unloading rate capacity by optimizing operation and maintenance patterns and investing in equipment 11. Creating new biomass DPT



Risiko Risk	Mitigasi Mitigation	
Terjadinya kecelakaan kerja dan darurat kesehatan Work accidents and health emergencies	1. Penyusunan Pedoman <i>Capital Recycling</i> 2. Penyusunan Pedoman untuk Melakukan <i>Review APPA</i> terhadap Kesesuaiannya dengan FS 3. Menyusun kajian opsi pendanaan lain yang dapat digunakan untuk investasi di PJB Group 4. Mengarahkan AP untuk dapat menjajaki proyek produk baru sehingga bisa mempercepat perputaran modal 5. Mendorong pemanfaatan <i>idle asset</i> di AP 6. Inisiasi pengembangan aplikasi PRIME untuk AP lainnya 7. Meningkatkan kompetensi karyawan APPA PJB 8. Melakukan proses <i>alignment</i> RJPP AP selaras dengan perubahan bisnis baru <i>Jump to New S Curve</i> 9. Implementasi CSMS 10. Peningkatan jumlah penyedia jasa bersertifikat CSMS 11. Optimalisasi Implementasi CSMS secara <i>full cycle</i>	1. Compilation of Capital Recycling Guidelines 2. Compilation of Guidelines for Reviewing APPA with its Conformity with FS 3. Developing a study of other funding options that can be used for investment in PJB Group 4. Directing subsidiaries to explore new product projects to accelerate capital turnover 5. Encouraging the utilization of idle assets in subsidiaries 6. Initiating the development of PRIME application for other subsidiaries 7. Improving the competence of APPA PJB employees 8. Conducting subsidiaries' RJPP alignment process in line with new business changes Jump to New S Curve 9. CSMS implementation: 10. Increasing number of CSMS certified service providers 11. Optimization of full cycle CSMS implementation
Organisasi dan <i>human capital</i> kurang mendukung dalam eksekusi program strategis korporat Organization and human capital are less supportive in executing corporate strategic programs	1. Melakukan evaluasi dan koordinasi kebutuhan struktur organisasi serta melakukan penyesuaian apabila diperlukan 2. MPP (<i>Manpower Planning</i>) dengan mengoptimalkan potensi <i>resource</i> dari Unit Pembangkit yang diproyeksikan retirement 3. Melakukan pemetaan <i>Business Mindset & Digital Mindset</i> karyawan 4. Implementasi <i>future talent development</i> sebagai program akselerasi kompetensi korporat dalam menyasar pemenuhan <i>future competency</i> 5. Integrasi <i>Learning Path</i> dan <i>Career Path</i> untuk optimalisasi Pengembangan Kompetensi Karyawan 6. Pembelajaran Terkait <i>Future Competence</i> berdasarkan Rekomendasi dari Pembina Kantor Pusat 7. <i>Workshop</i> pengelolaan KLRA (Memastikan ML / KPI OCR Terbaru) 8. Peningkatan sarana dan prasarana pendukung pembelajaran 9. Mengarahkan AP untuk memenuhi kuantitas dan kualitas <i>resource</i> di PLN NP Group khususnya terkait pengembangan bisnis/proyek dengan mengutamakan skema PKWT 10. Melakukan integrasi antara <i>Learning Management</i> CMRtem dan HRIS 11. Melakukan penyesuaian kebijakan terkait <i>Recruitment Pro-Hire</i> 12. Pengisian kajian risiko <i>fraud</i> DMRK pada aplikasi i-care	1. Evaluating and coordinating organizational structure needs and adjusting as necessary 2. MPP (Manpower Planning) by optimizing the potential resources of the Generating Unit projected retirement 3. Mapping the Business Mindset & Digital Mindset of employees 4. Future talent development as a corporate competency acceleration program in fulfilling future competencies 5. Integration of Learning Path and Career Path to optimize Employee Competency Development 6. Future Competence Related Learning based on Recommendation from Head Office Supervisor 7. KLRA management workshop (Ensuring the latest ML/ KPI OCR) 8. Improving education support facilities and infrastructure 9. Directing subsidiaries to fulfil the quantity and quality of resources in PLN NP Group especially related to business/project development by prioritizing PKWT schemes 10. Integrating Learning Management CMRtem and HRIS 11. Adjusting to the policies related to Pro-Hire Recruitment 12. Filling in the DMRK fraud risk assessment on the i-care application

Catatan:

Daftar jenis risiko di atas bukanlah daftar lengkap jenis risiko yang dikelola oleh PLN NP. Informasi rinci mengenai manajemen risiko PLN NP dapat ditemui dalam Laporan Tahunan PLN NP Tahun 2023.

Note:

Note: The list of types of risks above is not a comprehensive list of types of risks managed by PLN NP. Detailed information on PLN NP's risk management can be referred to in the 2023 PLN NP Annual Report.



Memperkuat Komitmen Anti Korupsi dan Pengendalian Gratifikasi

Strengthening Anti-Corruption and Gratification Control Commitments

[GRI 2-23, 2-24, 205-1, 205-2, 205-3]



Pendekatan Manajemen Topik Anti Korupsi

Management Approach to Anti-Corruption

[GRI 3-3]



Topik Anti Korupsi menjadi topik yang penting bagi PLN NP karena topik anti korupsi memiliki relevansi yang sangat penting bagi bisnis pembangkitan, karena korupsi dapat merusak implementasi tata kelola perusahaan yang baik, menciptakan lingkungan bisnis yang tidak sehat, sanksi hukum, kerugian finansial dan mengancam keberlangsungan operasional serta reputasi Perusahaan. Selain itu, posisi Perusahaan sebagai perusahaan pembangkit yang memiliki keterlibatan signifikan dengan berbagai pihak, termasuk pemerintah, mitra bisnis dan masyarakat, menempatkan Perusahaan dalam posisi dimana korupsi dapat terjadi dalam berbagai bentuk, mulai dari suap hingga manipulasi kontrak. Oleh karena itu, PLN NP memandang perlunya praktik anti korupsi yang kuat dan efektif guna menjaga integritas dan keberlanjutan Perusahaan melalui implementasi kebijakan-kebijakan anti korupsi, memberikan pelatihan dan edukasi anti korupsi kepada karyawan, dan melakukan audit internal secara rutin untuk memastikan kepatuhan terhadap praktik-praktik bisnis yang transparan dan etis. [GRI 3-2]

Anti-corruption is an important topic for PLN NP because it has a very important relevance for the power generation business, as corruption can undermine the implementation of good corporate governance, create an unhealthy business environment, legal sanctions, financial losses, and threaten the Company's operational sustainability and reputation. In addition, the Company's position as a power generation company that has significant engagement with various parties, including the government, business partners, and the community, places the Company in a position where corruption may occur in various forms, ranging from bribery to contract manipulation. Therefore, PLN NP shall prioritize strong and effective anti-corruption practices to maintain the Company's integrity and sustainability by implementing anti-corruption policies, providing anti-corruption training and education to employees, and conducting regular internal audits, to ensure compliance with transparent and ethical business. [GRI 3-2]

Pengelolaan Dampak



Impact Management

Penerapan program anti korupsi yang telah dilaksanakan Perusahaan mengacu pada Standar Internasional yaitu ISO 37001:2016 Sistem Manajemen Anti Penyuapan memberikan dampak positif terhadap ekonomi, lingkungan dan sosial yaitu:

- Peningkatan kepercayaan publik terhadap lembaga pemerintah dan swasta, sehingga dapat meningkatkan iklim investasi dan pertumbuhan ekonomi;
- Peningkatan transparansi dan akuntabilitas dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup, sehingga dapat mengurangi kerusakan lingkungan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat;
- Penurunan biaya dan efisiensi dalam pengelolaan keuangan dan bisnis, sehingga dapat meningkatkan daya saing perusahaan dan perekonomian secara keseluruhan;
- Meningkatkan kesetaraan sosial dan keadilan dalam distribusi kekayaan dan peluang di masyarakat

Dan dampak terhadap aktivitas bisnis Perusahaan, yaitu:

- Meningkatnya kepercayaan publik dan pemangku kepentingan terhadap perusahaan, sehingga dapat meningkatkan loyalitas pelanggan;
- Peningkatan efisiensi dan produktivitas perusahaan, karena pengurangan biaya dan waktu yang terkait dengan praktik korupsi;
- Meningkatnya kredibilitas dan kemampuan perusahaan untuk bersaing secara sehat dalam pasar yang adil dan transparan;
- Meningkatnya kemampuan perusahaan untuk memperoleh akses ke sumber daya dan peluang baru yang mungkin tidak tersedia jika praktik korupsi masih terjadi.

The Company has implemented anti-corruption program with reference to the International Standard, i.e., ISO 37001: 2016 Anti-Bribery Management System, which affect positively to the economy, environment, and community, namely:

- Increased public trust in government and private institutions, to improve the investment climate and economic growth;
- Enhanced transparency and accountability in the natural resources and environmental management to lessen environmental damage and improve people's welfare;
- Reduced costs and efficiency in financial and business management, to enhance the company's competitiveness and the general economy;
- Promoting social equity and fairness in the distribution of wealth and opportunities in the society

And the impact on the Company's business activities, namely:

- Enhancing public and stakeholder trust in the company, to promote customer loyalty;
- Increased company's efficiency and productivity, due to reduced costs and time associated with corrupt practices;
- Increasing the company's credibility and ability to compete soundly in a fair and transparent market;
- Increasing the company's ability to gain access to new resources and opportunities that may not be available if corrupt practices exist.



Selain itu, penerapan anti korupsi dapat memberikan dampak lainnya seperti:

- Biaya yang lebih tinggi dalam mematuhi peraturan anti-korupsi dan membangun sistem kontrol internal yang kuat;
- Penurunan kemampuan perusahaan untuk bersaing dengan pesaing yang terlibat dalam praktik korupsi;
- Resiko hukum dan reputasi yang lebih besar jika perusahaan terlibat dalam praktik korupsi.

In addition, the implementation of anti-corruption may have other impacts such as:

- Higher costs to comply with anti-corruption regulations and establish a strong internal control system;
- Decline in the company's ability to compete with competitors who are involved in corrupt practices;
- Higher legal and reputational risks if the company is involved in corrupt practices.

Kebijakan yang Telah Dikembangkan Secara Khusus



Specifically Developed Policies or Commitments

Kebijakan Perusahaan

- Surat Keputusan Bersama antara Direksi dan Dewan Komisaris PT PJB Nomor 002.K/021/DIR/2020 dan Nomor 003.K/DK-PJB/2020 tentang Kebijakan anti-fraud di Lingkungan Perusahaan
- Peraturan Direksi Nomor 0006.P/019/DIR/2022 tentang Peraturan Pelaksana Penerapan Manajemen Risiko Terintegrasi PT PJB
- Peraturan Direksi Nomor 0030.P/019/DIR/2021 tentang Penerapan GRC di Lingkungan PT PJB
- PJB Bersih
- Pedoman Pengendalian Gratifikasi
- Pedoman LHKPN
- Pedoman Pengendalian Benturan Kepentingan
- Pedoman Budaya Perusahaan (AKHLAK)
- Pedoman Manajemen Risiko, serta implementasi
- Pedoman *Fraud Risk Assessment*
- PJB IMS 2.0
- Pedoman Standar Etika Perusahaan (*Code of Conduct*)
- Peraturan Disiplin Karyawan
- Pedoman *Whistleblowing System* (WBS)

Ketentuan Umum

- Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2001 tentang Perubahan atas UU Nomor 31 tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi
- Dan peraturan dan pedoman kebijakan umum lainnya yang relevan

Company's Policies

- Joint Decree between the Board of Directors and the Board of Commissioners of PT PJB No. 002.K/021/DIR/2020 and No. 003.K/DK-PJB/2020 on Anti-fraud Policy within the Company
- The Board of Directors' Regulation No. 0006.P/019/DIR/2022 on the PT PJB's Integrated Risk Management System
- The Board of Directors' Regulation No. 0030.P/019/DIR/2021 on GRC Implementation within PT PJB
- PJB Bersih
- Gratification Control Guidelines
- LHKPN Guidelines
- Conflict of Interest Control Guidelines
- Corporate Culture Guidelines (AKHLAK)
- Risk Management Guidelines, and implementation
- Fraud Risk Assessment Guidelines
- PJB IMS 2.0
- Company's Code of Conduct
- Employees' Discipline Regulations
- Whistleblowing System (WBS) Guidelines

General Provisions

- Law No. 20 of 2001, on the Amendment to Law No. 31 of 1999 on the Corruption Eradication
- And other relevant regulations and general policy guidelines

Komitmen



Commitment

- PLN NP berkomitmen untuk terus menerapkan ISO 37001:2016 SMAP dengan terus menambah lingkup penerapan Sistem Manajemen Anti di unit-unit Perusahaan
- Mengintegrasikan Risiko *Fraud* dengan risiko-risiko lain pada Aplikasi I-Care baik di unit-unit maupun Kantor Pusat untuk mendapatkan identifikasi Risiko *Fraud* secara korporat
- Peningkatan koordinasi dengan KPK terkait pengelolaan LHKPN dan Pengelolaan Gratifikasi
- Penerapan program kepatuhan terintegrasi PLN Grup
- Secara berkelanjutan konsisten menjalankan program-program anti penyuapan
- Digitalisasi pengelolaan WBS

- PLN NP is committed to implementing ISO 37001:2016 SMAP, by enhancing the scope of implementation in the Anti Management System in the Company's units
- Integrating Fraud Risk with other risks in the I-Care Application in both units and the Head Office to obtain corporate Fraud Risk identification
- Improved coordination with KPK in terms of LHKPN management and Gratification Management
- PLN Group's integrated compliance program
- Consistently conducting continuous anti-bribery programs
- Digitization of WBS management



Tujuan/Target dan Realisasi



Objectives/Targets and Realization

Target yang telah ditentukan PLN NP sebagaimana telah tertuang dalam Pedoman Manajemen Risiko Terintegrasi adalah "zero tolerance" dimana diharapkan tidak ada muncul tindakan korupsi yang dilakukan oleh pegawai Perusahaan. Tujuan/target lainnya adalah:

- Mencegah terjadinya tindak korupsi dalam organisasi PLN NP, baik yang dilakukan oleh pegawai maupun pihak lain yang terkait dengan aktivitas perusahaan
- Meningkatkan integritas dan etika bisnis dalam setiap aktivitas perusahaan, sehingga dapat memperkuat fondasi bisnis yang berkelanjutan
- Menjaga kepercayaan dan citra baik perusahaan di mata pemangku kepentingan dan masyarakat umum, sehingga dapat meningkatkan kinerja perusahaan dan keberlanjutan bisnis.

PLN NP has the objective as set forth in the Integrated Risk Management Guidelines, i.e., "zero tolerance", as it is expected that there shall be corruption committed by the Company's employees. Other objectives/targets:

- Preventing acts of corruption within PLN NP's organization, whether committed by employees or other parties related to the company's activities
- Strengthening integrity and business ethics in every company's activity, to consolidate the foundation of a sustainable business
- Maintaining the trust and company's good reputation in the eyes of stakeholders and the general public, to improve company's performance and business sustainability

Evaluasi dan Efektifitas Tindakan Untuk Mengelola Dampak



Evaluation and Effectiveness of Impact Management Measures

Efektivitas pengelolaan anti korupsi ditinjau melalui audit internal dan eksternal ISO 37001:2016 SMAP. Ditinjau dari audit internal Perusahaan, pengelolaan anti korupsi di PLN NP masih perlu dilakukan perbaikan berkelanjutan. Sosialisasi kepada karyawan dan tenaga alih daya masih harus terus dilakukan untuk menjadi *refreshment awareness* terhadap program anti korupsi di Perusahaan khususnya terkait mekanisme pelaporan kejadian tindakan korupsi di Lingkungan PLN NP. Selama tahun 2023, belum terdapat laporan pelanggaran terkait korupsi baik dari *Whistle Blowing System* maupun dari hasil audit internal dan eksternal.

The effectiveness of anti-corruption management is reviewed via ISO 37001:2016 SMAP internal and external audits. In terms of the Company's internal audit, the anti-corruption management at PLN NP still needs continuous improvement. Dissemination to employees and outsourced staff shall be carried out as a refreshment awareness of the Company's anti-corruption program, specifically in terms of mechanism for reporting incidents of acts of corruption within PLN NP. In 2023, there were no reports of violations related to corruption from the Whistleblowing System or the internal and external audits results.

Penanggung Jawab



Person in Charge

- Bidang Risk Management and Compliance

- Risk Management and Compliance

Alokasi Anggaran



Budget Allocation

- Untuk biaya yang dikeluarkan dalam rangka meningkatkan *awareness* karyawan, Implementasi Sistem Manajemen Kepatuhan serta *maintenance* sertifikasi ISO 37001:2016 Sistem Manajemen Anti Suap pada Tahun 2023 yaitu sebesar Rp150 Juta
- Untuk biaya implementasi SMAP dan perluasan *scope* pada Tahun 2024 telah dianggarkan Rp150 Juta

- The costs incurred to increase employee awareness, implement the Compliance Management System, and maintain the ISO 37001:2016 Anti-Bribery Management System certification in 2023 was Rp150 million Rupiah
- The cost of implementing ABMS and expanding the scope in 2024 are budgeted at Rp150 million Rupiah


**Keterlibatan Pemangku Kepentingan
dalam Pengelolaan Dampak**

**Stakeholders' Engagement
in Managing Impact**

Pemangku Kepentingan Shareholders	Peran Role
Pemerintah Government	- Mengeluarkan peraturan dan kebijakan terkait anti korupsi yang kemudian dijadikan pedoman oleh PLN Nusantara Power - Melakukan Pengawasan terhadap praktik anti korupsi - Issuing regulations and policies related to anti-corruption, which further are used as guidelines by PLN Nusantara Power - Monitoring the anti-corruption practices
Badan Tata Kelola dan Karyawan PLN Nusantara Power PLN Nusantara Power's Governance Bodies and Employees	- Secara bertanggung Jawab melakukan aktivitas dengan menerapkan pedoman Anti korupsi - Melaporkan apabila terdapat indikasi terjadinya praktik kecurangan atau korupsi di lingkungan PLN Nusantara Power - Memproses laporan pengaduan atas pelanggaran yang dilakukan karyawan - Secara disiplin mengikuti program-program anti korupsi yang telah ditetapkan Perusahaan - Responsibly conducting activities with due regards to Anti-corruption guidelines - Reporting if there are indications of fraudulent or corrupt practices within PLN Nusantara Power - Processing reports of violation complaints committed by employees - Complying with the anti-corruption programs that have been determined by the Company in a disciplined manner
Mitra kerja Partners	- Ikut menerapkan ISO 37001:2016 SMAP di perusahaan masing-masing - Melaporkan tindakan korupsi yang terjadi di lingkungan atau yang mereka ketahui terkait dengan aktivitas bisnis PLN Nusantara Power - Ikut hadir dalam sosialisasi anti korupsi yang diselenggarakan oleh PLN Nusantara Power - Mendorong PLN Nusantara Power untuk menjadi lebih transparan dalam semua aktivitas bisnisnya, termasuk pengelolaan keuangan dan pengadaan barang dan jasa - Participating in implementing ISO 37001:2016 SMAP in their respective companies - Reporting acts of corruption that occur in the environment or that they know are related to PLN Nusantara Power's business activities - Attending the anti-corruption dissemination organized by PLN Nusantara Power - Encouraging PLN Nusantara Power to be more transparent in all its business activities, including financial management and procurement of goods and services
Masyarakat Community	- Melaporkan tindakan korupsi yang terjadi di lingkungan atau yang mereka ketahui terkait dengan aktivitas bisnis PLN Nusantara Power - Memberikan masukan dan saran kepada PLN Nusantara Power terkait praktik bisnis yang etis dan anti-korupsi - Reporting acts of corruption that occur in the environment or that they know are related to PLN Nusantara Power's business activities - Providing input and advice to PLN Nusantara Power regarding ethical and anti-corruption business practices

Penilaian Risiko Korupsi dan Penyuapan Anti-Corruption and Bribery Risk Assessment

[GRI 205-1]

Dalam penerapan SMAP SNI ISO 370001:2016, PLN NP telah melakukan penilaian risiko penyuapan/korupsi melalui *Fraud Risk Assessment* (FRA). Tujuan dari penilaian risiko *fraud* ini adalah untuk memantau, mengidentifikasi risiko-risiko terjadinya *fraud* dan khususnya terkait penyuapan agar dapat dilakukan mitigasi risiko sedini mungkin. Setiap proses, divisi, dan unit kerja yang terkait dilakukan identifikasi dan penilaian risiko untuk menentukan jenis dan tingkat pengendalian risiko korupsi dan penyuapan yang akan diterapkan pada setiap kategori risiko. Hasil penilaian risiko ini diharapkan dapat merefleksikan risiko penyuapan aktual yang dihadapi oleh PLN NP.

In implementing SMAP SNI ISO 370001:2016, PLN NP conducted a bribery/corruption risk assessment through Fraud Risk Assessment (FRA). The objective of this fraud risk assessment is to monitor, identify the risks of fraud and especially related to bribery to mitigate the risk at the earliest. The Company identified and assessed risks in each process, division, and related working unit, to determine the type and level of corruption and bribery risk controls to be applied to each risk category. The results of this risk assessment shall reflect the actual bribery risks faced by PLN NP.



Berdasarkan hasil evaluasi FRA, telah teridentifikasi bahwa sekitar 68,40% dari total operasi unit atau bidang di PLN NP memiliki risiko korupsi. Beberapa risiko signifikan yang diidentifikasi melalui pengkajian ini termasuk praktik penyuapan dalam proses pengadaan barang dan jasa, gratifikasi dalam pemberian izin operasional, serta manipulasi laporan keuangan. Dengan mengenali dan memahami risiko-risiko ini, PLN NP dapat mengambil langkah-langkah mitigasi yang efektif, seperti meningkatkan kontrol internal, menerapkan kebijakan anti-korupsi yang ketat, dan menyediakan pelatihan berkala untuk karyawan guna memastikan kepatuhan terhadap standar etika Perusahaan.

Based on the results of the FRA evaluation, it has been identified that approximately 68,40% of the total operating units or fields in PLN NP have corruption risks. Some of the significant risks identified through this assessment include bribery in the procurement of goods and services, gratification related to the obtaining of operational licenses, and manipulation of financial statements. By recognizing and understanding these risks, PLN NP can carry out effective mitigation measures, such as improving internal controls, implementing strict anti-corruption policies, and providing regular training for employees to ensure compliance with the Company's ethical standards.

Komunikasi, Sosialisasi dan Pelatihan Anti Korupsi dan Penyuapan Pihak Internal

Internal Anti-Corruption and Bribery Communication, Dissemination, and Training

[GRI 205-2]

Dalam rangka menumbuhkan kesadaran dan kewaspadaan seluruh insan perusahaan, PLN NP membekali para insan PLN NP termasuk badan tata kelola dan seluruh karyawan dengan sosialisasi yang disebarkan secara luas melalui berbagai media cetak maupun elektronik seperti brosur, *pamflet*, majalah, *website*, dan lain sebagainya. Selain itu, sosialisasi dilakukan melalui pemberitahuan resmi melalui media massa, pengkomunikasian CoC dalam *website* perusahaan. Selama tahun 2023, seluruh anggota badan tata kelola dan pegawai telah 100% dikomunikasikan mengenai kebijakan dan prosedur anti-korupsi organisasi dengan media sosialisasi yang digunakan Perusahaan.

PLN NP provides PLN NP's Personnel, including the highest governance bodies and employees, with socialization that is disseminated widely via various print and electronic media, such as brochures, pamphlets, magazines, websites, etc. to raise awareness and vigilance of all company's personnel. In addition, socialization is carried out through official notification through mass media, CoC communication on the company's website. In 2023, all members of the governance bodies and employees have been 100% informed about the organization's anti-corruption policies and procedures, using the socialization media used by the Company.

Selain sosialisasi, PLN NP juga membekali karyawan dan manajemen dengan melakukan pelatihan anti korupsi. Pada tahun 2023, sebanyak 6 (enam) orang Direksi dan 4.667 orang karyawan.

[GRI 205-2]

In addition to socialization, PLN NP also equips employees and management with anti-corruption training. In 2023, there were six (6) Board of Directors and 4,667 employees.

[GRI 205-2]

Jumlah Pegawai yang Mengikuti Pelatihan Anti Korupsi Tahun 2023

Employees Participating in Anti-Corruption Training in 2023

[GRI 205-2]

Wilayah Kerja Working Area	Jumlah Pegawai Employees			Jumlah Peserta Pelatihan Number of Training Participants			% Jumlah Peserta Pelatihan dibandingkan dengan Jumlah Pegawai % Training Participants to the Number of Employees		
	Struktural Structural	Fungsional Functional	Jumlah Total	Struktural Structural	Fungsional Functional	Jumlah Total	Struktural Structural	Fungsional Functional	Jumlah Total
Kantor Pusat Head Office	149	555	704	157	545	702	105%	98%	100%
PJB Academy	11	37	48	11	36	47	100%	97%	98%
UMRO UMRO	56	502	558	42	496	538	75%	99%	96%
Unit Pelaksana Proyek 1 Project Implementation Unit 1	9	7	16	9	7	16	100%	100%	100%
Unit Pelaksana Proyek 2 Project Implementation Unit 2	10	2	12	10	2	12	100%	100%	100%
UP Brantas Brantas GU	29	111	140	29	113	142	100%	102%	101%
UP Cirata Cirata GU	28	125	153	28	125	153	100%	100%	100%
UP Gresik Gresik GU	41	234	275	40	236	276	98%	101%	100%



Wilayah Kerja Working Area	Jumlah Pegawai Employees			Jumlah Peserta Pelatihan Number of Training Participants			% Jumlah Peserta Pelatihan dibandingkan dengan Jumlah Pegawai % Training Participants to the Number of Employees		
	Struktural Structural	Fungsional Functional	Jumlah Total	Struktural Structural	Fungsional Functional	Jumlah Total	Struktural Structural	Fungsional Functional	Jumlah Total
UP Muara Karang Muara Karang GU	52	240	292	51	242	293	98%	101%	100%
UP Paiton Paiton GU	44	214	258	43	214	257	98%	100%	100%
UP Arun Arun GU	5	-	5	5	-	5	100%	-	100%
UP Indramayu Indramayu GU	35	-	35	35	-	35	100%	-	100%
UP Kaltim Teluk Kaltim Teluk GU	33	-	33	33	-	33	100%	-	100%
UP Mtw Mtw GU	42	216	258	42	219	261	100%	101%	101%
UP Pacitan Pacitan GU	35	-	35	35	-	35	100%	-	100%
UP Pulang Pisau Pulang Pisau GU	32	-	32	32	-	32	100%	-	100%
UP Rembang Rembang GU	35	-	35	35	-	35	100%	-	100%
UP Sambelia Sambelia GU	5	-	5	5	-	5	100%	-	100%
UP Tanjung Awar-Awar Tanjung Awar-Awar GU	35	-	35	35	-	35	100%	-	100%
UP Tenayan Tenayan GU	28	-	28	32	-	32	114%	-	114%
UPDK Bakarui Bakarui GCU	23	58	81	23	56	79	100%	97%	98%
UPDK Balikpapan Balikpapan GCU	18	43	61	18	45	63	100%	105%	103%
UPDK Bandar Lampung Bandar Lampung GCU	28	62	90	28	63	91	100%	102%	101%
UPDK Belawan Belawan GCU	66	226	292	57	192	249	86%	85%	85%
UPDK Gorontalo Gorontalo GCU	33	36	69	33	36	69	100%	100%	100%
UPDK Kapuas Kapuas GCU	32	88	120	32	89	121	100%	101%	101%
UPDK Kendari Kendari GCU	35	94	129	35	94	129	100%	100%	100%
UPDK Minahasa Minahasa GCU	38	66	104	38	66	104	100%	100%	100%
UPDK Palangkaraya Palangkaraya GCU	16	11	27	16	11	27	100%	100%	100%
UPDK Pandan Pandan GCU	22	69	91	21	58	79	95%	84%	87%
UPDK Pekanbaru Pekanbaru GCU	29	114	143	27	99	126	93%	87%	88%
UPDK Tarakan Tarakan GCU	26	12	38	26	12	38	100%	100%	100%
UPDK Bukit Asam Bukit Asam GCU	26	84	110	24	76	100	92%	90%	91%
UPK Nagan Raya Nagan Raya GOU	26	87	113	23	77	100	88%	89%	88%
UPK Punagaya Punagaya GOU	23	107	130	22	102	124	96%	95%	95%
UPK Sebalang Sebalang GOU	25	101	126	24	95	119	96%	94%	94%
UPK Tarahan Tarahan GOU	26	76	102	26	74	100	100%	97%	98%
UP Sengkang Sengkang GU	5	-	5	5	-	5	100%	-	100%



Komunikasi dan Sosialisasi Anti Korupsi kepada Pihak Eksternal

Anti-Corruption Communication and Socialization to External Parties

Selain menekankan pembekalan kepada pegawai, PLN NP juga turut menerapkan ketentuan yang ditujukan pada kepedulian dan pelatihan anti korupsi dan penyusunan pada mitra usaha PLN NP dan kepada masyarakat secara luas. Kepedulian, sosialisasi maupun persyaratan pelatihan untuk mitra usaha ini juga dapat dikomunikasikan melalui kontrak pengadaan kerja sama atau media lainnya sesuai kebutuhan. Pada tahun 2023, PLN NP telah melaksanakan sosialisasi/pelatihan anti korupsi kepada *stakeholder* eksternal sebagai berikut:

In addition to emphasizing training for employees, PLN NP also applies provisions aimed at anti-corruption and bribery awareness and socialization to the PLN NP's business partners and the public. Awareness, dissemination, and training requirements for business partners shall be communicated in the cooperation procurement contracts or other media as necessary. In 2023, PLN NP held anti-corruption outreach/training to external stakeholders as follows:

Komunikasi dan Sosialisasi Anti Korupsi kepada Pihak Eksternal Tahun 2023

Anti-Corruption Communication and Socialization to External Parties in 2023

[GRI 205-2]

Penerima Informasi Recipient	Pelaksanaan Kegiatan Activities		Saluran Komunikasi yang digunakan Communication Channels
	Jenis Materi Sosialisasi Type of Socialization Material	Tanggal Pelaksanaan Date	
Masyarakat Umum General Public	Edukasi mengenai SMAP Sistem Manajemen Anti Penyusapan Education on Anti-Bribery Management System ABMS	16 Maret 2024 16 March 2024	Social media Perusahaan Company's social media
	Edukasi mengenai Sosialisasi Anti Gratifikasi Education on Anti Gratification	5 April 2024 5 April 2024	
	Edukasi mengenai Hari anti korupsi sedunia Education about World Anti-Corruption Day	9 Desember 2023 9 December 2023	
Pemasok/Mitra Usaha Suppliers/Partners	Edukasi mengenai larangan gratifikasi, <i>fraud</i> dan <i>awareness</i> WBS Education on prohibition of gratification, fraud, and WBS awareness	12 September 2023 12 September 2023	Supplier Gathering
Pelanggan Customer	Edukasi mengenai larangan gratifikasi dan <i>fraud</i> Education on the prohibition of gratification and fraud	13-15 Oktober 2023 13-15 October 2023	Customer Gathering

Program Anti Korupsi 2023

Anti-Corruption Program in 2023

- Program PLN NP Bersih
Program PLN NP Bersih adalah bagian dari "PLN Bersih No Suap" yang didukung oleh Peraturan Direksi PT PLN Nomor 0060.K/DIR/2014 tentang Pedoman PLN Bersih. Deklarasi "PLN NP Bersih" melibatkan seluruh karyawan dan mitra kerja melalui *Supplier Gathering*. Program ini diperkuat oleh Keputusan Direksi No. 092.K/010/DIR/2014. Ketentuan gratifikasi disebarluaskan melalui media cetak dan elektronik, serta sosialisasi kepada *stakeholders* eksternal dilakukan melalui pemberitahuan resmi, *website* perusahaan, dan *Supplier Gathering*.
- Laporan konfirmasi kejadian gratifikasi dan benturan kepentingan secara berkala setiap bulan.
- Melakukan *survey Awareness* SMAP untuk seluruh karyawan.
- Sosialisasi Program Pengendalian Gratifikasi dan Laporan rencana kerja UPG ke KPK secara berkala setiap tahun.
- Pengisian LHKPN Periodik dan Khusus.
- PLN NP Bersih Program
PLN NP Bersih program is part of "PLN Bersih No Suap", which is supported by the Regulation of the Board of Directors of PT PLN No. 0060.K/DIR/2014 on PLN Bersih Guidelines. The declaration of "PLN NP Bersih" involves all employees and partners via Supplier Gathering. This program is strengthened by the Board of Directors' Decree No. 092.K/010/DIR/2014. Gratification provisions are disseminated through print and electronic media, and socialization to external stakeholders is conducted through official notices, the company website, and Supplier Gathering.
- Confirmation report of gratification and conflict of interest events monthly.
- Conducting ABMS Awareness survey for all employees.
- Socialization of the Gratification Control Program and UPG work plan report to KPK annually.
- Regular and special LHKPN filling.



Insiden Korupsi Teridentifikasi dan Penanganannya Corruption Incidents Identified and Addressed

[GRI 205-3]

Atas penerapan komitmen, kebijakan dan program anti korupsi yang efektif, selama tahun 2023, PLN NP tidak menemukan adanya insiden korupsi yang melibatkan insan PLN NP maupun mitra kerja, sehingga tidak ada karyawan yang diberhentikan atau dihukum karena korupsi dan tidak terdapat kontrak mitra bisnis yang diakhiri atau tidak diperbarui karena pelanggaran terkait korupsi. Perusahaan juga mencatat tidak ada kasus hukum terkait korupsi yang diajukan oleh publik terhadap Perusahaan atau karyawannya selama periode pelaporan. [GRI 205-3]

Because of the effective anti-corruption commitments, policies, and programs, in 2023, PLN NP did not have any incidents of corruption involving PLN NP's personnel or business partners. Thus, no employees were dismissed or convicted due to corruption and no business partners' contracts were terminated or not renewed due to corruption-related offenses. The Company also recorded no legal cases related to corruption filed by the public against the Company or its employees during the reporting period. [GRI 205-3]



Pelibatan Pemangku Kepentingan

Stakeholders' Involvement

[GRI 2-29] [OJK E.4]

Pemangku kepentingan merupakan entitas atau individu yang terpengaruh oleh kegiatan, produk, dan jasa Perusahaan. Bagi PLN NP, keberadaan pemangku kepentingan dapat mendukung keberhasilan Perusahaan dalam menerapkan strategi maupun mencapai tujuan. Berdasarkan pertimbangan tersebut, Perusahaan senantiasa berupaya untuk membangun hubungan yang harmonis dengan para pemangku kepentingan, yang dijalankan melalui berbagai forum pertemuan yang digelar, baik secara berkala maupun insidental sesuai dengan kebutuhan Perusahaan atau atas permintaan pemangku kepentingan.

Untuk mengetahui siapa saja pemangku kepentingan yang berpengaruh dan terpengaruh akibat kegiatan operasional Perusahaan, PLN NP mengambil pendekatan yang tepat dalam mengidentifikasi pemangku kepentingan Perusahaan serta kebutuhan dan harapan apa saja yang diharapkan oleh pemangku kepentingan yang dapat diketahui dan dipenuhi oleh Perusahaan.

Berikut ini adalah pihak yang kami identifikasi sebagai pemangku kepentingan yang dapat mempengaruhi kinerja dan sebaliknya pihak yang terdampak atas operasional Perusahaan.

The Company considers stakeholders as the entity or individual who is affected by the Company's products, and services. PLN NP considers the stakeholders' presence can support the Company's success in implementing strategies and achieving goals. Based on these considerations, the Company endeavors to establish harmonious relationships with stakeholders, which are conducted via various meeting forums held, both periodically and incidentally based on the Company's needs or at the request of stakeholders.

PLN NP takes the proper approach in identifying the Company's stakeholders and what needs and expectations are expected by stakeholders that can be understood and fulfilled by the Company to understand who are the stakeholders who are influenced and affected by the Company's operations.

We have identified stakeholders who can affect the Company's performance, and vice versa, parties affected by the Company's operations, as follows.

Pendekatan Keterlibatan Pemangku Kepentingan Perusahaan

Approach to Company's Stakeholders Engagement

Kategori Pemangku Kepentingan Category of Stakeholders	Metode Pelibatan Method of Engagement	Frekuensi Frequency	Tujuan Pendekatan Objectives of the Approach
Pemegang Saham Shareholders	RUPS GMS	RUPS Tahunan satu kali setiap tahun RUPS Luar Biasa sesuai kebutuhan Annual GMS once every year Extraordinary GMS as necessary	Memberikan keterbukaan informasi dan pertanggungjawaban kinerja Perusahaan Providing information disclosure and accountability for the Company's performance
	Laporan kinerja Performance report	Satu kali dalam setahun atau tiga bulan sekali Once a year or once every three months	
Pelanggan Customer	Supplier gathering	Satu kali dalam setahun Once a year	Memahami dan memenuhi kebutuhan pelanggan agar meningkatkan kepuasan pelanggan yang berujung pada loyalitas Understanding and fulfilling customer needs to increase customer satisfaction, which in turns will lead to loyalty
	Survei kepuasan pelanggan Customer satisfaction survey	Satu kali dalam setahun Once a year	
	Rapat koordinasi alokasi energi Energy allocation coordination meeting	Satu kali dalam sebulan Once a month	
Pemerintah Government	- Kepatuhan terhadap Peraturan - Kontribusi ekonomi kepada Pemerintah (Pajak dan Subsidi) - Compliance with Regulation - Economic contribution to the Government (Taxes and Subsidies)	Minimal satu kali dalam setahun At least once a year	Mematuhi setiap ketentuan dan peraturan yang berlaku agar tidak menimbulkan dampak negatif Complying with all applicable provisions and regulations to avoid causing negative impact



Kategori Pemangku Kepentingan Category of Stakeholders	Metode Pelibatan Method of Engagement	Frekuensi Frequency	Tujuan Pendekatan Objectives of the Approach
Karyawan Employee	- Pelatihan dan pembekalan - BOD Talk - <i>Workforce Engagement Survey and Workforce Satisfaction Survey</i> - Training and education - BOD Talk - Workforce Engagement Survey and Workforce Satisfaction Survey	Minimal satu kali dalam setahun At least once a year	Memberikan perlindungan, memotivasi dan mengembangkan karyawan untuk meningkatkan kinerja Perusahaan Providing protection, motivating, and developing employees to improve the Company's performance
Pemasok/Mitra Kerja Suppliers/Partners	- Kontrak dan Perjanjian - <i>Vendor Gathering</i> - Contracts and Agreements - Vendor Gathering	Satu kali dalam setahun Once a year	Menjamin kebutuhan akan barang dan jasa yang menunjang operasional dapat dicapai dengan spesifikasi dan kualitas yang terbaik, serta saling menguntungkan Guaranteeing the need for goods and services that support the operations can be achieved with the best specifications and quality, as well as mutually beneficial
Masyarakat Community	- Komunikasi melalui media telepon dan tertulis - Kegiatan CSR - Pelatihan Masyarakat - Forum koordinasi - Communication through telephone and written media - Sustainable Food Area (CSR) Activities - Community Training - Coordination forum	Sepanjang tahun Year round	Menjalin hubungan yang harmonis dan saling menguntungkan agar tidak menimbulkan dampak negatif Establishing harmonious and mutually beneficial relationships to avoid causing negative impacts
Media	- Rilis pemberitaan - <i>Media gathering</i> - News release - Media gathering	- Sesuai dengan isu-isu strategis dan agenda setting Perusahaan - Satu kali dalam setahun - In accordance with the Company's strategic issues and agenda setting - Once a year	Meningkatkan visibilitas dan citra Perusahaan serta penting dalam mengelola krisis Improving the Company's visibility and reputation and importance in managing crises
Akademisi Academia	- Riset dan pengembangan - Konsultasi - Research and development - Consultation	Sesuai dengan kebutuhan (minimal satu kali dalam setahun) As needed (at least once a year)	Mendapatkan pengetahuan mendalam dan akses terhadap riset terbaru di bidang ketenagalistrikan Obtaining in-depth knowledge and access to the latest research in the electricity sector
Lembaga Swadaya Masyarakat Non-Governmental Organization	- Perencanaan, penyusunan dan pelaksanaan program TJSL - Planning, preparation, and implementation of CSR programs	Satu kali dalam setahun Once a year	Memperkuat hubungan dengan komunitas di sekitar wilayah operasional Perusahaan Strengthening relationships with communities around the Company's operational areas

PLN NP senantiasa melibatkan pemangku kepentingan dalam proses pengambilan keputusan terkait perencanaan energi dan pengembangan infrastruktur. Hal ini dilakukan melalui rangkaian kegiatan dan tahapan yakni (1) perencanaan alokasi energi, (2) koordinasi bahan bakar (BBM, Batubara, Gas), (3) teknologi modifikasi cuaca, (4) perizinan pembangunan proyek, (5) penyusunan rencana riset dan pengembangan teknologi pembangkit dan (6) penyusunan *social-mapping* rencana kerja partisipatif yang melibatkan berbagai metode seperti konsultasi, rapat koordinasi dan diskusi. Rangkaian kegiatan ini melibatkan berbagai pemangku kepentingan seperti Pemegang Saham (PT PLN (Persero), Pemerintah, Masyarakat sekitar, perangkat desa maupun Lembaga Swadaya Masyarakat) yang membahas isu-isu strategis pada tiap-tiap tahapan kegiatan. Berkenaan dengan kegiatan tersebut, PLN NP mendelegasikan tugas dan tanggung kepada setiap Bidang terkait. [EU19]

PLN NP always involves stakeholders in the decision-making process related to energy planning and infrastructure development. This is done through a series of activities and stages, namely (1) energy allocation planning, (2) fuel coordination (BBM, Coal, Gas), (3) weather modification technology, (4) project development licensing, (5) preparation of research and development plans for generating technology and (6) preparation of social-mapping participatory work plans involving various methods such as consultation, coordination meetings and discussions. This series of activities involved various stakeholders such as Shareholders (PT PLN (Persero), Government, surrounding communities, village officials and non-governmental organizations) who discussed strategic issues at each stage of the activity. With regard to these activities, PLN NP delegates tasks and responsibilities to each relevant Division. [EU19]



Whistle Blowing System

Whistle Blowing System

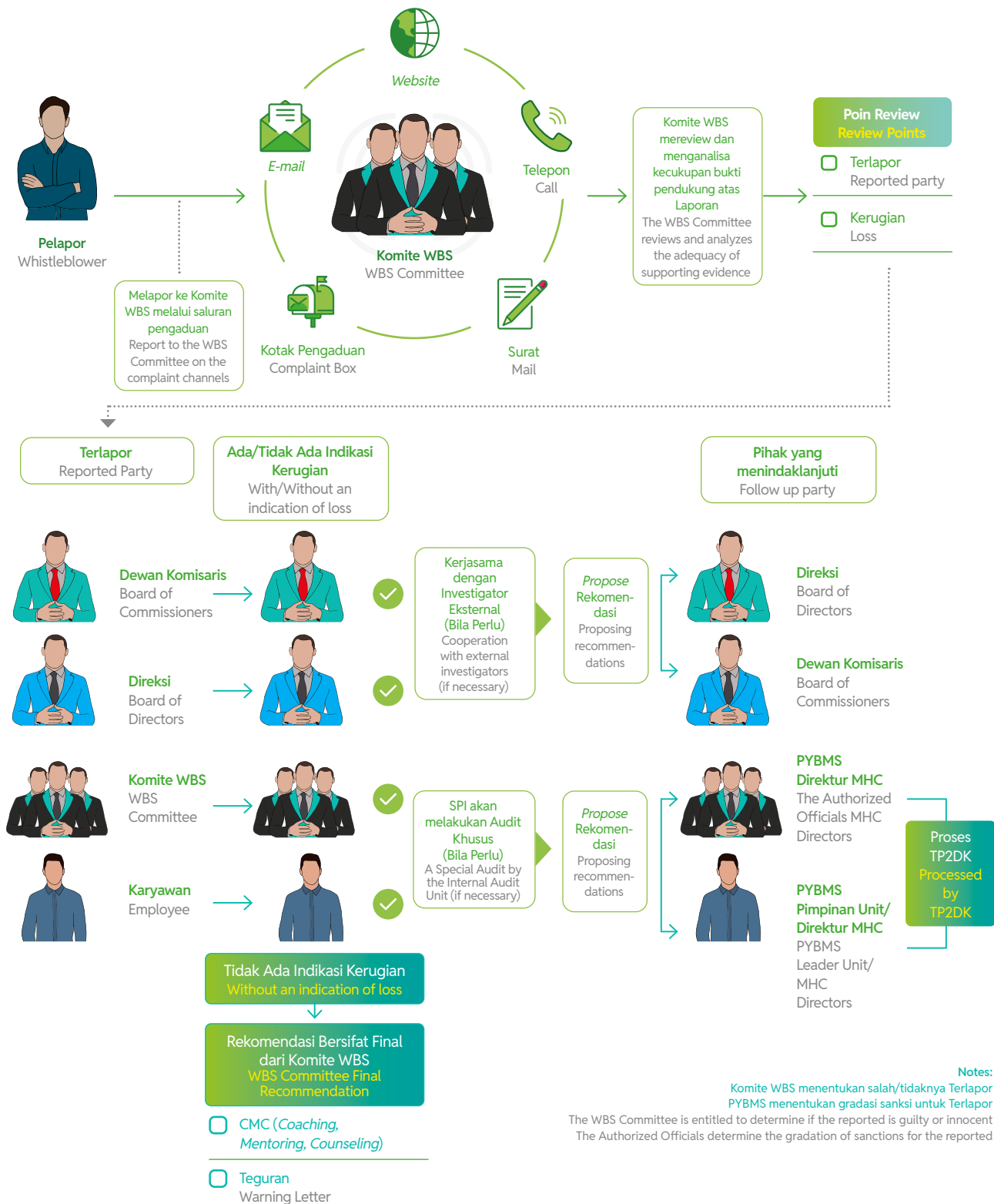
[GRI 2-15, 2-16, 2-25, 2-26]

Whistleblowing System (WBS) adalah sistem pelaporan yang mendorong pegawai dan pihak eksternal untuk melaporkan dugaan pelanggaran oleh Insan Perusahaan, sebagai bagian dari penegakan Standar Etika dan pengelolaan risiko terkait pelanggaran etika. Perusahaan mensosialisasikan WBS kepada pemangku kepentingan melalui media komunikasi visual dan forum tatap muka. Pedoman WBS ditetapkan melalui Surat Keputusan Bersama (SKB) antara Direksi dan Dewan Komisaris Nomor: 004.K/021/DIR/2020 dan Nomor: 007.K/DK-PJB/2020 tentang Sistem Pelaporan Pelanggaran (*Whistleblowing System*) sebagai pemutakhiran atas Keputusan Direksi Nomor: 095.K/010/DIR/2012.

Whistleblowing System (WBS) is a reporting system that encourages employees and external parties to report suspected violations by the Company's personnel, as part of the enforcement of Code of Conduct and management of risks related to ethical violations. The Company disseminates WBS to stakeholders through visual communication media and face-to-face forums. The WBS guidelines are set forth in a Joint Decree (SKB) between the Board of Directors and the Board of Commissioners No. 004.K/021/DIR/2020 and No. 007.K/DK-PJB/2020 on Whistleblowing System as an update to the Board of Directors' Decree No. 095.K/010/DIR/2012.



Mekanisme Pelaporan Reporting Mechanism [GRI 2-25]



Notes:

Komite WBS menentukan salah/tidaknya Terlapor
PYBMS menentukan gradasi sanksi untuk Terlapor

The WBS Committee is entitled to determine if the reported is guilty or innocent
The Authorized Officials determine the gradation of sanctions for the reported



Pelaporan WBS dapat disampaikan melalui WBS reports can be submitted via

Ditujukan Kepada: Addressed to:
Komite Pengelola Pengaduan Pelanggaran
Violation Reporting Management Committee
PT PLN Nusantara Power
Jalan Ketintang Baru No. 11
Surabaya 60231 Indonesia

<https://www.plnnusantarapower.co.id/wbs>

pengaduan@plnnusantarapower.co.id

08113388448

Kotak Pengaduan: Complaint Box:
1. Gedung PT PLN Nusantara Power Kantor Pusat;
2. Gedung Administrasi seluruh Unit Kerja.
1. Main Lobby of PLN Nusantara Power's Head Office;
2. Administrative Building Lobby of All PLN Nusantara Power's Units.

Sepanjang tahun 2023, pengaduan yang masuk melalui berjumlah 4 (empat) pengaduan. Pengaduan yang masuk ke tahap tindak lanjut berdasarkan hasil verifikasi sebanyak 2 (dua) laporan pelanggaran sebagai berikut:

In 2023, four (4) complaints were received. There were two (2) reports of violations that made their way to the follow-up stage based on the verification results as follows:

Penanganan Pelaporan Tahap Tindak Lanjut

Follow-up Handling of the Reporting

[GRI 2-25]

No	Kategori Pelapor Whistleblower's Category	Kategori Laporan Pelanggaran Violation Report Category	Tindak Lanjut Pengaduan Complaint Follow Up	Status Tindak Lanjut Status
1	Anonim Anonymous	Tindak Asusila Sexual Offenses	Direkomendasikan untuk diproses TP2DK Recommended for TP2DK processing	Proses tindak lanjut Follow-up process
2	Anonim Anonymous	Pelanggaran SOP Perusahaan Violation of Company's SOP	Direkomendasikan untuk diproses TP2DK Recommended for TP2DK processing	Proses tindak lanjut Follow-up process

Komite Pengelola Pengaduan Pelanggaran secara berkala menyusun laporan penerapan WBS di lingkungan Perusahaan. Laporan berkala penerapan WBS disampaikan setiap semester kepada Direktur Utama dan Dewan Komisaris sebagai bahan *monitoring* dan evaluasi dan bentuk akuntabilitas penerapan WBS yang mencakup hasil penerimaan laporan pelanggaran dan tindak lanjut dari pelaporan tersebut serta pelaksanaan rencana kerja dan program sosialisasi WBS oleh Komite Pengelola Pengaduan Pelanggaran.

The Whistleblowing Management Committee periodically prepares a report on the WBS implementation within the Company. WBS regular reports are submitted every semester to the President Director and the Board of Commissioners for monitoring and evaluation, as a form of WBS accountability, including the results of reports of violations and their follow-up, as well as the implementation of the WBS work program and WBS dissemination program by the Whistleblowing Management Committee.



Lampiran

Attachment







Laporan Penjamin Independen

Assurance Statement

[GRI 2-5] [OJK G.1]



ASSURANCE STATEMENT

SGS INDONESIA'S REPORT ON SUSTAINABILITY ACTIVITIES IN THE PT PLN NUSANTARA POWER SUSTAINABILITY REPORT 2023

NATURE OF THE ASSURANCE/VERIFICATION

PT SGS Indonesia was commissioned by PT PLN Nusantara Power to conduct an independent assurance of the Sustainability Report 2023. The scope of the assurance, based on the SGS Sustainability Report Assurance methodology, included the text, and data in accompanying tables, contained in this report.

INTENDED USERS OF THIS ASSURANCE STATEMENT

This Assurance Statement is provided with the intention of informing all PT PLN Nusantara Power's Stakeholders.

RESPONSIBILITIES

The information in the Report and its presentation are the responsibility of the directors or governing body and the management of PT PLN Nusantara Power. SGS has not been involved in the preparation of any of the material included in the Report.

Our responsibility is to express an opinion on the text, data, graphs and statements within the scope of verification with the intention to inform all PT PLN Nusantara Power's stakeholders.

ASSURANCE STANDARDS, TYPE AND LEVEL OF ASSURANCE

The SGS ESG & Sustainability Report Assurance protocols used to conduct assurance are based upon internationally recognised assurance guidance and standards including the principles of reporting process contained within the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards (GRI Standards) GRI 1: Foundation 2021 for report quality, GRI 2 General Disclosure 2021 for organisation's reporting practices and other organizational detail, GRI 3 2021 for organisation's process of determining material topics, its list of material topics and how to manages each topic, and the guidance on levels of assurance contained within the AA1000 series of standards.

The assurance of this report has been conducted according to the following Assurance Standards:

- SGS ESG & SRA Assurance Protocols (based on GRI Principles and guidance in AA1000)
- AA1000ASv3 Type 2 (AA1000AP Evaluation) with level of assurance is Moderate

Assurance has been conducted at a moderate level of scrutiny.

SCOPE OF ASSURANCE AND REPORTING CRITERIA

The scope of the assurance included evaluation of quality, accuracy and reliability of specified performance information as detailed below and evaluation of adherence to the following reporting criteria:

- GRI (In Accordance with)
- AA1000 Accountability Principles (2018)

ASSURANCE METHODOLOGY

The assurance comprised a combination of pre-assurance research and interviews with relevant accountable managers and employees at the Head Office of PT PLN Nusantara Power at Surabaya via remote. PT PLN Nusantara Power Sustainability Report 2023 covers PT PLN Nusantara Power and Subsidiaries, documentation and record review.



LIMITATIONS AND MITIGATION

Financial data drawn directly from independently audited financial accounts has not been checked back to source as part of this assurance process.

STATEMENT OF INDEPENDENCE AND COMPETENCE

The SGS Group of companies is the world leader in inspection, testing and verification, operating in more than 140 countries and providing services including management systems and service certification; quality, environmental, social and ethical auditing and training; environmental, social and sustainability report assurance. SGS affirm our independence from PT PLN Nusantara Power and Subsidiaries, being free from bias and conflicts of interest with the organization, its subsidiaries and stakeholders.

The assurance team was assembled based on their knowledge, experience and qualifications for this assignment, Management System (EMS) Lead Auditor, Quality Management System (QMS) Lead Auditor, Occupational Health and Safety Management System Lead Auditor, the IRCA Corporate Responsibility.

FINDINGS AND CONCLUSIONS

ASSURANCE/VERIFICATION OPINION

On the basis of the methodology described and the verification work performed, we are satisfied that the specified performance information included in the scope of assurance is accurate, reliable, has been fairly stated and has been prepared, in all material respects, in accordance with the reporting criteria.

We believe that the organisation has chosen an appropriate level of assurance for this stage in their reporting.

ADHERENCE TO AA1000 ACCOUNTABILITY PRINCIPLES STANDARD (2018)

Inclusivity

PT PLN Nusantara Power has made a commitment to be accountable to those on whom it has an impact or who have an impact on it as stated in some Policies such as Environment Policy, Safety and Health Policy, and Code of Conduct. Inclusivity is the participation of stakeholders in developing and achieving an accountable and strategic response to sustainability. Process of engagement and participation that provides comprehensive and balanced involvement and results in strategies, plan, action and outcomes that address and respond to issues and impacts in an accountable way. The company has a process of stakeholder participation (all stakeholders) through periodic meeting with stakeholders.

Materiality

PT PLN Nusantara Power has identified stakeholders and those issues that are material to each group of stakeholders and the report addresses these at an appropriate level to reflect their importance and priority to these stakeholders. In order to establish Key Material issues for Sustainability Report 2023, PT PLN Nusantara Power conducted Materiality Assessment Survey to PT PLN Nusantara Power stakeholders. The result of the Survey is presented in the Sustainability Report 2023. Materialities are HSE Management, Anti-Corruption, Waste, Emission, Disaster Emergency Planning and Response, Power Plant Research and Development, Water and Effluent, Energy, Freedom of Association, Employment, Employee Training and Education, Economic Performance, Diversity and Equal Opportunity, Biodiversity, Market Presence, Community Empowerment, Indirect Economic Impact, Employment Relations or Management.

Responsiveness

PT PLN Nusantara Power has responded to stakeholders' issues that affect to its sustainability performance and is released through decisions, actions and performance, as well as communication with stakeholders.

Impact

PT PLN Nusantara Power has identified and fairly represented impacts that were monitored and measured. PT PLN Nusantara Power has established processes to monitor, measure and evaluate impacts that lead to effective decision making management within organization.

**ADHERENCE TO GLOBAL REPORTING INITIATIVE SUSTAINABILITY REPORTING STANDARDS (2021)**

In our opinion, the PT PLN Nusantara Power Sustainability Report 2023 is presented in accordance with the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards 2021 and Electric Utilities Sector Disclosures, for the period from 01 January 2023 to 31 December 2023.

Foundation

In our opinion, the content and quality of the report adheres to the GRI Reporting Principles of Accuracy, Balance, Clarity, Comparability, Completeness, Sustainability context, Timeliness and Verifiability.

General Disclosures

All the General disclosures required for reporting in accordance with the Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards 2021.

Material Topics

PT PLN Nusantara Power disclose material topics that represent an organization's most significant impacts on the economy, environment, and people, in accordance with Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards 2021 and Electric Utilities Sector Disclosures.

Signed:

For and on behalf of SGS Indonesia



Waras Putri Andrianti
Business Assurance Director
Jakarta, Indonesia
5 July 2024



AA1000
Licensed Report
000-8/V3-DKAJT

WWW.SGS.COM



Indeks Konten GRI Standards dan Pengungkapan Sektor Utilitas Listrik

GRI Standards Content Index and Electric Utilities Sector Disclosures

[GRI 1]

Pernyataan penggunaan Statement of use

PT PLN Nusantara Power telah melaporkan sesuai dengan GRI Standards untuk periode 1 Januari 2023 hingga 31 Desember 2023
PT PLN Nusantara Power has reported in accordance with the GRI Standards for the period January 1, 2023 to December 31, 2023

GRI 1 yang digunakan GRI 1 used

GRI 1: Landasan 2021
GRI 1: Foundation 2021

Standar Sektor GRI yang berlaku Applicable GRI Sector Standard

GRI G4 Sektor Utilitas Listrik
GRI G4 Electric Utilities Sector

Standar GRI/ Sumber Lain GRI Standard/ Other Source	Pengungkapan Disclosure	Lokasi/ Halaman Tautan Location	Yang Tidak Dicantumkan Omission			No. Rujukan Standar Sektor GRI GRI Sector Standard Ref. No.	
			Persyaratan yang Tidak Dicantumkan Requirement Omitted	Alasan Reason	Penjelasan Explanation		
Pengungkapan Umum General Disclosure							
GRI 2: Pengungkapan Umum 2021 General Disclosure 2021	Organisasi dan praktik pelaporan The organization and its reporting practices						
	GRI 2-1	Rincian organisasi Organizational details	39, 40, 48	-	-	-	-
	GRI 2-2	Entitas yang dimasukkan dalam pelaporan keberlanjutan organisasi Entities included in the organization's sustainability reporting	93, 94	-	-	-	-
	GRI 2-3	Periode, frekuensi, dan titik kontak pelaporan Reporting period, frequency and contact point	86, 96	-	-	-	-
	GRI 2-4	Penyajian kembali informasi Restatements of information	93, 105-106, 120-123, 156	-	-	-	-
	GRI 2-5	Penjaminan eksternal External assurance	91, 318	-	-	-	-
	Aktivitas dan pekerja Activities and workers						
	GRI 2-6	Aktivitas, rantai nilai, dan hubungan bisnis lainnya Activities, value chain and other business relationships	39, 41, 44, 48, 55, 56, 57, 58, 60	-	-	-	-
	GRI 2-7	Tenaga kerja Employees	201-202	-	-	-	-
	GRI 2-8	Pekerja yang bukan pekerja langsung Workers who are not employees	201-202, 204	-	-	-	-
	Tata Kelola Governance						
	GRI 2-9	Struktur dan komposisi tata kelola Governance structure and composition	44, 282-285,	-	-	-	-



Standar GRI/ Sumber Lain GRI Standard/ Other Source	Pengungkapan Disclosure	Lokasi/ Halaman Tautan Location	Yang Tidak Dicantumkan Omission			No. Rujukan Standar Sektor GRI GRI Sector Standard Ref. No.
			Persyaratan yang Tidak Dicantumkan Requirement Omitted	Alasan Reason	Penjelasan Explanation	
GRI 2-10	Pencalonan dan pemilihan badan tata kelola tertinggi Nomination and selection of the highest governance body	284, 288, 291	-	-	-	-
GRI 2-11	Ketua badan tata kelola tertinggi Chair of the highest governance body	283, 285	-	-	-	-
GRI 2-12	Peran badan tata kelola tertinggi dalam mengawasi manajemen dampak Role of the highest governance body in overseeing the management of impacts	285, 287	-	-	-	-
GRI 2-13	Delegasi tanggung jawab untuk mengelola dampak Delegation of responsibility for managing impacts	288	-	-	-	-
GRI 2-14	Peran badan tata kelola tertinggi dalam pelaporan keberlanjutan Role of the highest governance body in sustainability reporting	97, 286, 288	-	-	-	-
GRI 2-15	Konflik kepentingan Conflicts of interest	291, 292, 313	-	-	-	-
GRI 2-16	Komunikasi masalah penting Communication of critical concerns	313	-	-	-	-
GRI 2-17	Pengetahuan kolektif badan tata kelola tertinggi Collective knowledge of the highest governance body	291	-	-	-	-
GRI 2-18	Evaluasi kinerja badan tata kelola tertinggi Evaluation of the performance of the highest governance body	295	-	-	-	-
GRI 2-19	Kebijakan remunerasi Remuneration policies	292, 295	-	-	-	-
GRI 2-20	Proses untuk menentukan remunerasi Process to determine remuneration	292, 294-295	-	-	-	-
GRI 2-21	Rasio kompensasi total tahunan Annual total compensation ratio	217, 292, 295	-	-	-	-
Strategi, kebijakan, dan praktik Strategy, policies and practices						
GRI 2-22	Pernyataan tentang strategi pembangunan berkelanjutan Statement on sustainable development strategy	16	-	-	-	-
GRI 2-23	Komitmen kebijakan Policy commitments	42, 297-298, 303	-	-	-	-
GRI 2-24	Menanamkan komitmen kebijakan Embedding policy commitments	16, 231, 297-298, 303	-	-	-	-
GRI 2-25	Proses untuk memperbaiki dampak negatif Processes to remediate negative impacts	313-315	-	-	-	-
GRI 2-26	Mekanisme untuk mencari nasihat dan mengemukakan masalah Mechanisms for seeking advice and raising concerns	313	-	-	-	-



Standar GRI/ Sumber Lain GRI Standard/ Other Source	Pengungkapan Disclosure	Lokasi/ Halaman Tautan Location	Yang Tidak Dicantumkan Omission			No. Rujukan Standar Sektor GRI GRI Sector Standard Ref. No.
			Persyaratan yang Tidak Dicantumkan Requirement Omitted	Alasan Reason	Penjelasan Explanation	
G4 Electric Utilities Sector Disclosures 2013: Profil Organisasi Organizational Profile	GRI 2-27	Kepatuhan terhadap hukum dan peraturan Compliance with laws and regulations	193, 206, 225, 297, 298	-	-	-
	GRI 2-28	Keanggotaan asosiasi Membership associations	60	-	-	-
	Keterlibatan Pemangku Kepentingan Stakeholder engagement					
	GRI 2-29	Pendekatan untuk keterlibatan pemangku kepentingan Approach to stakeholder engagement	311	-	-	-
	GRI 2-30	Perjanjian perundingan kolektif Collective bargaining agreements	207	-	-	-
	EU1	Kapasitas terpasang berdasarkan sumber energi dan wilayah Installed capacity based on the source of energy and region	48, 51, 52, 54, 55	-	-	-
	EU2	Jumlah energi yang dihasilkan berdasarkan sumber energi primer dan wilayah Net energy output broken down by primary energy source and by regulatory regime	116, 117, 118	-	-	-
	EU3	Jumlah akun pelanggan perumahan, industri industri dan komersial Number of residential, industrial, institutional and commercial customer accounts	130	-	-	-
	EU5	Alokasi pengurangan emisi CO ₂ e berdasarkan kerangka perdagangan karbon Allocation of CO ₂ e emission reduction based on carbon framework	70	-	-	-
	Topik Material Material Topic					
GRI 3: Topik Material 2021 Material Topics 2021	GRI 3-1	Proses untuk menentukan topik material Process to determine material topics	89, 90, 92	-	-	-
	GRI 3-2	Daftar topik material List of material topics	92, 94, 95, 100, 109, 124, 142, 149, 160, 170, 182, 196, 226, 252, 303	-	-	-
Ekonomi Economic						
Kinerja Ekonomi Economic Performance						
GRI 3: Topik Material 2021 Material Topics 2021	GRI 3-3	Manajemen topik material Topic management disclosures	94, 100	-	-	-
	GRI 201-1	Nilai ekonomi langsung yang dihasilkan dan didistribusikan Direct economic value generated and distributed	106, 107	-	-	-
	GRI 201-2	Implikasi finansial serta risiko dan peluang lain akibat dari perubahan iklim Financial implications and other risks and opportunities due to climate change	66, 67, 68, 71, 77, 127, 128, 298	-	-	EU8
	GRI 201-3	Kewajiban program pensiun manfaat pasti dan program pensiun lainnya Defined benefit plan obligations and other retirement plans	220	-	-	-



Standar GRI/ Sumber Lain GRI Standard/ Other Source	Pengungkapan Disclosure	Lokasi/ Halaman Tautan Location	Yang Tidak Dicantumkan Omission			No. Rujukan Standar Sektor GRI GRI Sector Standard Ref. No.
			Persyaratan yang Tidak Dicantumkan Requirement Omitted	Alasan Reason	Penjelasan Explanation	
	GRI 201-4	Bantuan finansial yang diterima dari pemerintah Financial assistance received from government	108	-	-	-
Keberadaan Pasar Market Presence						
GRI 3: Topik Material 2021 Material Topics 2021	GRI 3-3	Manajemen topik material Topic management disclosures	94, 196, 200, 225	-	-	-
GRI 202: Keberadaan Pasar 2016 Market Presence 2016	GRI 202-1	Rasio standar upah pegawai entry-level berdasarkan jenis kelamin terhadap upah minimum regional Ratios of standard entry level wage by gender compared to local minimum wage	214	-	-	-
	GRI 202-2	Proporsi manajemen senior yang berasal dari masyarakat lokal Proportion of senior management hired from the local community	115	-	-	-
Dampak Ekonomi Tidak Langsung Indirect Economic Impacts						
GRI 3: Topik Material 2021 Material Topics 2021	GRI 3-3	Manajemen topik material Topic management disclosures	94, 109	-	-	-
GRI 203: Dampak Ekonomi Tidak Langsung 2016 Indirect Economic Impacts 2016	GRI 203-1	Investasi infrastruktur dan dukungan layanan Infrastructure investments and services supported	112, 258, 270, 278	-	-	-
	GRI 203-2	Dampak ekonomi tidak langsung yang signifikan Significant indirect economic impacts	113, 114, 278	-	-	-
Anti Korupsi Anti - Corruption						
GRI 3: Topik Material 2021 Material Topics 2021	GRI 3-3	Manajemen topik material Topic management disclosures	94, 303	-	-	-
GRI 205: Anti Korupsi 2016 Anti - Corruption 2016	GRI 205-1	Operasi-operasi yang dinilai memiliki risiko terkait korupsi Operations assessed for risks related to corruption	303, 306	-	-	-
	GRI 205-2	Komunikasi dan pelatihan tentang kebijakan dan prosedur anti-korupsi Communication and training about anti-corruption policies and procedures	303, 307-309	-	-	-
	GRI 205-3	Insiden korupsi yang terbukti dan tindakan yang diambil Confirmed incidents of corruption and actions taken	303, 310	-	-	-
Penelitian dan Pengembangan Research and Development						
G4 Electric Utilities Sector Disclosures 2013: Penelitian dan Pengembangan Research and Development	EU8	R&D dan biaya-biaya yang ditujukan untuk menjamin pasokan listrik yang dapat diandalkan R&D and allocated cost intended to warrant reliable electricity supply	128-129	-	-	-



Standar GRI/ Sumber Lain GRI Standard/ Other Source	Pengungkapan Disclosure	Lokasi/ Halaman Tautan Location	Yang Tidak Dicantumkan Omission			No. Rujukan Standar Sektor GRI GRI Sector Standard Ref. No.
			Persyaratan yang Tidak Dicantumkan Requirement Omitted	Alasan Reason	Penjelasan Explanation	
Lingkungan Environment						
Energi Energy						
GRI 3: Topik Material 2021 Material Topics 2021	GRI 3-3	Manajemen topik material Topic management disclosures	94, 138, 142- 144, 193	-	-	-
GRI 302: Energi 2016 Energy 2016	GRI 302-1	Konsumsi energi dalam organisasi Energy consumption within the organization	144, 145	-	-	-
	GRI 302-2	Konsumsi energi di luar organisasi Energy consumption outside of the organization	145	-	Informasi tidak tersedia Information unavailable	Hal ini dikarenakan sumber data yang tidak berada di bawah kendali Perusahaan melainkan dikendalikan oleh mitra Perusahaan yang dikontrak Perusahaan. Ke depan, PLN NP akan terus berupaya meningkatkan lingkup perhitungan penggunaan energi di luar Perusahaan. This is because the data sources are not under the Company's control but the Company's partners who are contracted by the Company. In the future, PLN NP strives to increase the scope of energy consumption calculation, including the energy consumption outside the Company.
	GRI 302-3	Intensitas energi Energy intensity	144, 145	-	-	-
	GRI 302-4	Pengurangan konsumsi energi Reduction of energy consumption	146, 147-148	-	-	-
	GRI 302-5	Pengurangan pada energi yang dibutuhkan untuk produk dan jasa Reductions in energy requirements of products and services	146, 147-148	-	-	-
Air dan Efluen Water and Effluent						
GRI 3: Topik Material 2021 Material Topics 2021	GRI 3-3	Manajemen topik material Topic management disclosures	94, 138, 160-162, 193	-	-	-
	GRI 303-1	Interaksi dengan air sebagai sumber daya bersama Interactions with water as a shared resource	162	-	-	-
	GRI 303-2	Pengelolaan dampak terkait pembuangan air Management of water discharge- related impacts	162, 169	-	-	-



Standar GRI/ Sumber Lain GRI Standard/ Other Source	Pengungkapan Disclosure	Lokasi/ Halaman Tautan Location	Yang Tidak Dicantumkan Omission			No. Rujukan Standar Sektor GRI GRI Sector Standard Ref. No.
			Persyaratan yang Tidak Dicantumkan Requirement Omitted	Alasan Reason	Penjelasan Explanation	
GRI 303: Air dan Efluen 2018 Water and Effluent 2018	GRI 303-3	Pengambilan air Water withdrawal	165, 166-167	-	-	-
	GRI 303-4	Pembuangan air Water discharge	168, 169	-	-	-
	GRI 303-5	Konsumsi/penggunaan air Water consumption	166-167	-	-	-
Keanekaragaman Hayati Biodiversity						
GRI 3: Topik Material 2021 Material Topics 2021	GRI 3-3	Manajemen topik material Topic management disclosures	94, 138, 182, 193	-	-	-
GRI 304: Keanekaragaman Hayati 2016 Biodiversity 2016	GRI 304-1	Lokasi operasional yang dimiliki, disewa, dikelola, atau berdekatan dengan kawasan lindung dan kawasan dengan nilai keanekaragaman hayati tinggi di luar kawasan lindung Operational sites owned, leased, managed in, or adjacent to, protected areas and areas of high biodiversity value outside protected areas	185-186, 190	-	-	-
	GRI 304-2	Dampak signifikan dari kegiatan, produk dan jasa pada keanekaragaman hayati Significant impacts of activities, products, and services on biodiversity	182, 185, 192	-	-	-
	GRI 304-3	Habitat yang dilindungi atau direstorasi Habitats protected or restored	185-186, 192	-	-	-
	GRI 304-4	Spesies Daftar Merah IUCN dan spesies daftar konservasi nasional dengan habitat dalam wilayah yang terkena efek operasi IUCN Red List species and national conservation list species with habitats in areas affected by operations	186	-	-	EU13
G4 Electric Utilities Sector Disclosures 2013: Keanekaragaman Hayati Biodiversity	EU13	Perbandingan keanekaragaman hayati dari <i>offset</i> habitat dengan keanekaragaman hayati dari area yang terpengaruh Biodiversity of offset habitats compared to the biodiversity of the affected areas	186-188	-	-	-
Emisi Emissions						
GRI 3: Topik Material 2021 Material Topics 2021	GRI 3-3	Manajemen topik material Topic management disclosures	94, 138, 149, 193	-	-	-
GRI 305: Emisi 2016 Emissions 2016	GRI 305-1	Emisi GRK (Cakupan 1) langsung Direct (Scope 1) GHG emissions	153, 154	-	-	-
	GRI 305-2	Emisi energi GRK (Cakupan 2) tidak langsung Energy indirect (Scope 2) GHG emissions	153, 154, 155	-	-	-
	GRI 305-3	Emisi GRK (Cakupan 3) tidak langsung lainnya Other indirect (Scope 3) GHG emissions	153, 154, 155	-	-	-

Standar GRI/ Sumber Lain GRI Standard/ Other Source	Pengungkapan Disclosure	Lokasi/ Halaman Tautan Location	Yang Tidak Dicantumkan Omission			No. Rujukan Standar Sektor GRI GRI Sector Standard Ref. No.
			Persyaratan yang Tidak Dicantumkan Requirement Omitted	Alasan Reason	Penjelasan Explanation	
	GRI 305-4 Intensitas emisi GRK GHG emissions intensity	154	-	-	-	-
	GRI 305-5 Pengurangan emisi GRK Reduction of GHG emissions	157, 158	-	-	-	-
	GRI 305-6 Emisi zat perusak ozon (ODS) Emissions of ozone-depleting substances (ODS)	159	-	-	-	-
	GRI 305-7 Nitrogen Oksida (NO _x), sulfur oksida (SO _x), dan emisi udara signifikan lainnya Nitrogen oxides (NO _x), sulfur oxides (SO _x), and other significant air emissions	155, 156	-	-	-	-
Limbah Waste						
GRI 3: Topik Material 2021 Material Topics 2021	GRI 3-3 Manajemen topik material Topic management disclosures	94, 138, 170-172, 193	-	-	-	-
	GRI 306-1 Limbah yang dihasilkan dan dampak signifikan terkait limbah Waste generation and significant waste-related impacts	172	-	-	-	-
	GRI 306-2 Pengelolaan dampak signifikan terkait limbah Management of significant waste-related impacts	172, 174	-	-	-	-
GRI 306: Limbah 2020 Waste 2020	GRI 306-3 Limbah yang dihasilkan Waste generated	176-177, 179-180	-	-	-	-
	GRI 306-4 Limbah yang dialihkan dari pembuangan Waste diverted from disposal	176-177, 179-180	-	-	-	-
	GRI 306-5 Limbah yang diarahkan ke pembuangan Waste directed to disposal	176-177, 179-180	-	-	-	-
Sosial Social						
Kepegawaian Employment						
GRI 3: Topik Material 2021 Material Topics 2021	GRI 3-3 Manajemen topik material Topic management disclosures	94, 196, 200, 225	-	-	-	-
	GRI 401-1 Perekrutan pegawai baru dan pergantian pegawai New employee hires and employee turnover	204-206	-	-	-	-
	GRI 401-2 Tunjangan yang diberikan kepada pegawai purnawaktu yang tidak diberikan kepada pegawai sementara atau paruh waktu Benefits provided to full-time employees that are not provided to temporary or part-time employees	213	-	-	-	-
GRI 401: Kepegawaian 2016 Employment 2016	GRI 401-3 Cuti melahirkan Parental leave	217-218	-	-	-	-
	GRI 401-3 Cuti melahirkan Parental leave	217-218	-	-	-	-
	GRI 401-3 Cuti melahirkan Parental leave	217-218	-	-	-	-
G4 Electric Utilities Sector Disclosures 2013: Kepegawaian Employment	EU14 Program dan proses untuk memastikan tersedianya tenaga kerja terampil Programs and processes to ensure the availability of a skilled workforce	210	-	-	-	-



Standar GRI/ Sumber Lain GRI Standard/ Other Source	Pengungkapan Disclosure	Lokasi/ Halaman Tautan Location	Yang Tidak Dicantumkan Omission			No. Rujukan Standar Sektor GRI GRI Sector Standard Ref. No.
			Persyaratan yang Tidak Dicantumkan Requirement Omitted	Alasan Reason	Penjelasan Explanation	
	EU15 Persentase pegawai yang akan memasuki masa pensiun dalam 5-10 tahun ke depan berdasarkan kategori pekerjaan dan wilayah Percentage of employees eligible to retire in the next 5 and 10 years broken down by job category and by region	221-224	-	-	-	-
	EU16 Kebijakan dan persyaratan mengenai keselamatan dan kesehatan pegawai serta pegawai kontraktor dan subkontraktor Policies and requirements regarding health and safety of employees and employees of contractors and subcontractors	240, 243-244	-	-	-	-
	EU17 Hari bekerja oleh kontraktor dan subkontraktor yang terlibat dalam kegiatan konstruksi maupun kegiatan operation dan maintenance Days worked by contractor and subcontractor employees involved in construction, operation & maintenance activities	245	-	-	-	-
	EU18 Persentase karyawan kontraktor dan subkontraktor yang dilatih terkait K3 Percentage of contractor and subcontractor employees that have undergone relevant health and safety training	244	-	-	-	-
Hubungan Tenaga Kerja/Manajemen Labor/Management Relations						
GRI 3: Topik Material 2021 Material Topics 2021	GRI 3-3 Manajemen topik material Topic management disclosures	94, 196, 200, 225	-	-	-	-
GRI 402: Hubungan Tenaga Kerja/Manajemen 2016 Labor/Management Relations 2016	GRI 402-1 Periode pemberitahuan minimum terkait perubahan Minimum notice periods regarding operational changes	207	-	-	-	-
Keselamatan dan Kesehatan Kerja Occupational Health and Safety						
GRI 3: Topik Material 2021 Material Topics 2021	GRI 3-3 Manajemen topik material Topic management disclosures	94, 225, 226, 249	-	-	-	-
	GRI 403-1 Sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja Occupational health and safety management system	230, 231	-	-	-	-
	GRI 403-2 Identifikasi bahaya, penilaian risiko, dan investigasi insiden Hazard identification, risk assessment, and incident investigation	234, 235, 238, 249, 251	-	-	-	-
	GRI 403-3 Layanan kesehatan kerja Occupational health services	232, 234	-	-	-	-



Standar GRI/ Sumber Lain GRI Standard/ Other Source	Pengungkapan Disclosure	Lokasi/ Halaman Tautan Location	Yang Tidak Dicantumkan Omission			No. Rujukan Standar Sektor GRI GRI Sector Standard Ref. No.	
			Persyaratan yang Tidak Dicantumkan Requirement Omitted	Alasan Reason	Penjelasan Explanation		
GRI 403: Keselamatan dan Kesehatan Kerja 2018 Occupational Health and Safety 2018	GRI 403-4	Partisipasi, konsultasi, dan komunikasi pegawai tentang keselamatan dan kesehatan kerja Worker participation, consultation, and communication on occupational health and safety	231, 232, 233	-	-	-	-
	GRI 403-5	Pelatihan pegawai tentang keselamatan dan kesehatan kerja Worker training on occupational health and safety	232, 243-244	-	-	-	EU16, EU18, EU21
	GRI 403-6	Promosi kesehatan pegawai Promotion of worker health	232, 234, 238	-	-	-	-
	GRI 403-7	Pencegahan dan mitigasi dampak keselamatan dan kesehatan kerja yang terkait langsung dengan hubungan bisnis Prevention and mitigation of occupational health and safety impacts directly linked by business relationships	235, 238	-	-	-	-
	GRI 403-8	Pegawai yang dilindungi oleh sistem manajemen keselamatan dan kesehatan kerja Workers covered by an occupational health and safety management system	231, 246	-	-	-	-
	GRI 403-9	Cedera terkait pekerjaan Work-related injuries	235, 246-248	-	-	-	-
	GRI 403-10	Kesehatan yang buruk terkait pekerjaan Work-related ill health	232, 238, 248	-	-	-	-
Pendidikan dan Pelatihan Training and Education							
GRI 3: Topik Material 2021 Material Topics 2021	GRI 3-3	Manajemen topik material Topic management disclosures	94, 196, 200, 225	-	-	-	-
GRI 404: Pendidikan dan Pelatihan 2016 Training and Education 2016	GRI 404-1	Rata-rata jam pelatihan per tahun per pegawai Average hours of training per year per employee	210-211	-	-	-	-
	GRI 404-2	Program untuk meningkatkan keterampilan pegawai dan program bantuan peralihan Programs for upgrading employee skills and transition assistance programs	208, 210, 212, 220	-	-	-	EU14
	GRI 404-3	Persentase pegawai yang menerima tinjauan rutin terhadap kinerja dan pengembangan karier Percentage of employees receiving regular performance and career development reviews	212	-	-	-	-
Keberagaman dan Kesetaraan Peluang Diversity and Equal Opportunity							
GRI 3: Topik Material 2021 Material Topics 2021	GRI 3-3	Manajemen topik material Topic management disclosures	94, 196, 200, 225	-	-	-	-



Standar GRI/ Sumber Lain GRI Standard/ Other Source	Pengungkapan Disclosure	Lokasi/ Halaman Tautan Location	Yang Tidak Dicantumkan Omission			No. Rujukan Standar Sektor GRI GRI Sector Standard Ref. No.
			Persyaratan yang Tidak Dicantumkan Requirement Omitted	Alasan Reason	Penjelasan Explanation	
GRI 401: Keberagaman dan Kesetaraan Peluang 2016 Diversity and Equal Opportunity 2016	GRI 405-1	Keanekaragaman badan tata kelola dan pegawai Diversity of governance bodies and employees	201, 203	-	-	-
	GRI 405-2	Rasio gaji pokok dan remunerasi perempuan dibandingkan laki-laki Ratio of basic salary and remuneration of women to me	213	-	-	-
Kebebasan Berserikat dan Perundingan Kolektif Freedom of Association and Collective Bargaining						
GRI 3: Topik Material 2021 Material Topics 2021	GRI 3-3	Manajemen topik material Topic management disclosures	94, 196, 200, 225	-	-	-
GRI 407: Kebebasan Berserikat dan Perundingan Kolektif 2016 Freedom of Association and Collective Bargaining 2016	GRI 407-1	Operasi dan pemasok di mana hak atas kebebasan berserikat dan perundingan kolektif mungkin berisiko Operations and suppliers in which the right to freedom of association and collective bargaining may be at risk	206	-	-	-
Masyarakat Lokal Local Communities						
GRI 3: Topik Material 2021 Material Topics 2021	GRI 3-3	Manajemen topik material Topic management disclosures	94, 252-254, 279	-	-	-
GRI 413: Masyarakat Lokal 2016 Local Communities 2016	GRI 413-1	Operasi dengan keterlibatan masyarakat lokal, penilaian dampak, dan program pengembangan Operations with local community engagement, impact assessments, and development programs	255-279	-	-	-
	GRI 413-2	Operasi yang secara aktual dan yang berpotensi memiliki dampak negatif signifikan terhadap masyarakat lokal Operations with significant actual and potential negative impacts on local communities	274-276	-	-	-
G4 Electric Utilities Sector Disclosures 2013: Masyarakat Lokal Local Communities	EU19	Partisipasi pemangku kepentingan dalam proses pengambilan keputusan terkait perencanaan energi dan pengembangan infrastruktur Stakeholder participation in decision making processes related to energy planning and infrastructure development	312	-	-	-



Standar GRI/ Sumber Lain GRI Standard/ Other Source	Pengungkapan Disclosure	Lokasi/ Halaman Tautan Location	Yang Tidak Dicantumkan Omission			No. Rujukan Standar Sektor GRI GRI Sector Standard Ref. No.
			Persyaratan yang Tidak Dicantumkan Requirement Omitted	Alasan Reason	Penjelasan Explanation	
	EU20 Pendekatan untuk mengelola dampak perpindahan Approach to managing the impacts of displacement	277	-	Tidak berlaku Not applicable	Hal ini dikarenakan pembangunan infrastruktur pembangkitan PLN NP tidak sampai menimbulkan dampak pemukiman kembali (<i>displacement</i>) penduduk daerah sekitar, karena pembangunan dilakukan pada wilayah yang tidak terdapat pemukiman warga di sekitarnya. Oleh sebab itu, tidak terdapat data pengelolaan dampak <i>displacement</i> . This is because the construction of the PLN NP generation infrastructure does not have an impact on displacement in the surrounding area, because the construction is carried out in areas where there are no residential areas in the vicinity. Therefore, there is no data on displacement impact management.	-
	EU22 Jumlah orang yang terkena dampak perpindahan dan diberi kompensasi berdasarkan jenis proyek Number of people physically or economically displaced and compensation, broken down by type of project	277	-	Tidak berlaku Not applicable	Hal ini dikarenakan pembangunan infrastruktur pembangkitan PLN NP tidak sampai menimbulkan dampak pemukiman kembali (<i>displacement</i>) penduduk daerah sekitar, karena pembangunan dilakukan pada wilayah yang tidak terdapat pemukiman warga di sekitarnya. Oleh sebab itu, tidak terdapat data pengelolaan dampak <i>displacement</i> . This is because the construction of the PLN NP generation infrastructure does not have an impact on displacement in the surrounding area, because the construction is carried out in areas where there are no residential areas in the vicinity. Therefore, there is no data on displacement impact management.	-
G4 Electric Utilities Sector Disclosures 2013: Perencanaan dan Tanggap Darurat/ Bencana Disaster/ Emergency Planning and Response	EU21 Langkah-langkah perencanaan kontinjensi, rencana manajemen bencana/darurat dan program pelatihan serta rencana pemulihan/ restorasi Contingency planning measures, disaster/emergency management plan and training programs, and recovery/restoration plans	244-245	-	-	-	-



Topik dalam GRI Standar Sektor yang berlaku yang ditentukan sebagai bukan material

Topics in the applicable GRI Sector Standards determined as not material

Topik Topic	Penjelasan Explanation
Pengungkapan Sektor Utilitas Listrik Electric Utilities Sector Disclosures	
Ketersediaan dan Keandalan Availability and Reliability	• Pendekatan manajemen untuk memastikan ketersediaan dan keandalan listrik jangka pendek dan jangka panjang (EU6) • Kapasitas yang direncanakan terhadap permintaan listrik yang diproyeksikan dalam jangka panjang, dipecah oleh sumber energi dan rezim peraturan (EU10) • Management approach to ensure short and long-term electricity availability and reliability (EU6) • Planned capacity against projected electricity demand over the long term, broken down by energy source and regulatory regime (EU10)
Manajemen Sisi Permintaan Demand-Side Management	• Program manajemen sisi permintaan termasuk program perumahan, komersial, kelembagaan dan industri (EU7) • Demand-side management programs including residential, commercial, institutional and industrial programs (EU7)
Penonaktifan Pembangkit Plant Decommissioning	• Ketentuan untuk penonaktifan lokasi tenaga nuklir (EU9) • Provisions for decommissioning of nuclear power sites (EU9)
Efisiensi Sistem System Efficiency	• Efisiensi pembangkitan rata-rata pembangkit termal berdasarkan sumber energi dan rezim peraturan (EU11) • Kerugian transmisi dan distribusi sebagai persentase energi total (EU12) • Average generation efficiency of thermal plants by energy source and by regulatory regime (EU11) • Transmission and distribution losses as a percentage of total energy (EU12)
Akses Access	• Program, termasuk yang bermitra dengan pemerintah, untuk meningkatkan atau mempertahankan akses ke listrik dan layanan dukungan pelanggan (EU23) • Persentase populasi yang belum terlayani di area distribusi atau layanan berlisensi (EU26) • Jumlah pemutusan perumahan untuk non-pembayaran, dikelompokkan menurut durasi pemutusan dan rezim peraturan (EU27) • Frekuensi pemadaman listrik (EU28) • Durasi pemadaman listrik rata-rata (EU29) • Rata-rata faktor ketersediaan pembangkit menurut sumber energi dan rezim peraturan (EU30) • Programs, including those in partnership with government, to improve or maintain access to electricity and customer support services (EU23) • Percentage of population unserved in licensed distribution or service areas (EU26) • Number of residential disconnections for non-payment, broken down by duration of disconnection and by regulatory regime (EU27) • Power outage frequency (EU28) • Average power outage duration (EU29) • Average plant availability factor by energy source and by regulatory regime (EU30)
Penyediaan Informasi Provision of Information	• Praktik untuk mengatasi hambatan terkait bahasa, budaya, literasi rendah dan disabilitas untuk mengakses dan menggunakan listrik dengan aman dan layanan dukungan pelanggan (EU24) • Practices to address language, cultural, low literacy and disability related barriers to access and safely use electricity and customer support services (EU24)

Daftar Pengungkapan Sesuai Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/POJK.03/2017 dan SEOJK Nomor 16/SEOJK.04/2021

Disclosure List in Accordance with Financial Services Authority's (FSA) Regulation No. 51/POJK.03/2017 and FSA Circular Letter No. 16/SEOJK.04/2021

[OJK G.4]

Indeks Index	Pengungkapan Disclosure	Halaman Page
Strategi Keberlanjutan Sustainability Strategy		
OJK A.1	Penjelasan Strategi Keberlanjutan About the Sustainability Strategy	62-77
Ikhtisar Kinerja Aspek Keberlanjutan Sustainability Aspect Performance Highlight		
OJK B.1	Aspek Ekonomi Economic Aspect a. Kuantitas produksi atau jasa yang dijual b. Pendapatan atau penjualan c. Laba atau rugi bersih d. Produk ramah lingkungan e. Pelibatan pihak lokal yang berkaitan dengan proses bisnis Keuangan Berkelanjutan a. Quantity of products or services sold b. Revenue or sales c. Net profit or loss d. Total Eco-friendly Product e. Local supplier involvement in Sustainable Finance business process	8-9
OJK B.2	Aspek Lingkungan Hidup Environmental Aspect a. Penggunaan energi b. Pengurangan emisi yang dihasilkan c. Pengurangan limbah dan efluen d. Pelestarian keanekaragaman hayati a. Energy Consumption b. Reduction of emissions produced c. Reduction of effluent d. Biodiversity conservation	10-11
OJK B.2	Aspek Sosial Social Aspect	12-13
Profil Perusahaan Company Profile		
OJK C.1	Visi, Misi, dan Nilai Keberlanjutan Vision, Mission and Sustainability Values	42-43
OJK C.2	Alamat Perusahaan Company Address	39, 40, 48-50
OJK C.3	Skala Usaha Business Scale a. total aset atau kapitalisasi aset dan total kewajiban b. jumlah karyawan menurut jenis kelamin, jabatan, usia, pendidikan, dan status ketenagakerjaan c. nama pemegang saham dan persentase kepemilikan saham d. wilayah operasional a. total assets or asset capitalization and total liabilities b. number of employees by gender, position, age, education, and employment status c. name of shareholder and percentage of share ownership d. operational area	40, 41, 48-50, 201-203
OJK C.4	Produk, Layanan, dan Kegiatan Usaha yang Dijalankan Products, Services and Businesses	39
OJK C.5	Keanggotaan pada Asosiasi Association Membership	60
OJK C.6	Perubahan Emiten dan Perusahaan Publik yang Bersifat Signifikan Significant Changes in Listed and Public Companies	41, 60
Penjelasan Direksi Statement from Board of Directors		
OJK D.1	Penjelasan Direksi Statement from Board of Directors a. Kebijakan untuk merespon tantangan dalam pemenuhan strategi keberlanjutan b. Penerapan Keuangan Berkelanjutan c. Strategi pencapaian target a. Policies to address challenges in implementing the sustainability strategy b. Implementation of Sustainable Finance c. Target achievement strategy	16-25



Indeks Index	Pengungkapan Disclosure	Halaman Page
Tata Kelola Keberlanjutan Sustainability Governance		
OJK E.1	Penanggung Jawab Penerapan Keuangan Berkelanjutan Person in Charge of Practicing Sustainable Finance	285, 288
OJK E.2	Pengembangan Kompetensi terkait Keuangan Berkelanjutan Capacity Development Related to Sustainable Finance Practice	291
OJK E.3	Penilaian Risiko atas Penerapan Keuangan Berkelanjutan Risk Assessment on Practicing Sustainable Finance	298-302
OJK E.4	Hubungan dengan Pemangku Kepentingan Stakeholder Relationship	311-312
OJK E.5	Permasalahan terhadap Penerapan Keuangan Berkelanjutan Issues Related to Practicing Sustainable Finance	18
Kinerja Keberlanjutan Sustainability Performance		
OJK F.1	Kegiatan Membangun Budaya Keberlanjutan Developing a Sustainability Culture	218-219
Kinerja Ekonomi Economic Performance		
OJK F.2	Perbandingan Target dan Kinerja Produksi, Portofolio, Target Pembiayaan, atau Investasi, Pendapatan dan Laba Rugi Comparison of Target and Performance on Production, Portfolio, Financing, Investment, Revenue and Profit-Loss	105
OJK F.3	Perbandingan Target dan Kinerja Portofolio, Target Pembiayaan, atau Investasi pada Instrumen Keuangan atau Proyek yang Sejalan dengan Keuangan Berkelanjutan Comparison of Target and Performance on Portfolio, Financing and Investment on Financial Instruments or Projects Aligned with Sustainable Finance Practices	105
Kinerja Lingkungan Hidup Environmental Performance		
Aspek Umum General Aspect		
OJK F.3	Biaya Lingkungan Hidup Environmental Cost	141
Aspek Material Material Aspect		
OJK F.5	Penggunaan Material yang Ramah Lingkungan Use of Environmentally-Friendly Materials	144-145
Aspek Energi Energy Aspect		
OJK F.6	Jumlah dan Intensitas Energi yang Digunakan Volume and Intensity of Energy Use	144-145
OJK F.7	Upaya dan Pencapaian Efisiensi Energi dan Penggunaan Energi Terbarukan Efforts to Achieving Energy Efficiency and the Use of Renewable Energy	146-148
Aspek Air Water Aspect		
OJK F.8	Penggunaan Air Water Consumption	167
Aspek Keanekaragaman Hayati Biodiversity Aspect		
OJK F.9	Dampak dari Wilayah Operasional yang Dekat atau Berada di Daerah Konservasi atau Memiliki Keanekaragaman Hayati Impacts of Operating Near or Within Conservation or Biodiversity Areas	182
OJK F.10	Usaha Konservasi Keanekaragaman Hayati Biodiversity Conservation Efforts	186-188
Aspek Emisi Emission Aspect		
OJK F.11	Jumlah dan Intensitas Emisi yang Dihasilkan Berdasarkan Jenisnya Volume and Intensity of Emission Based on Type	154-155
OJK F.12	Upaya dan Pencapaian Pengurangan Emisi yang Dilakukan Emission Reduction Efforts and Realization	157-159
Aspek Limbah dan Efluen Waste and Effluent Aspect		
OJK F.13	Jumlah Limbah dan Efluen yang Dihasilkan Berdasarkan Jenis Volume of Waste and Effluent Based on Type	176-177, 179-180
OJK F.14	Mekanisme Pengelolaan Limbah dan Efluen Waste and Effluent Management Methods	175-180
OJK F.15	Tumpahan yang Terjadi (jika ada) Spills (if any)	173



Indeks Index	Pengungkapan Disclosure	Halaman Page
Aspek Pengaduan terkait Lingkungan Hidup Environmental Grievance Aspect		
OJK F.16	Jumlah dan Materi Pengaduan Lingkungan Hidup yang Diterima dan Diselesaikan Number and Topic of Incoming and Resolved Environmental Grievances	193
Kinerja Sosial Social Performance		
OJK F.17	Komitmen untuk Memberikan Layanan atas Produk dan/atau Jasa yang Setara kepada Konsumen Commitment to Providing Equal Products and/ or Services to Customers	130
Aspek Ketenagakerjaan Employment Aspect		
OJK F.18	Kesetaraan Kesempatan Bekerja Equal Employment Opportunity	200
OJK F.19	Tenaga Kerja Anak dan Tenaga Kerja Paksa Child and Forced Labor	206
OJK F.20	Upah Minimum Regional Regional Minimum Wage	214-216
OJK F.21	Lingkungan Bekerja yang Layak dan Aman Decent and Safe Work Environment	226-251
OJK F.22	Pelatihan dan Pengembangan Kemampuan Pegawai Employee Capacity Training and Development	208-212
Aspek Masyarakat Community Aspect		
OJK F.23	Dampak Operasi Terhadap Masyarakat Sekitar Impact of Operations to Local Communities	258-277
OJK F.24	Pengaduan Masyarakat Community Grievances	279
OJK F.25	Kegiatan Tanggung Jawab Sosial Lingkungan (TJSL) Social Environmental Responsibility Program (TJSL)	78-85, 258-273
Tanggung Jawab Pengembangan Produk/Jasa Berkelanjutan Responsibility on Sustainable Product/Service Development		
OJK F.26	Inovasi dan Pengembangan Produk/Jasa Keuangan Berkelanjutan Sustainable Financial Product/Service Innovation and Development	130-132
OJK F.27	Produk/Jasa yang Sudah Dievaluasi Keamanannya bagi Pelanggan Safety-Evaluated Products/Services for Customers	130, 135
OJK F.28	Dampak Produk/Jasa Impacts from Products/Services	130-132, 135
OJK F.29	Jumlah Produk yang Ditarik Kembali Volume of Recalled Products	39
OJK F.30	Survei Kepuasan Pelanggan Terhadap Produk dan/atau Jasa Keuangan Berkelanjutan Customer Satisfaction Survey on Sustainable Financial Products/Services	130, 133
Lain-lain Others		
OJK G.1	Verifikasi Tertulis dari Pihak Independen (jika ada) Written Verification by Independent Party (if any)	91, 318-320
OJK G.2	Lembar Umpan Balik Feedback Sheet	341
OJK G.3	Tanggapan terhadap Umpan Balik Laporan Keberlanjutan Tahun Sebelumnya Response on Feedbacks on the Previous Year's Sustainability Report	96
OJK G.4	Daftar Pengungkapan sesuai Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor 51/POJK.03/2017 tentang Penerapan Keuangan Berkelanjutan bagi Lembaga Jasa Keuangan, Emiten dan Perusahaan Publik Disclosure List in Accordance with Financial Services Authority's Regulation No. 51/ POJK.03/2017 on the Implementation of Sustainable Finance for Financial Service Institutions and Listed and Public Companies	333



Indeks *International Financial Reporting Standards (IFRS)*

International Financial Reporting Standards (IFRS) Index

Indeks IFRS S1: *General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information*

IFRS S1: General Requirements for Disclosure of Sustainability-related Financial Information Index

Indeks Index	Pengungkapan Disclosure	Halaman Page
Tata Kelola Governance		
S1-27a	Badan tata atau individu yang bertanggung jawab atas pengawasan risiko dan peluang terkait keberlanjutan The governance body(s) or individual(s) responsible for oversight of sustainability-related risks and opportunities	
S1-27a.1	Tanggung jawab atas risiko dan peluang terkait keberlanjutan Responsibilities for sustainability-related risks and opportunities	287-288
S1-27a.2	Keterampilan dan kompetensi untuk merespons risiko dan peluang terkait keberlanjutan Skills and competencies to respond to sustainability-related risks and opportunities	284-286
S1-27a.3	Frekuensi pemberian informasi tentang risiko dan peluang terkait keberlanjutan Frequency of providing information about sustainability-related risks and opportunities	62
S1-27a.4	Mempertimbangkan risiko dan peluang terkait keberlanjutan ketika mengawasi strategi, keputusan, manajemen risiko dan kebijakan Consider sustainability-related risks and opportunities when overseeing strategy, decisions, risk management and policies	61
S1-27a.5	Mengawasi penetapan target yang terkait dengan risiko dan peluang terkait keberlanjutan Oversees the setting of targets related to sustainability-related risks and opportunities	287-288
S1-27b	Peran manajemen dalam proses tata kelola, kontrol, dan prosedur untuk memantau, mengelola, dan mengawasi risiko dan peluang terkait keberlanjutan Management's role in the governance processes, controls and procedures used to monitor, manage and oversee sustainability-related risks and opportunities	
S1-27b.1	Delegasi peran kepada posisi tingkat manajemen Delegation of roles to a management-level position	287-288
S1-27b.2	Kontrol dan prosedur untuk mendukung pengawasan risiko dan peluang terkait keberlanjutan Controls and procedures to support the oversight of sustainability-related risks and opportunities	287-288
Strategi Strategy		
S1-29a	Risiko dan peluang terkait keberlanjutan yang diperkirakan akan mempengaruhi prospek perusahaan The sustainability-related risks and opportunities that expected to affect the company's prospects	
S1-30a	Risiko dan peluang terkait keberlanjutan yang diperkirakan akan mempengaruhi prospek perusahaan The sustainability-related risks and opportunities that expected to affect the company's prospects	64-65, 67
S1-30b	Menentukan jangka waktu risiko dan peluang terkait keberlanjutan diperkirakan akan terjadi Specify the time horizons over which sustainability-related risks and opportunities are expected to occur	64-65
S1-30c	Definisi jangka waktu dan dikaitkan dengan perencanaan untuk pengambilan keputusan strategis Defines time horizons are linked to the planning for strategic decision-making	64-65
S1-29c	Dampak dari risiko dan peluang terkait keberlanjutan terhadap strategi dan pengambilan keputusan The effects of sustainability-related risks and opportunities on strategy and decision-making	
S1-33a	Menanggapi risiko dan peluang terkait keberlanjutan dalam strategi dan pengambilan keputusan Responding to sustainability-related risks and opportunities in strategy and decision-making	63
S1-33b	Kemajuan terhadap rencana pada periode pelaporan sebelumnya The progress against plans in previous reporting periods	63
S1-33c	Trade-off antara risiko dan peluang terkait keberlanjutan yang dipertimbangkan Trade-offs between sustainability-related risks and opportunities that considered	70, 77
S1-29e	Ketahanan strategi dan model bisnis terhadap risiko-risiko terkait keberlanjutan The resilience of the strategy and business model to sustainability-related risks	70

Indeks Index	Pengungkapan Disclosure	Halaman Page
Manajemen Risiko Risk Management		
S1-44a	Proses dan kebijakan untuk mengidentifikasi, menilai, memprioritaskan, dan memantau risiko terkait keberlanjutan The processes and related policies to identify, assess, prioritise and monitor sustainability-related risks	298-302
S1-44b	Proses untuk mengidentifikasi, menilai, memprioritaskan, dan memantau peluang yang berkaitan dengan keberlanjutan The processes to identify, assess, prioritise and monitor sustainability-related opportunities	298-302
S1-44c	Proses untuk mengidentifikasi, menilai, memprioritaskan, dan memantau risiko dan peluang terkait keberlanjutan diintegrasikan ke dalam proses manajemen risiko secara keseluruhan The processes for identifying, assessing, prioritising and monitoring sustainability-related risks and opportunities are integrated into overall risk management process	298-302
Metrik dan Target Metrics and Targets		
S1-46	Metrik yang digunakan untuk Standar Pengungkapan Keberlanjutan IFRS yang berlaku Metrics used to applicable IFRS Sustainability Disclosure Standard	62, 64
S1-51	Menjelaskan target yang digunakan Describe targets used	62, 64, 140, 143, 151, 161, 171, 183, 198, 200, 228

Indeks IFRS S2: Climate-related Disclosures

IFRS S2: Climate-related Disclosures Index

Indeks Index	Pengungkapan Disclosure	Halaman Page
Tata Kelola Governance		
S2-6a	Badan tata atau individu yang bertanggung jawab atas pengawasan risiko dan peluang terkait iklim The governance body(s) or individual(s) responsible for oversight of climate-related risks and opportunities	
S2-6a.1	Tanggung jawab atas risiko dan peluang terkait iklim Responsibilities for climate-related risks and opportunities	287-288
S2-6a.2	Keterampilan dan kompetensi untuk merespons risiko dan peluang terkait iklim Skills and competencies to respond to climate-related risks and opportunities	284-286
S2-6a.3	Frekuensi pemberian informasi tentang risiko dan peluang terkait iklim Frequency of providing information about climate-related risks and opportunities	62
S2-6a.4	Mempertimbangkan risiko dan peluang terkait iklim ketika mengawasi strategi, keputusan, manajemen risiko dan kebijakan Consider climate-related risks and opportunities when overseeing strategy, decisions, risk management and policies	61
S2-6a.5	Mengawasi penetapan target yang terkait dengan risiko dan peluang terkait iklim Oversees the setting of targets related to climate-related risks and opportunities	287-288
S2-6b	Peran manajemen dalam proses tata kelola, kontrol, dan prosedur untuk memantau, mengelola, dan mengawasi risiko dan peluang terkait iklim Management's role in the governance processes, controls and procedures used to monitor, manage and oversee climate-related risks and opportunities	
S2-6b.1	Delegasi peran kepada posisi tingkat manajemen Delegation of roles to a management-level position	287-288
S2-6b.2	Kontrol dan prosedur untuk mendukung pengawasan risiko dan peluang terkait iklim Controls and procedures to support the oversight of climate-related risks and opportunities	287-288
Strategi Strategy		
S2-9a	Risiko dan peluang terkait iklim yang diperkirakan akan mempengaruhi prospek perusahaan The climate-related risks and opportunities that expected to affect the company's prospects	
S2-10a	Risiko dan peluang terkait iklim yang diperkirakan akan mempengaruhi prospek perusahaan The climate-related risks and opportunities that expected to affect the company's prospects	64, 65, 67
S2-10c	Menentukan jangka waktu risiko dan peluang terkait iklim diperkirakan akan terjadi Specify the time horizons over which climate-related risks and opportunities are expected to occur	64-65
S2-10d	Definisi jangka waktu dan dikaitkan dengan perencanaan untuk pengambilan keputusan strategis Defines time horizons are linked to the planning for strategic decision-making	64-65



Indeks Index	Pengungkapan Disclosure	Halaman Page
S2-9c	Dampak dari risiko dan peluang terkait iklim terhadap strategi dan pengambilan keputusan The effects of climate-related risks and opportunities on strategy and decision-making	
S2-14a	Menanggapi risiko dan peluang terkait iklim dalam strategi dan pengambilan keputusan Responding to climate-related risks and opportunities in strategy and decision-making	63, 66-77
S2-14b	Sumber daya, dan rencana untuk mendapatkan sumber daya Resourcing and plans to resource	66-77
S2-14c	Kemajuan terhadap rencana pada periode pelaporan sebelumnya The progress against plans in previous reporting periods	63
S2-9e	Ketahanan strategi dan model bisnis terhadap risiko-risiko terkait iklim The resilience of the strategy and business model to climate-related risks	70
Manajemen Risiko Risk Management		
S2-25a	Proses dan kebijakan untuk mengidentifikasi, menilai, memprioritaskan, dan memantau risiko terkait iklim The processes and related policies to identify, assess, prioritise and monitor climate-related risks	298-302
S2-25b	Proses untuk mengidentifikasi, menilai, memprioritaskan, dan memantau peluang yang berkaitan dengan iklim The processes to identify, assess, prioritise and monitor climate-related opportunities	298-302
S2-25c	Proses untuk mengidentifikasi, menilai, memprioritaskan, dan memantau risiko dan peluang terkait iklim diintegrasikan ke dalam proses manajemen risiko secara keseluruhan The processes for identifying, assessing, prioritising and monitoring climate-related risks and opportunities are integrated into overall risk management process	298-302
Metrik dan Target Metrics and Targets		
S2-28	Metrik pada Standar Pengungkapan Keberlanjutan IFRS dengan kategori metrik lintas industri Metrics on IFRS Sustainability Disclosure Standard to the cross-industry metric categories	62, 64, 140, 143, 151, 161, 171, 183
S2-29a	Mengungkapkan pengukuran emisi gas rumah kaca Disclose greenhouse gas emissions measurement	153-155
S2-33	Target kuantitatif dan kualitatif terkait perubahan iklim The quantitative and qualitative climate-related targets	62, 64
S2-34	Pendekatan dalam menetapkan dan meninjau target iklim memantau kemajuannya Approach to setting and reviewing climate target and monitors progress	62, 64
S2-35	Mengungkapkan informasi tentang kinerja terhadap target terkait iklim Disclose information about performance against climate-related target	62, 64
S2-36	Mengungkapkan target emisi gas rumah kaca Disclose greenhouse gas emissions target	62, 156



Indeks Konten SASB Utilitas Listrik & Pembangkit Listrik

SASB Content Indeks Electric Utilities & Power Generators

Pengungkapan Disclosure		Halaman Page
Emisi Gas Rumah Kaca & Perencanaan Sumber Daya Energi Greenhouse Gas Emissions & Energy Resource Planning		
IF-EU-110a.1	(1) Emisi global Cakupan 1 bruto, persentase yang tercakup dalam (2) peraturan pembatasan emisi dan (3) peraturan pelaporan emisi (1) Gross global Scope 1 emissions, percentage covered under (2) emissions limiting regulations and (3) emissions reporting regulations	154
IF-EU-110a.2	Emisi gas rumah kaca (GRK) yang terkait dengan pengiriman tenaga listrik Greenhouse gas (GHG) emissions associated with power deliveries	154
IF-EU-110a.3	Diskusi tentang strategi atau rencana jangka panjang dan jangka pendek untuk mengelola emisi Cakupan 1, target pengurangan emisi, dan analisis kinerja terhadap target tersebut Discussion of long and short-term strategy or plan to manage Scope 1 emissions, emissions reduction targets, and an analysis of performance against those targets	156-157
Kualitas Udara Air Quality		
IF-EU-120a.1	Emisi udara dari polutan berikut: (1) NO _x (tidak termasuk N ₂ O), (2) SO _x , (3) partikulat (PM ₁₀), (4) timbal (Pb) dan (5) merkuri (Hg); persentase masing-masing di atau dekat wilayah dengan populasi padat Air emissions of the following pollutants: (1) NO _x (excluding N ₂ O), (2) SO _x , (3) particulate matter (PM ₁₀), (4) lead (Pb), and (5) mercury (Hg); percentage of each in or near areas of dense population	156
Pengelolaan Air Water Management		
IF-EU-140a.1	(1) Jumlah air yang diambil, (2) jumlah air yang dikonsumsi; persentase masing-masing di wilayah dengan Tekanan Air Dasar Tinggi atau Sangat Tinggi (1) Total water withdrawn, (2) total water consumed; percentage of each in regions with High or Extremely High Baseline Water Stress	165-167
IF-EU-140a.2	Jumlah insiden ketidakpatuhan yang terkait dengan izin, standar, dan peraturan kualitas air Number of incidents of non-compliance associated with water quality permits, standards and regulations	165, 169
IF-EU-140a.3	Deskripsi risiko pengelolaan air dan diskusi tentang strategi dan praktik untuk mengurangi risiko tersebut Description of water management risks and discussion of strategies and practices to mitigate those risks	162-163
Pengelolaan Abu Batubara Coal Ash Management		
IF-EU-150a.1	(1) Jumlah produk pembakaran batubara (CCP) yang dihasilkan, (2) persentase daur ulang (1) Amount of coal combustion products (CCPs) generated, (2) percentage recycled	178
IF-EU-150a.3	Deskripsi kebijakan dan prosedur pengelolaan produk pembakaran batubara (CCP) untuk operasi aktif dan tidak aktif Description of coal combustion products (CCPs) management policies and procedures for active and inactive operations	178
Keselamatan dan Kesehatan Kerja Workforce Health & Safety		
IF-EU-320a.1	(1) Total tingkat insiden yang dapat dicatat (TRIR), (2) tingkat kematian dan (3) tingkat frekuensi nyaris celaka (NMFR) bagi (a) pegawai langsung dan (b) pegawai kontrak (1) Total recordable incident rate (TRIR), (2) fatality rate, and (3) near miss frequency rate (NMFR) for (a) direct employees and (b) contract employees	246

Halaman ini sengaja dikosongkan
This page is intentionally left blank



Lembar Umpan Balik

Feedback Sheet

[OJK G.2]

Terima kasih banyak atas waktu dan perhatian Anda dalam membaca Laporan Keberlanjutan PT PLN Nusantara Power tahun 2023. Dalam rangka meningkatkan kualitas Laporan Keberlanjutan kami di tahun 2024, Kami mengharapkan kesediaan Bapak/Ibu/Saudara untuk berbagi pemikiran, saran, dan masukan melalui Lembar Umpan Balik yang telah kami sediakan serta mengirimkannya kembali kepada kami.

Thank you for your willingness to read the 2023 Sustainability Report of PT PLN Nusantara Power. We hope that you will fill out this Feedback Sheet and send it back to us to enhance the quality of the Sustainability Report, increase transparency of sustainability performance, and as an input for the 2024 Sustainability Report preparation.

Profil Pembaca

Reader's Profile

Nama Lengkap :

Full Name :

Nama Institusi/ Perusahaan :

Institution/Company Name :

Email :

Email :

Telp/HP :

Phone/Mobile Phone :

Identifikasi kelompok pemangku kepentingan (pilih salah satu):

Identification of stakeholder's group (choose one):

☐ Pemegang saham/investor Shareholder/Investor	☐ Masyarakat Community
☐ Pegawai Employee	☐ Pemerintah Government
☐ Pelanggan Customer	☐ Media Media
☐ Pemasok Supplier	☐ Lain-lain, mohon sebutkan Others, please specify

.....

1. Laporan ini mudah dimengerti

This report is easy to understand

☐ Setuju Agree ☐ Tidak Setuju Disagree

2. Laporan ini sudah menggambarkan informasi positif dan negatif Perusahaan

This report described the Company's positive and negative information

☐ Setuju Agree ☐ Tidak Setuju Disagree

3. Laporan ini sudah menggambarkan komitmen Perusahaan yang sejalan dengan pencapaian tujuan pembangunan berkelanjutan

This report described the Company's commitment, in line with the achievement of sustainable development goals

☐ Setuju Agree ☐ Tidak Setuju Disagree





4. Topik Material apa yang paling penting menurut anda (nilai 1 = paling tidak penting s/d 5 = paling penting)

Which material topics are the most important in your opinion (1 = least important, up to 5 = most important)

Kinerja Ekonomi
Economic Performance

Limbah
Waste

Keberadaan Pasar
Market Presence

Kepegawaian
Employment

Dampak Ekonomi Tidak Langsung
Indirect Economic Impact

Hubungan Tenaga Kerja atau Manajemen
Employment Relations or Management

Anti Korupsi
Anti-Corruption

Pengelolaan Keselamatan dan Kesehatan Kerja
Occupational Health and Safety Management

Penelitian dan Pengembangan Pembangkit
Power Plant Research and Development

Pelatihan dan Pendidikan Karyawan
Employee Training and Education

Energi
Energy

Keanekaragaman dan Peluang Setara
Diversity and Equal Opportunity

Air dan Air Limbah
Water and Effluent

Kebebasan Berserikat
Freedom of Association

Keanekaragaman Hayati
Biodiversity

Pemberdayaan Masyarakat
Community Empowerment

Emisi
Emission

Perencanaan dan Tanggap Darurat/ Bencana
Disaster Emergency Planning and Response

5. Mohon berikan saran/usul/komentar Bapak/Ibu atas Laporan ini:

Please provide your advice/suggestions/comments on this Report:

.....

.....

.....

.....

Terima kasih atas partisipasi anda,
Mohon kirimkan kembali lembar umpan balik ini kepada:
Thank you for your participation,
Please send this feedback sheet to:

Kantor Pusat PT PLN Nusantara Power
PT PLN Nusantara Power Head Office

Sekretaris Perusahaan Corporate Secretary

Jl. Ketintang Baru No. 11,
Surabaya 60231

☎ (031) 8283180 (Hunting)

☎ (031) 8283183

✉ info@plnnusantarapower.co.id

🌐 www.plnnusantarapower.co.id

20
23

Laporan Keberlanjutan
Sustainability Report



LEADING THE ENERGY TRANSITION TOWARDS SUSTAINABLE FUTURE

Memimpin Transisi Energi Menuju
Masa Depan Berkelanjutan



PLN
Nusantara Power

Kantor Pusat **Head Office**

Jl. Ketintang Baru No. 11
Surabaya 60231
Jawa Timur, Indonesia

Kantor Jakarta **Jakarta Office**

18 Office Park Lt. 2 ABCD
Jl. TB Simatupang No. 18
DKI Jakarta, Indonesia

+62 31 8283 180
+62 31 8283 183
info@plnnusantarapower.co.id
www.plnnusantarapower.co.id