

Facing **New Business** Horizon



Facing New Business Horizon

VISI
Vision



**Menjadi perusahaan terpercaya
dalam bisnis pembangkitan terintegrasi
dengan standar kelas dunia.**

*To become a trusted company in integrated
generation business with world-class standards.*

MISI
Mission



1. Memberi solusi dan nilai tambah dalam bisnis pembangkitan terintegrasi untuk menjaga kedaulatan listrik nasional
 2. Menjalankan bisnis pembangkitan secara berkualitas, berdaya saing dan ramah lingkungan
 3. Mengembangkan kompetensi dan produktivitas Human Capital untuk pertumbuhan yang berkesinambungan
1. To provide solutions and added values in integrated generation business to maintain national electricity sovereignty
2. To conduct a quality, competitive and environmentally-friendly generation business
3. To develop Human Capital competency and productivity for a sustainable growth

Kata Pengantar Prologue

Buku Statistik Perusahaan 2015-2019 ini dibuat dengan tujuan untuk memberikan informasi mengenai hasil kerja PJB selama 5 (lima) tahun terakhir. Isi buku dibagi dalam tiga bagian informasi yaitu tentang operasional pembangkit, keuangan dan sumber daya manusia (SDM).

Data statistik disajikan dalam bentuk tabel dan grafik yang diperinci menurut satuan unit pembangkitan, jenis pembangkit dan jenis bahan bakar untuk bidang operasi pembangkitan; menampilkan neraca dan laba rugi untuk bidang keuangan; menurut usia, pendidikan dan unit kerja untuk bidang SDM. Untuk mendukung pemahaman terhadap istilah-istilah yang digunakan, dalam buku ini juga disajikan penjelasan arti dari beberapa istilah dan singkatan.

Kami sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca untuk meningkatkan kualitas penyajian Buku Statistik PT Pembangkitan Jawa-Bali selanjutnya.

The Corporate Statistic Book 2015 – 2019 created with the aim to provide information about the results of PJB for the last five years. The book is divided into three parts, namely operations, finance and human resources.

For operation section, statistical data are presented in tables and graphs which grouped by generation units, the type of generation units and the type of fuel used. In the financial section, showing the company's balance sheet and income statement; while in the human resources section, are grouped according to age, education, level of position and gender. To support the understanding of the terms used in this book are also presented explanation of the meaning of some terms and abbreviations.

Constructive suggestions and feedbacks are expected for the improvement of statistic book in the next publication.

Surabaya, Juli 2019
PT Pembangkitan Jawa-Bali

Daftar Isi

Content

Kata Pengantar Prologue	3	Kapasitas Terpasang Installed Capacity	24
Daftar Isi Content	4	Produksi Energi Listrik Electricity Production	26
Daftar tabel Tables	5	Pemakaian Sendiri dan Susut Trafo (PSST) Self Consumption and Energy Loses (SCEL)	28
Daftar Grafik Graphs List	5	Faktor Keandalan Operasi Operating Reliability Factor	29
		Pemakaian Bahan Bakar Fuel Consumption	30
		Data Operasi Operation Data	32
		Penjualan Energi listrik Electricity Sales	35

Ikhtisar 2019 2019 Highlights

Data Perusahaan Company Details

Identitas Perusahaan Company Identity	12
Peta Wilayah Kerja Operational Region Map	14
Dewan Komisaris Board of Commissioners	16
Dewan Direksi Board of Directors	17
Struktur Organisasi Organizational Structure	18
Kinerja Korporat Corporate Performance	20

Operasi Pembangkit Operations

Kapasitas Terpasang Installed Capacity	24
Produksi Energi Listrik Electricity Production	26
Pemakaian Sendiri dan Susut Trafo (PSST) Self Consumption and Energy Loses (SCEL)	28
Faktor Keandalan Operasi Operating Reliability Factor	29
Pemakaian Bahan Bakar Fuel Consumption	30
Data Operasi Operation Data	32
Penjualan Energi listrik Electricity Sales	35

Keuangan Finance

Neraca Balance Sheet	40
Laba Rugi Income Statement	42

Sumber Daya Manusia Human Capital

Penjelasan Istilah Singkatan Terms and Abbreviations

Daftar tabel

Tables

Tabel 1. Kapasitas Terpasang per Jenis Pembangkit	24
Table 1. Installed Capacity per Type of Power Plant	
Tabel 2. Kapasitas Terpasang per Unit Pembangkit	25
Table 2. Installed Capacity per Generation Unit	
Tabel 3. Produksi per Jenis Pembangkit	26
Table 3. Production of the Type of Power Plant	
Tabel 4. Produksi per Jenis Bahan Bakar	26
Table 4. Production per Type of Fuel	
Tabel 5. Produksi per Unit Pembangkit	27
Table 5. Production per Generation Unit	
Tabel 6. PSST Per Jenis Pembangkit	28
Table 6. SCEL per Type of Power Plant	
Tabel 7. PSST per Unit Pembangkit	28
Table 7. SCEL per Generation Unit	
Tabel 8. Faktor Keandalan Operasi Per Jenis Pembangkit	29
Table 8. Operating Reliability Factor per Type of Power Plant	
Tabel 9. Pemakaian Bahan Bakar Per Unit Pembangkit	30
Table 9. Fuel Consumption Per Generation Unit	
Tabel 10. Data Operasi Per Jenis Pembangkit	32
Table 10. Operation Data per Type of Power Plant	
Tabel 11. SFC Per Jenis Bahan Bakar	34
Table 11. SFC per Type of Fuel	
Tabel 12. Net Plant Heat Rate Per Unit Pembangkit	34
Table 12. Net Plant Heat Rate per Generation Unit	
Tabel 13. Penjualan Per Jenis Pembangkit	35
Table 13. Sales Per Type of Power Plant	
Tabel 14. Penjualan Per Jenis Bahan Bakar	36
Table 14. Sales per Type of Fuel	
Tabel 15. Penjualan Per Unit Pembangkit	37
Table 15. Sales Per Generation Unit	
Tabel 16. Jumlah Pegawai Berdasarkan Usia	46
Table 16. Number of Employees by Age	
Tabel 17. Jumlah Pegawai Berdasarkan Pendidikan	46
Table 17. Number of Employees by Educational Level	
Tabel 18. Jumlah Pegawai Berdasarkan Jenjang Jabatan	47
Table 18. Number of Employees by Level of Positions	
Tabel 19. Jumlah Pegawai Berdasarkan Jenis Kelamin	47
Table 19. Number of Employees by Gender	

Daftar Grafik

Graphs List

Grafik 1. Nilai Malcolm Baldrige, GCG dan Tingkat Kesehatan Perusahaan Tahun 2015 – 2019	21
Graph 1. Score of Malcolm Baldrige, Good Corporate Governance and Company's Soundness Level Year 2015 -2019	
Grafik 2. Kapasitas Terpasang per Jenis Pembangkit	24
Graph 2. Installed Capacity per Generation Unit	
Grafik 3. Kapasitas Terpasang per Unit Pembangkit	25
Graph 3. Installed Capacity per Type of Power Plant	
Grafik 4. Produksi per Jenis Pembangkit	26
Graph 4. Production of the Type of Power Plant	
Grafik 5. Produksi per Jenis Bahan Bakar	27
Graph 5. Production per Type of Fuel	
Grafik 6. Produksi per Unit Pembangkit	27
Graph 6. Production per Generation Unit	
Grafik 7. Pemakaian Sendiri	28
Graph 7. Self Consumption	
Grafik 8. Faktor Keandalan Operasi Per Jenis Pembangkit	29
Graph 8. Operating Reliability Factor per Type of Power Plant	
Grafik 9. Pemakaian Batubara	30
Graph 9. Coal Consumption	
Grafik 10. Pemakaian Minyak	30
Graph 10. Fuel Consumption	
Grafik 11. Pemakaian Gas Alam	31
Graph 11. Natural Gas Consumption	
Grafik 12. SFC Per Jenis Bahan Bakar	34
Graph 12. SFC per Type of Fuel	
Grafik 13. Net Plant Heat Rate Per Unit Pembangkit	34
Graph 13. Net Plant Heat Rate per Generation Unit	
Grafik 14. Penjualan Per Jenis Pembangkit	35
Table 14. Sales Per Type of Power Plant	
Grafik 15. Penjualan Per Jenis Bahan Bakar	36
Graph 15. Sales Per Type of Fuel	
Grafik 16. Penjualan Per Unit Pembangkit	37
Graph 16. Sales Per Generation Unit	
Grafik 17. Jumlah Aset (Miliar Rp)	41
Graph 17. Total Assets (Billion Rp)	
Grafik 18. Ekuitas dan Kewajiban (Miliar Rp)	41
Graph 18. Equity and Liabilities (Billion Rp)	
Grafik 19. Pendapatan Usaha (Miliar Rp)	43
Graph 19. Revenues (Billion Rp)	
Grafik 20. Jumlah Laba Komprehensif	43
Graph 20. Total Comprehensive Income	
Grafik 21. Jumlah Pegawai Berdasarkan Usia	46
Graph 21. Number of Employees by Age	
Grafik 22. Jumlah Pegawai Berdasarkan Pendidikan	46
Graph 22. Number of Employees by Educational Level	
Grafik 23. Jumlah Pegawai Berdasarkan Jenjang Jabatan	47
Graph 23. Number of Employees by Level of Positions	
Grafik 24. Jumlah Pegawai Berdasarkan Jenis Kelamin	47
Graph 24. Number of Employees by Gender	



IKHTISAR 2019

2019 Highlights



Hasil *Assessment Good Corporate Governance (GCG)* tahun 2019 memperoleh skor 94,45 dari maksimal skor 100 dengan kategori **“Sangat Baik”**.

Tingkat kesehatan Perusahaan PJB tahun 2019 yang dilakukan berdasarkan Edaran Direksi PT PLN (Persero) No.0001.E/DIR/2018 tanggal 26 Maret 2018 tentang Petunjuk Pelaksanaan Perhitungan Nilai Kinerja Organisasi Direktorat, Unit dan Anak Perusahaan dengan penggolongan penilaian tingkat kesehatan sesuai dengan Keputusan Menteri Badan Usaha Milik Negara Republik Indonesia No. KEP-100/MBU/2002 tanggal 4 Juni 2002 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Badan Usaha Milik Negara, menghasilkan Nilai “AA” kategori “Sehat” dengan skor 93,17.

1. Operasi Pembangkit Tenaga Listrik Operations

Kapasitas Terpasang

Pada akhir Desember 2019, total kapasitas terpasang PJB adalah sebesar 7.054 MW dan 1 MW Unit Pembangkit Riset.

Persentase kapasitas terpasang per jenis pembangkit sebagai berikut: PLTU 1.800 MW (25,52%), PLTGU 2.727 MW (38,65%), PLTA 1.283 MW (18,18%), PLTG 1.181 MW (16,74%), PLTS 1 MW (0,01%) dan PLTD 63 MW (0,89%)

Produksi dan Penjualan Energi Listrik

Selama tahun 2019, total produksi energi listrik sebesar 23.313 GWh, menurun 9,81% dibandingkan tahun sebelumnya. Penjualan energi listrik total PJB pada tahun 2019 sebesar 22.404 GWh. Persentase energi listrik produksi sendiri per jenis energi primer adalah: gas alam 15.158 GWh (65,02%), batubara 5.836 GWh (25,03%), minyak 212 GWh (0,91%), dan tenaga air 2.106 GWh (9,03%).

The self assessment of Good Corporate Governance 2019 in PJB scored 94,45 of the maximum score of 100 in the category of **“Very Good”**.

Company’s soundness level of PJB in 2019 which is based on Circular of PT PLN (Persero) Board of Directors No. 0001.E/DIR/2018 on March 26, 2018, concerning Implementation Guidelines of Organizational Performance Assessment on the Directorate, Unit, and Subsidiaries by classifying the soundness level in accordance with the Decree of the State-Owned Enterprises Ministry of Indonesia No. KEP-100/MBU/2002 on June 4, 2002, concerning Assessment of the Soundness Level of State-Owned Enterprises, produces Value “AA” category “Sound” with a score of 93,17.

Installed Capacity

In late December 2019, total installed capacity of PJB is 7.054 MW dan 1 MW Unit Pembangkit Riset.

The percentage of installed capacity per type of plant as follows : 1.800 MW (25,52%) CFPP, 2.727 MW (38,65%) CCPP, 1.283 MW (18,18%) HPP, 1.181 MW (16,74%) GTPP, 1 MW (0,01%) SPP and 63 MW (0,89%) DEPP.

Production and Sales of Electrical Energy

During 2019, the amount of electrical energy production amounted to 23.313 GWh, decreased by 9,81% compared to the previous year. PJB total electric energy sales in 2019 amounted to 22.404 GWh. Percentage of own production of electrical energy per type of primary energy are: 15.158 GWh of natural gas (65,02%), coal 5.836 GWh (25,03%), Fuel 212 GWh (0,91%), and hydropower 2.106 GWh (9,03%).

2. Keuangan Finance

Selama tahun 2019 jumlah pendapatan usaha mencapai Rp 39.757 miliar yang terdiri dari pendapatan penjualan tenaga listrik sebesar Rp 33.681 miliar (84,72%), dan pendapatan usaha jasa O&M dan EPC serta usaha lainnya sebesar Rp 6.077 miliar (15,28%).

Jumlah beban usaha sebesar Rp 31.063 miliar, laba usaha sebesar Rp 8.695 miliar dan laba tahun berjalan mencapai Rp 6.663 miliar. Total aset mencapai sebesar Rp 173.223 miliar, turun 0,67% dibandingkan tahun sebelumnya.

3. Sumber Daya Manusia Human Capital

Jumlah karyawan PJB sampai dengan akhir Desember 2019 adalah 3.186 orang terdiri dari 2.770 pria (86,94%) dan 416 wanita (13,06%), jumlah karyawan ini naik sebesar 3,27% dibanding tahun sebelumnya.

Berdasarkan demografi usia, karyawan aktif PJB rata-rata berusia 26-30 tahun dengan tingkat pendidikan didominasi S1 (55,68%).

During 2019, total revenues reached IDR 39.757 billion, consisting of electric power sales revenue of IDR 33.681 billion (84,72%), and revenues of O&M Services, EPC and others amounted of IDR 6.077 billion (15,28%).

Total operating expenses amounted to IDR 31.063 billion, operating income of IDR 8.695 billion and income for the year reached IDR 6.663 billion. Total assets reached IDR 173.223 billion, decreasing 0,67% over the previous year.

The total number of PJB employees by the end of December 2019 was 3.186 people, consisting of 2.770 male (86,94%) and 416 female (13,06%), this number increasing 3,27% over the previous year.

Based on the demographics of age, the average age of PJB employees was 26-30 years with the composition of educational level is dominated by bachelor degree (55,68%).



PLTU Indramayu
Indramayu CFPP



DATA PERUSAHAAN

Company Details



Identitas Perusahaan

Company Identity



Menyadari sepenuhnya bahwa saat ini dunia usaha memasuki era *flat competition*, dimana persaingan tak lagi memandang besar kecilnya perusahaan, PJB berupaya terbuka dan adaptif dengan perubahan tersebut. Strategi usaha untuk menjadi pemain penting industri pembangkit listrik dilakukan dengan mengedepankan kerja sama dan kolaborasi dengan mitra kerja baik di tingkat nasional, regional maupun global.

Fully considering that the recent world of business is approaching the era of flat competition, where competition is no longer on companies' capacity; PJB strives to be open and adaptive to these changes. The business strategy to become a key player in the power plant industry is realized by promoting cooperation and collaboration with business partners both national, regional, and global partners.



	Nama Perusahaan Company Name	PT Pembangkitan Jawa-Bali	PT Pembangkitan Jawa-Bali
	Tanggal Pendirian Date of Establishment	3 Oktober 1995	October 3, 1995
	Bidang Usaha Lines of Business	- Penyediaan tenaga listrik yang berupa kegiatan pembangkitan tenaga listrik yang ekonomis, bermutu tinggi, dan dengan keandalan yang baik; - Penunjang tenaga listrik yang meliputi kegiatan: - Pembangunan dan pemasangan peralatan ketenagalistrikan - Pemeliharaan dan pengoperasian peralatan ketenagalistrikan - Usaha lainnya yang berkaitan dengan usaha Perusahaan dalam rangka memanfaatkan secara maksimal potensi yang dimiliki.	- Provision of electricity in form of economical, high-quality, and reliable power generation activities - Supports of electricity that covers the activity of: - Development and installation of electricity equipment - Maintenance and operation of electricity equipment - Other businesses related to the Company's business in order to utilize optimally its owned potentials.
	Status Perusahaan Company Status	Anak Perusahaan PT PLN (Persero)	Subsidiary of PT PLN (Persero)
	Pemegang Saham Shareholders	- PT PLN (Persero) sebanyak 1 Saham Seri 1 dan 5.999.999.998 Saham Seri 2 (99,99%) dan - Yayasan Pendidikan dan Kesejahteraan PT PLN (Persero) sebanyak 1 Saham Seri 2 (0,01%)	- PT PLN (Persero) owns 1 (one) Series-1 Shares and 5.999.999.998 Series-2 Shares (99,99%) and - Yayasan Pendidikan dan Kesejahteraan PT PLN (Persero) owns 1 (one) Series-1 Shares (0,01%)
	Dasar Hukum Pendirian Legal Basis of Establishment	- Akta Pendirian PT PLN Pembangkitan Jawa-Bali II, Nomor 16 tanggal 3 Oktober 1995 - Akta Perubahan Nama menjadi PT Pembangkitan Jawa-Bali, dibuat dihadapan notaris Henny Singgih dengan Akta Nomor 34 tanggal 20 Februari 2001	- Deed of Establishment of PT PLN Pembangkitan Jawa-Bali II No. 16, dated October 3, 1995 - Deed of Name Change to PT Pembangkitan Jawa-Bali by a Notary, Henny Singgih, No. 34, on February 20, 2001
	Modal Dasar Authorized Capital	Rp12.000.000.000.000,- (Dua belas triliun Rupiah)	Rp12.000.000.000.000,- (Twelve trillion Rupiah)
	Modal Ditempatkan dan Disetor Penuh Issued and Fully Paid-in Capital	Rp3.000.000.000.000,- (Tiga triliun Rupiah)	Rp3.000.000.000.000,- (Three trillion Rupiah)

	Jumlah Karyawan Total Employees	3.186 orang	3.186 employees
	Kantor Pusat Head Office	Jl. Ketintang Baru No.11 Surabaya 60231 - Indonesia ☎ (62-31) 828 3180 (Hunting) ☎ (62-31) 828 3183 ✉ info@ptpjb.com	Jl. Ketintang Baru No.11 Surabaya 60231 - Indonesia ☎ (62-31) 828 3180 (Hunting) ☎ (62-31) 828 3183 ✉ info@ptpjb.com
	Kantor Perwakilan Representative Office	Gedung Menara Bidakara 2 Lantai 16 Jl. Jend Gatot Subroto Kav 71-73 Pancoran - Jakarta Selatan 12870 ☎ (021) 8370 8764-65 ☎ (021) 8370 8746 ✉ ptpjbjkt@ptpjb.com	Bidakara Tower 2 Building Floor 16 Jl. Jend Gatot Subroto Kav 71-73 Pancoran - Jakarta Selatan 12870 ☎ (021) 8370 8764-65 ☎ (021) 8370 8746 ✉ ptpjbjkt@ptpjb.com
	Contact Center Contact Center	☎ (62-31) 828 3180 (Hunting) ☎ (62-31) 828 3183 www.facebook.com/ptpjb @ptpjb @ptpjb	☎ (62-31) 828 3180 (Hunting) ☎ (62-31) 828 3183 www.facebook.com/ptpjb @ptpjb @ptpjb
	Wilayah Kerja Operational Area	8 (delapan) Unit Pembangkit dan 1 (satu) Unit Pembangkit Riset (PLTS Cirata) 5 (lima) Unit Bisnis Jasa Operasi dan Pemeliharaan FTP-1 Jawa 16 (enam belas) Unit Bisnis Jasa Operasi dan Pemeliharaan Luar Jawa 1 (satu) Unit Bisnis Jasa Operasi dan Pemeliharaan IPP 5 (lima) Unit Bisnis Jasa Operasi dan Pemeliharaan Pembangkit PLN di Site PJB - Kepemilikan saham pada 8 (Delapan) Unit Pembangkit IPP - Kepemilikan saham di Perusahaan Operasi dan Pemeliharaan 3 (tiga) Unit Sewa Pembangkit 2 (dua) Unit Pelayanan Pemeliharaan 1 (satu) Unit Badan Pengelola Waduk Cirata 1 (satu) Unit Bisnis Jasa O&M Luar Jawa 1 (satu) Unit PJB Academy 5 (lima) Anak Perusahaan dan 4 (empat) Perusahaan Asosiasi	8 (eight) Generation Unit (GU) and 1 (one) Unit of Research Power Plant (Cirata SPP) 5 (nine) Operation & Maintenance Service Business Units FTP-1 Jawa 16 (sixteen) Operation & Maintenance Service Business Units outside Jawa 1 (one) Operation & Maintenance Service Business Units for IPP 5 (two) Operation & Maintenance Service Business Units for PLN Power Plant at PJB Site - Share ownership in 8 (eight) Units of IPP - Share ownership in Operational and Maintenance Companies 3 (three) Generation Units for Lease 2 (two) Units of Maintenance Services 1 (one) Cirata Reservoir Management Unit 1 (one) Unit of O&M Services outside Jawa 1 (one) Unit of PJB Academy 5 (five) Subsidiaries and 4 (four) Associated Companies
	Website Website	www.ptpjb.com	www.ptpjb.com

Peta Wilayah Kerja

Operational Region Map

PJB Mengelola
PJB Manage

20.881 MW

Pada Tahun 2019 In 2019

18.276 MW Beroperasi
Operating

2.605 MW Konstruksi
Under Construction



Index:
PLTA HPP
PLTU CFPP
PLTU Batubara CFPP
PLTU Non Batubara Non-CFPP
PLTU Gas/BBM Gas/Fuel FPP
PLTG GTPP
PLTG CCPP
PLTD DPP
PLTS SPP
PLTMG GEPP

Pembangkit Milik PJB
7.054 MW (8 Pembangkit)
1 MW (Pembangkit Riset - PLTS Cirata)
650 MW (Add On MTW 2-3-4)
PJB's Generation Unit
7.054 MW (8 Power Plants)
1 MW (Research Plants - Cirata SPP)
650 MW (Add-on MTW 2-3-4)

Beroperasi (7.054 MW)
Operating (7.054 MW)
1. Muara Karang
PLTG
PLTU Gas/BBM
909 MW
2. Muara Tawar
PLTG
PLTU Gas/BBM
1.778 MW
3. Cirata
PLTA
1.008 MW
4. Brantras
PLTA
275 MW
5. Gresik
PLTG, PLTU Gas/BBM
2.219 MW
6. Palton
PLTU Batubara
800 MW

7. Bawean
PLTMG
3 MW
8. Suppa
PLTD
62,4 MW

Pembangkit Riset (1 MW)
Research Plant (1 MW)
9. Cirata
PLTS 1 MW

Tahap Pengembangan Konstruksi (650 MW)
Construction Development Stage (650 MW)
10. Add On MTW 2-3-4
PLTG 650 MW
*Underconstruction, COD 2021

Jasa O&M Pembangkit PLN di Site PJB
1.468,3 MW (5 Pembangkit)
O&M Service for PLN Power Plant at PJB Site
1.468,3 MW (5 Power Plants)

1. Muara Karang Blok 2
PLTG
710 MW
2. Muara Tawar Blok 5
PLTG
242 MW
3. Ampel Gading
PLTA
2x5 MW
4. Wonorejo
PLTA
1x6,3 MW
5. Muara Karang Blok 3
PLTG
500 MW

Jasa O&M IPP 24 MW (1 Pembangkit)
IPP's O&M Service 24 MW (1 Power Plant)

1. Lhokseumawe
PLTU GAS KKA
2x12MW

Jasa O&M FTP-1 Jawa
3.610 MW (5 Pembangkit)
O&M Service FTP-1 Jawa
3.610 MW (5 Power Plants)

1. Indramayu
PLTU Batubara
3x330 MW
2. Pacitan
PLTU Batubara
2x315 MW
3. Tanjung Awar-Awar
PLTU Batubara
2x350 MW
4. Rembang
PLTU Batubara
2x315 MW
5. Palton 9
PLTU Batubara
1x660 MW

Jasa O&M Luar Jawa
1.068,3 MW (16 Pembangkit)
Jasa O&M Luar Jawa
1.068,3 MW (16 Pembangkit)

1. Arun
PLTMG Gas
19x9,7 MW
2. Tenayan
PLTU Batubara
2x110 MW
3. Tembilahan
PLTU Batubara
2x7 MW
4. Bangka
PLTU Batubara
2x30 MW
5. Belitung Baru
PLTU Batubara
2x16,5 MW
6. Ketapang
PLTU Batubara
2x10 MW
7. Pulau Pisau
PLTU Batubara
2x60 MW
8. Kaltim Teluk
PLTU Batubara
2x110 MW

9. Kendari 1-2
PLTU Batubara
2x10 MW
10. Kendari 3
PLTU Batubara
1x10 MW
11. Amurang
PLTU Batubara
2x25 MW
12. Tidore
PLTU Batubara
2x30 MW
13. Ropa (Ende)
PLTU Batubara
2x7 MW
14. Bolok
PLTU Batubara
2x16,5 MW
15. Anggrek
PLTU Batubara
2x25 MW
16. Ampara
PLTU Batubara
2x3 MW

Kepemilikan Saham di IPP
5.665 MW (8 Pembangkit)
Share Ownership in IPP
5.665 MW (8 Power Plants)

Beroperasi (3.710 MW)
Operating (3.710 MW)

1. Asahan
PLTA 2x90 MW
(Saham PJB Shareownership 34,61%)
*termasuk Jasa O&M Pembangkit
*including O&M service provider
2. Banjarsari
PLTU Batubara 2x110 MW
(Saham PJB Shareownership 29,15%)
*termasuk Jasa O&M Pembangkit
*including O&M service provider
3. Jawa 7, Serang
PLTU Batubara 2x1.000 MW
(Saham PJB Shareownership 30%)
*Underconstruction
(PJB 30%)
*Underconstruction
4. Cilacap
PLTU Batubara 2x300 MW
Ekspansi 1, 1x660 MW
Ekspansi 2, 1x1.000 MW
(Saham Shareownership PJB 49%)
5. Mamuju
PLTU Batubara 2x25 MW
(Saham PJB Shareownership 10%)
PLTU Batubara 2x25 MW
(Saham PJB Shareownership 10%)

Tahap Pengembangan Konstruksi (1.955 MW)
Construction Development Stage (1.955 MW)

6. Jawa 7 (Unit 2), Serang
PLTU Batubara 1x1.000 MW
(Saham PJB 30%)
*Underconstruction
(PJB Shareownership 30%)
*Under construction
7. Batang Toru
PLTA 4x127,5
(Saham PJB Shareownership 25%)
*Underconstruction, COD 2020
8. PLTS Terapung Cirata
PLTS 145 MW
(Konsorsium PJB - Masdar)
*PPA
(Consorsium between PJB - Masdar)
9. Sumbagsel 1
PLTU Batubara 2x150 MW
(Saham PJB Shareownership 10%)

Jasa EPC
(5 Pembangkit)
Jasa EPC
(5 Pembangkit)

1. Timika
PLTU 4x7 MW
*Nunggu Amandemen PLN
(saat ini konstruksi)
Waiting for PLN Amendment
(under construction)
2. Bima
PLTU 2x10 MW
*fase konstruksi
under construction
3. Kepulauan Riau
PLTU 2x7 MW
4. Gorontalo
PLTU 2x25 MW
5. Banda Aceh (MPP)
PLTG 50 MW

Sewa Pembangkit
Power Plant for Lease

1. Duri
PLTG 1x20 MW

Kepemilikan Saham di Perusahaan O&M
1.320 MW
(1 Pembangkit)
Share Ownership in O&M Companies
1,320 MW
(1 Power Plant)

1. Tanjung Jati B #3 dan #4
PLTU Batubara 2x660 MW
(Jasa O&M dikelola oleh KPJB - perusahaan JVC dengan Komipol)
[O&M Services Managed by KPJB - JVC company with Komipol]

Unit Bisnis Pendukung
(5 Unit Bisnis)
Unit Bisnis Pendukung
(5 Unit Bisnis)

1. PJB Academy
Surabaya, Jawa Timur
Surabaya, East Java
2. Unit Pelayanan Pemeliharaan Wilayah Timur
Gresik, Jawa Timur
Maintenance Service Unit of East Area
Gresik, East Java
3. Unit Pelayanan Pemeliharaan Wilayah Barat
Jakarta
Maintenance Service Unit of West Area
Jakarta
4. Badan Pengelola Waduk Cirata
Purwakarta, Jawa Barat
Cirata Reservoir Management Unit
Purwakarta, West Java
5. Unit Bisnis Jasa O&M Luar Jawa
Surabaya, Jawa Timur
O&M Service Business Unit outside Java
Surabaya, East Java

Dewan Komisaris

Board of Commissioners



Dewan Direksi

Board of Directors



- 6

2

3

4

1

5
- Sriyono D. Siswoyo**
Komisaris Utama
President Commissioner
 - Defy Indiyanto Budiarto**
Komisaris
Commissioner
 - Sunarsip**
Komisaris
Commissioner
 - Benny M.M Marbun**
Plt. Komisaris
Acting Commissioner
 - Jisman P. Hutajulu**
Plt. Komisaris
Acting Commissioner
 - Hendra Iswahyudi**
Plt. Komisaris
Acting Commissioner

- 6

2

4

3

1

5
- Iwan Agung Firstantara**
Direktur Utama
President Director
 - Sugiyanto**
Plt. Direktur Operasi-1
Acting Director of Operations-1
 - Miftahul Jannah**
Direktur Operasi-2
Director of Operations-2
 - Henky Heru Basudewo**
Direktur Pengembangan dan Niaga
Director of Development and Commerce
 - Tjutju Kurnia Sutjiningsih**
Direktur Keuangan
Director of Finance
 - Suharto**
Direktur SDM & Administrasi
Director of Human Capital & Administration

In line with the business dynamics as well as to support the improvement of the Company's organization, a change in the organizational structure of the PJB was stipulated in 2019 by the Decree of the Board of Directors No. 010.P/019/DIR/2019 concerning PJB Organization and Work Procedure on July 16, 2019.



Kinerja Korporat

Corporate Performance

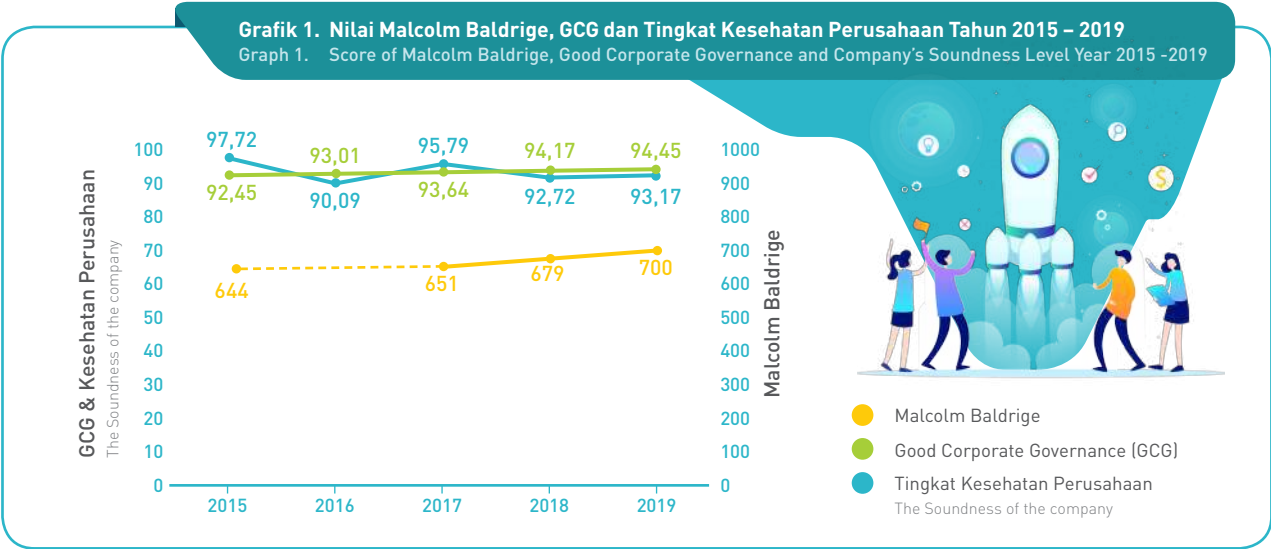
	2015	2016	2017	2018	2019
MALCOLM BALDRIGE CRITERIA	644	*	651	679	700
GOOD CORPORATE GOVERNANCE (GCG)	92,45	93,01	93,64	94,17	94,45
TINGKAT KESEHATAN PERUSAHAAN	97,72	90,09	95,79	92,72	93,17
The soundness of the company	AAA	AA	AAA	AAA	AA

Keterangan:

* Pada tahun 2016, PJB tidak melaksanakan asesmen kriteria malcolm baldrige

Remark:

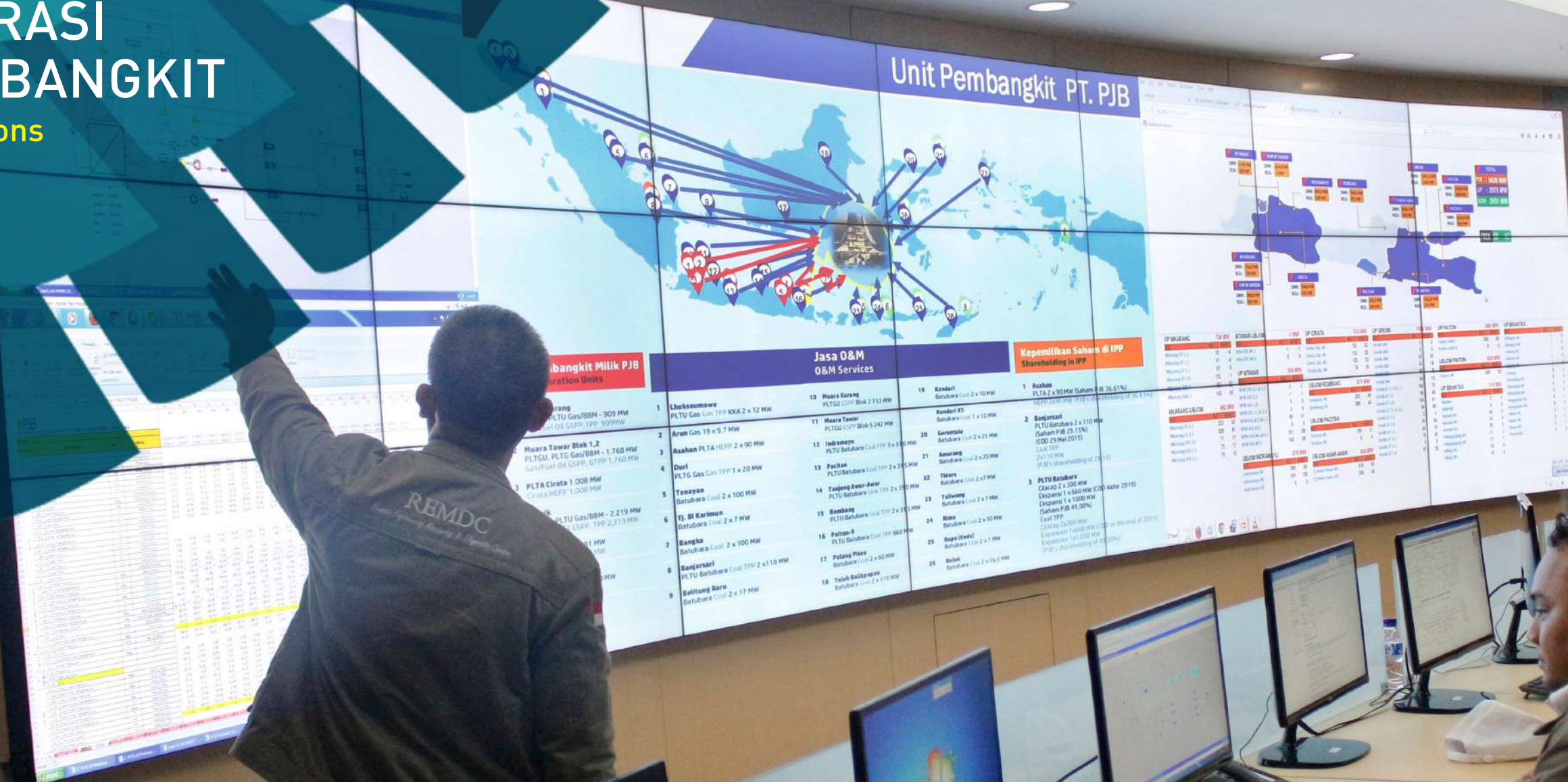
* In 2016, PJB not following the Baldrige Assessmen





OPERASI PEMBANGKIT

Operations



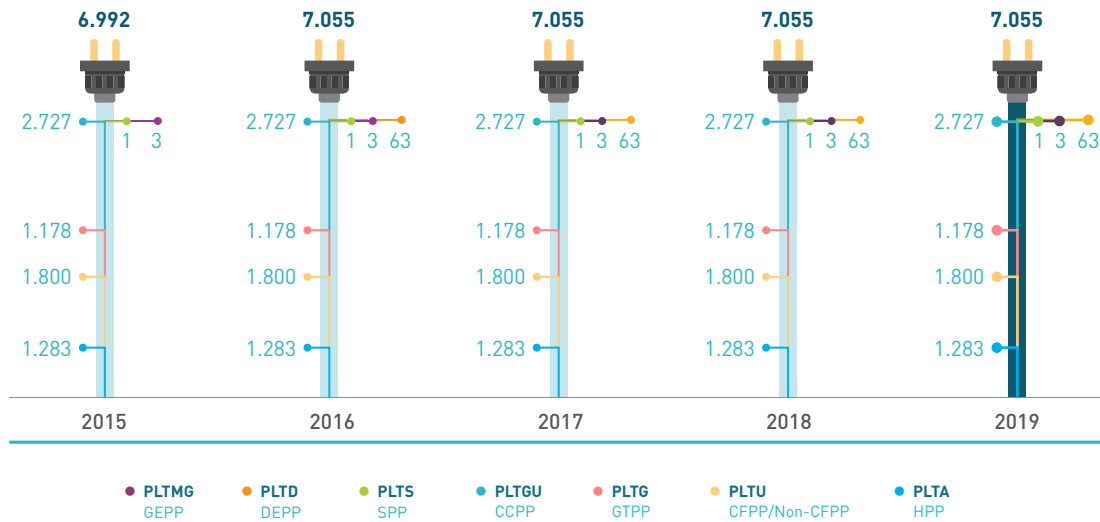
Kapasitas Terpasang

Installed Capacity

TABEL 1. KAPASITAS TERPASANG PER JENIS PEMBANGKIT
Table 1. Installed Capacity per Type of Power Plant

No.	Jenis Pembangkit The Type of Power Plant		2015		2016		2017		2018		2019	
			MW	%	MW	%	MW	%	MW	%	MW	%
1	PLTA	HPP	1.283	18,35	1.283	18,18	1.283	18,18	1.283	18,18	1.283	18,18
2	PLTU	CFPP/Non-CFPP	1.800	25,75	1.800	25,52	1.800	25,52	1.800	25,52	1.800	25,52
3	PLTG	GTPP	1.178	16,85	1.178	16,70	1.178	16,70	1.178	16,70	1.178	16,70
4	PLTGU	CCPP	2.727	39,00	2.727	38,65	2.727	38,65	2.727	38,65	2.727	38,65
5	PLTS	SPP	1	0,01	1	0,01	1	0,01	1	0,01	1	0,01
6	PLTD	DEPP	-	-	63	0,89	63	0,89	63	0,89	63	0,89
7	PLTMG	GEPP	3	0,04	3	0,04	3	0,04	3	0,04	3	0,04
TOTAL PJB			6.992	100	7.055	100	7.055	100	7.055	100	7.055	100

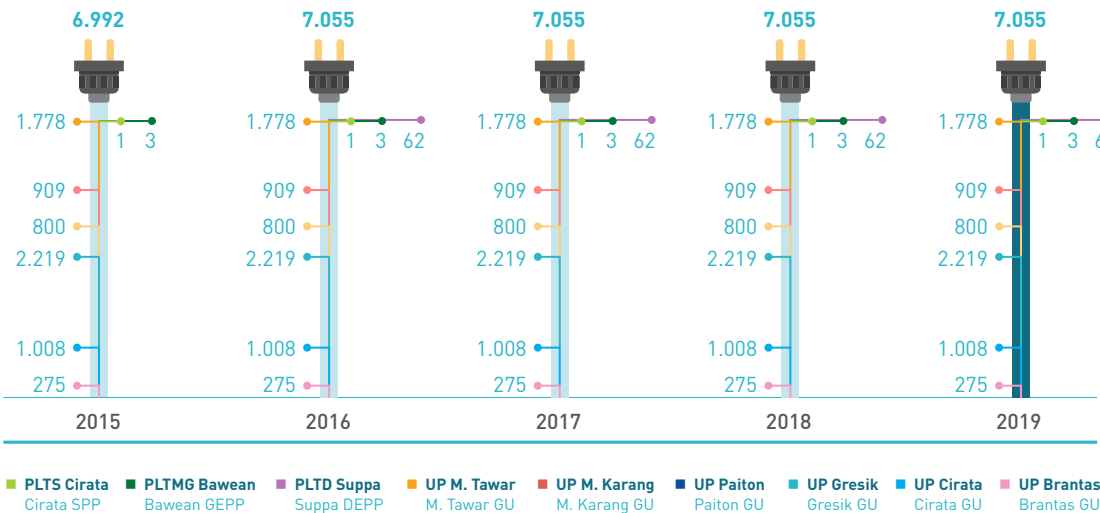
GRAFIK 2. KAPASITAS TERPASANG PER JENIS PEMBANGKIT
Graph 2. Installed Capacity per Type of Power Plant



TABEL 2. KAPASITAS TERPASANG PER UNIT PEMBANGKIT
Table 2. Installed Capacity per Generation unit

No.	Unit Pembangkit Generation Unit		2015		2016		2017		2018		2019	
			MW	%	MW	%	MW	%	MW	%	MW	%
1	UP Brantas	Brantas GU	275	3,93	275	3,90	275	3,90	275	3,90	275	3,90
2	UP Cirata	Cirata GU	1.008	14,42	1.008	14,29	1.008	14,29	1.008	14,29	1.008	14,29
3	UP Gresik	Gresik GU	2.219	31,74	2.219	31,45	2.219	31,45	2.219	31,45	2.219	31,45
4	UP Paiton	Paiton GU	800	11,44	800	11,34	800	11,34	800	11,34	800	11,34
5	UP M. Karang	M. Karang GU	909	13,00	909	12,88	909	12,88	909	12,88	909	12,88
6	UP M. Tawar	M. Tawar GU	1.778	25,43	1.778	25,20	1.778	25,20	1.778	25,20	1.778	25,20
7	PLTD Suppa	Suppa DEPP	-	-	62	0,88	62	0,88	62	0,88	62	0,88
8	PLTMG Bawean	Bawean GEPP	3	0,04	3	0,04	3	0,04	3	0,04	3	0,04
9	PLTS Cirata	Cirata SPP	1	0,01	1	0,01	1	0,01	1	0,01	1	0,01
TOTAL PJB			6.992	100	7.055	100	7.055	100	7.055	100	7.055	100

GRAFIK 3. KAPASITAS TERPASANG PER UNIT PEMBANGKIT
Graph 3. Installed Capacity per Generation unit



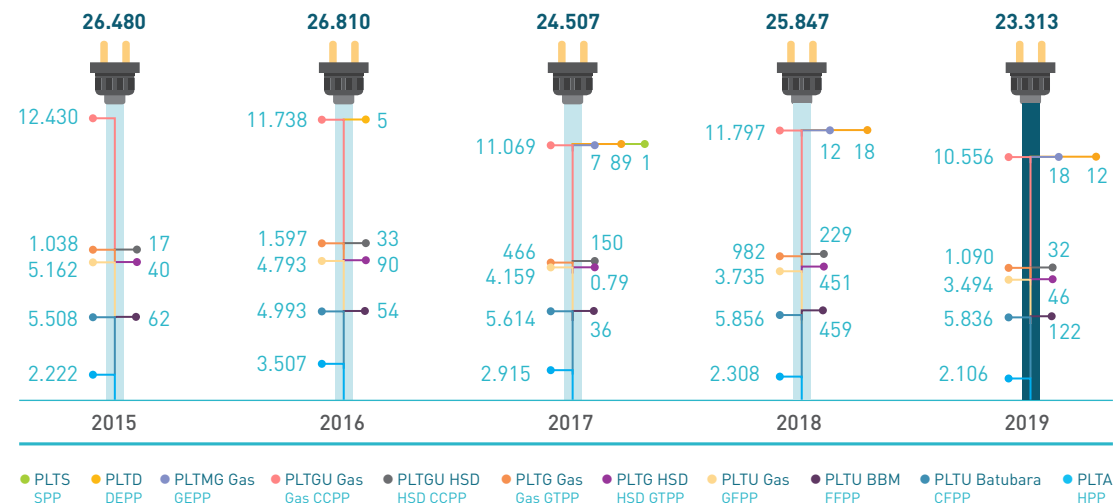
Produksi Energi Listrik

Electricity Production

TABEL 3. PRODUKSI PER JENIS PEMBANGKIT
Table 3. Production of the Type of Power Plant

No.	Jenis Pembangkit The Type of Power Plant		2015		2016		2017		2018		2019	
			GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%
1	PLTA	HPP	2.222	8,39	3.507	13,08	2.915	11,89	2.308	8,93	2.106	9,03
2	PLTU Batubara	CFPP	5.508	20,80	4.993	18,62	5.614	22,91	5.856	22,66	5.836	25,03
3	PLTU BBM	FFPP	62	0,23	54	0,20	36	0,15	459	1,78	122	0,52
4	PLTU Gas	GFPP	5.162	19,50	4.793	17,88	4.159	16,97	3.735	14,45	3.494	14,99
5	PLTG HSD	HSD GTTP	40	0,15	90	0,33	0,79	0,00	451	1,75	46	0,20
6	PLTG Gas	Gas GTTP	1.038	3,92	1.597	5,96	466	1,90	982	3,80	1.090	4,67
7	PLTGU HSD	HSD CCPP	17	0,06	33	0,12	150	0,61	229	0,89	32	0,14
8	PLTGU Gas	Gas CCPP	12.430	46,94	11.738	43,78	11.069	45,17	11.797	45,64	10.556	45,28
9	PLTMG Gas	GEPP	-	-	-	-	7	0,03	12	0,05	18	0,08
10	PLTD	DEPP	-	-	5	0,02	89	0,36	18	0,07	12	0,05
11	PLTS	SPP	-	-	-	-	1	0,00	-	0,00	-	0,00
TOTAL			26.480	100,00	26.810	100,00	24.507	100,00	25.847	100,00	23.313	100,00

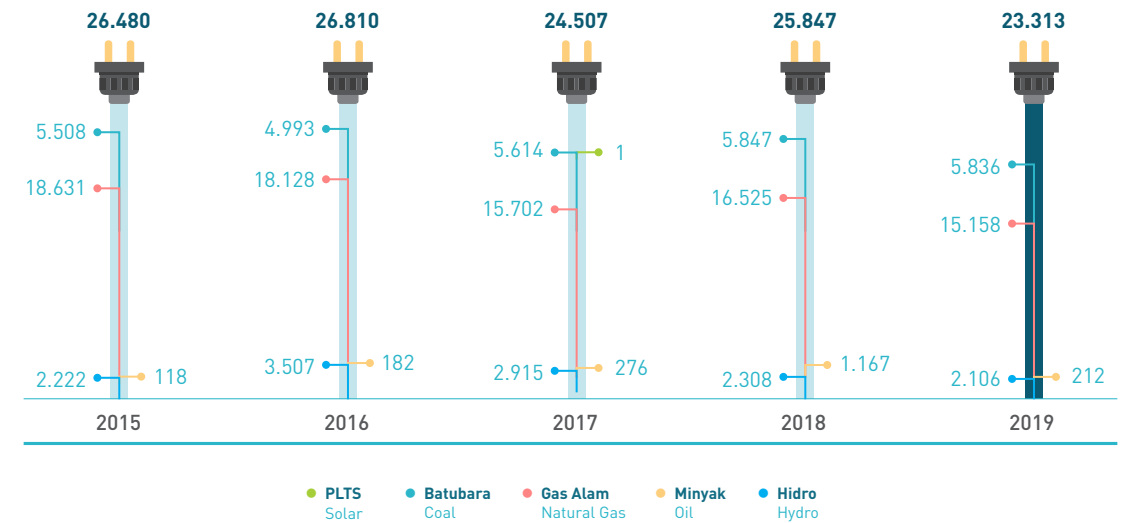
GRAFIK 4. PRODUKSI PER JENIS PEMBANGKIT
Graph 4. Production of the Type of Power Plant



TABEL 4. PRODUKSI PER JENIS BAHAN BAKAR
Table 4. Production per Type of Fuel

No.	Jenis Bahan Bakar The Type of Fuel		2015		2016		2017		2018		2019	
			GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%
1	Hidro	Hydro	2.222	8,39	3.507	13,08	2.915	11,89	2.308	8,93	2.106	9,03
2	Minyak	Oil	118	0,45	182	0,68	276	1,13	1.167	4,52	212	0,91
3	Gas Alam	Natural Gas	18.631	70,36	18.128	67,62	15.702	64,07	16.525	63,93	15.158	65,02
4	Batubara	Coal	5.508	20,80	4.993	18,62	5.614	22,91	5.847	22,62	5.836	25,03
5	PLTS	Solar	-	-	-	-	1	0,0045	-	0,0000	-	0,00
TOTAL			26.480	100,00	26.810	100,00	24.507	100,00	25.847	100,00	23.313	100,00

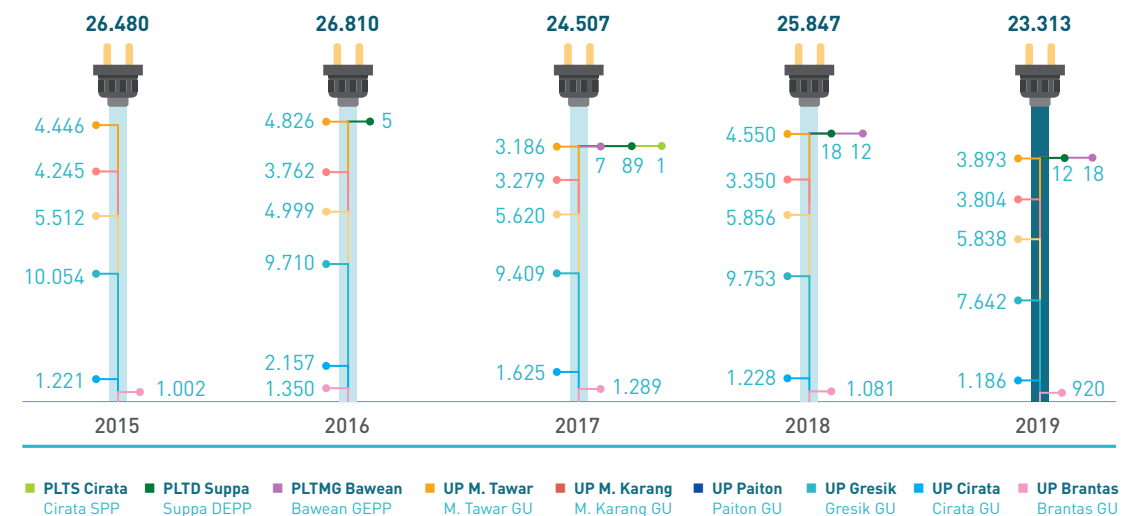
GRAFIK 5. PRODUKSI PER JENIS BAHAN BAKAR
Graph 5. Production per Type of Fuel



TABEL 5. PRODUKSI PER UNIT PEMBANGKIT
Table 5. Production per Generation Unit

No.	Unit Pembangkit Generation Unit		2015		2016		2017		2018		2019	
			GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%
1	UP Brantas	Brantas GU	1.002	3,78	1.350	5,03	1.289	5,26	1.081	4,18	920	3,95
2	UP Cirata	Cirata GU	1.221	4,61	2.157	8,05	1.625	6,63	1.228	4,75	1.186	5,09
3	UP Gresik	Gresik GU	10.054	37,97	9.710	36,22	9.409	38,39	9.753	37,73	7.642	32,78
4	UP Paiton	Paiton GU	5.512	20,82	4.999	18,65	5.620	22,93	5.856	22,66	5.838	25,04
5	UP M. Karang	M. Karang GU	4.245	16,03	3.762	14,03	3.279	13,38	3.350	12,96	3.804	16,32
6	UP M. Tawar	M. Tawar GU	4.446	16,79	4.826	18,00	3.186	13,00	4.550	17,60	3.893	16,70
7	PLTMG Bawean	Bawean GEPP	-	-	-	-	7	0,03	12	0,05	18	0,08
8	PLTD Suppa	Suppa DEPP	-	0,00	5	0,02	89	0,36	18	0,07	12	0,05
9	PLTS Cirata	Cirata SPP	-	-	-	-	1	0,0045	-	0,0000	-	0,00
TOTAL PJB			26.480	100,00	26.810	100,00	24.507	100,00	25.847	100,00	23.313	100,00

GRAFIK 6. PRODUKSI PER UNIT PEMBANGKIT
Graph 6. Production per Generation Unit



Pemakaian Sendiri dan Susut Trafo (PSST)

Self Consumption and Energy Loses (SCEL)

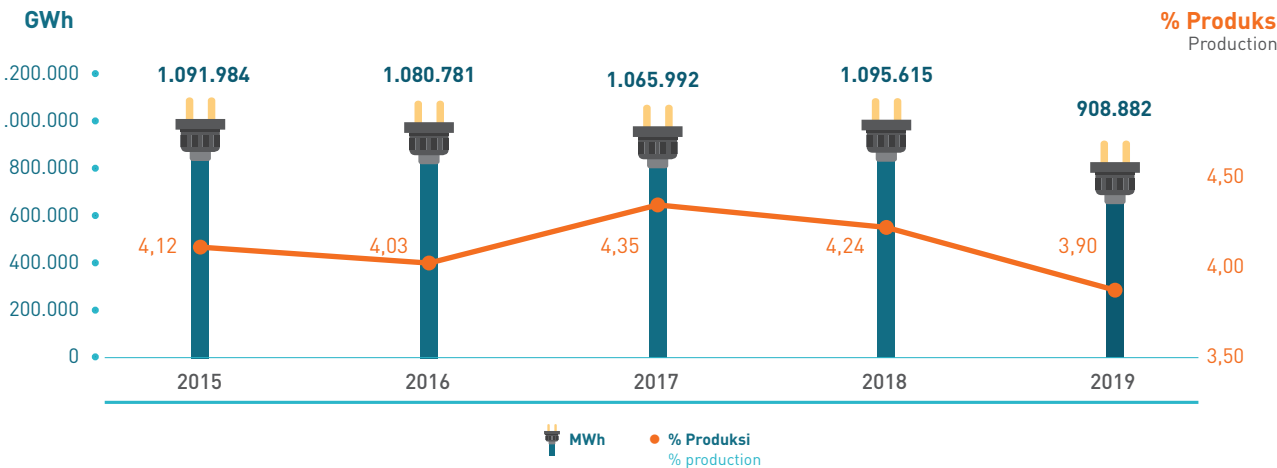
TABEL 6. PSST PER JENIS PEMBANGKIT
Table 6. SCEL per type of power plant

No.	Jenis Pembangkit The Type of Power Plant		2015		2016		2017		2018		2019	
			MWh	% Produksi Production	MWh	% Produksi Production	MWh	% Produksi Production	MWh	% Produksi Production	MWh	% Produksi Production
1	PLTA	HPP	35.133	1,58	65.014	1,85	67.978	2,33	51.582	2,23	34.421	1,63
2	PLTU	CFPP/Non-CFPP	723.006	6,74	683.070	6,94	684.194	6,97	700.995	6,98	639.001	6,76
3	PLTG	GTPP	20.579	1,91	24.210	1,44	17.512	1,05	35.117	2,45	17.693	1,56
4	PLTGU	CCPP	313.265	2,52	308.487	2,62	293.428	2,56	306.078	2,55	216.394	2,04
5	PLTD	DEPP	-	-	-	-	2.794	3,13	1.100	5,98	287	2,32
6	PLTS	SPP	-	-	-	-	86	7,84	-	-	-	-
7	PLTMG	GEPP	-	-	-	-	-	-	743	6,38	1.086	6,11
TOTAL			1.091.984	4,12	1.080.781	4,03	1.065.992	4,35	1.095.615	4,24	908.882	3,90

TABEL 7. PSST PER UNIT PEMBANGKIT
Table 7. SCEL per Generation Unit

No.	Unit Pembangkit Generation Unit		2015		2016		2017		2018		2019	
			MWh	% Produksi Production	MWh	% Produksi Production	MWh	% Produksi Production	MWh	% Produksi Production	MWh	% Produksi Production
1	UP Brantas	Brantas GU	14.115	1,41	19.863	1,47	19.903	1,54	15.963	1,48	11.658	1,27
2	UP Cirata	Cirata GU	21.018	1,72	45.151	2,09	48.075	2,96	35.618	2,90	22.763	1,92
3	UP Gresik	Gresik GU	332.584	3,31	333.536	3,44	222.850	2,37	307.392	3,15	186.653	2,44
4	UP Paiton	Paiton GU	406.769	7,38	380.966	7,62	411.632	7,32	434.872	7,43	418.118	7,16
5	UP M. Karang	M. Karang GU	199.227	4,69	196.177	5,21	140.095	4,27	169.320	5,05	179.770	4,73
6	UP M. Tawar	M. Tawar GU	118.270	2,66	104.737	2,17	220.043	6,91	130.606	2,87	88.547	2,27
7	PLTD Suppa	Suppa DEPP	-	-	352	10,01	514	6,89	743	6,38	1.086	6,11
8	PLTMG Bawean	Bawean GEPP	-	-	-	-	2.794	3,13	1.100	5,98	287	2,32
9	PLTS Cirata	Cirata SPP	-	-	-	-	86	7,84	-	-	-	-
TOTAL			1.091.984	4,12	1.080.781	4,03	1.065.992	4,35	1.095.615	4,24	908.882	3,90

GRAFIK 7. PEMAKAIAN SENDIRI
Graph 7. Self Consumption



Faktor Keandalan Operasi

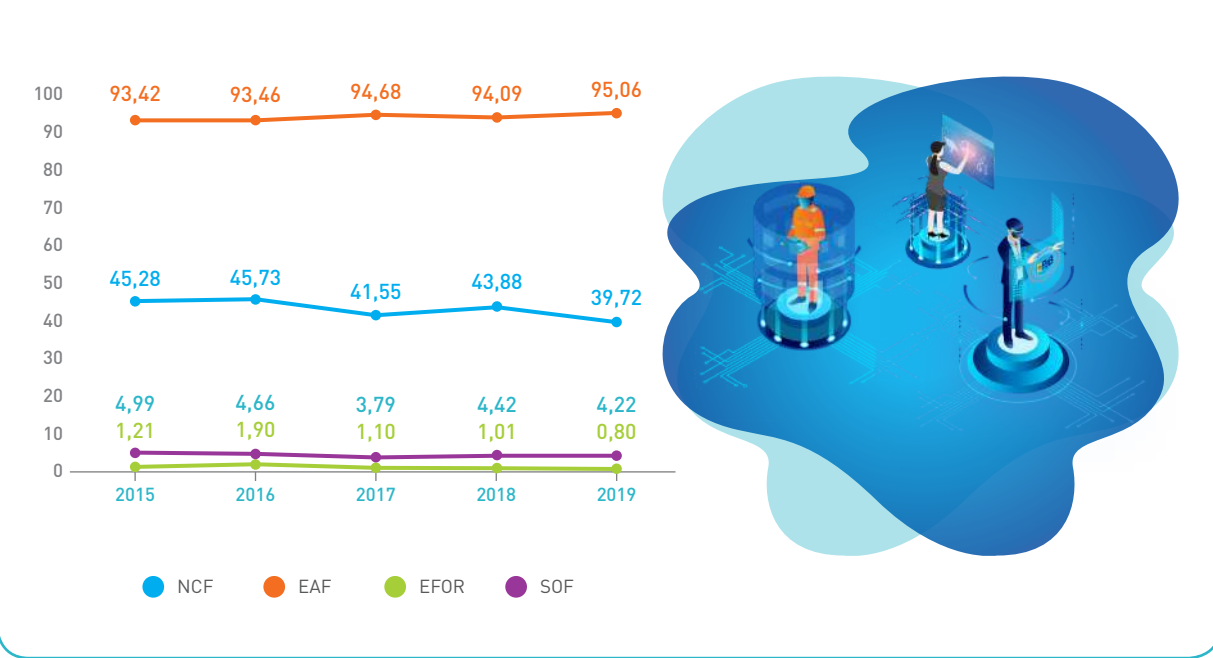
Operating Reliability Factor

TABEL 8. FAKTOR KEANDALAN OPERASI PER JENIS PEMBANGKIT
Table 8. Operating Reliability Factor per Type of Power Plant

Jenis Pembangkit The Type of Power Plant		NCF					EAF				
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
PLTA	HPP	20,52	32,16	26,71	21,17	19,44	97,80	98,09	97,62	93,22	98,03
PLTU Batubara	CFPP	78,76	71,04	80,35	83,63	83,60	93,56	92,12	92,01	94,47	90,28
PLTU Non-Batubara	Non-CFPP	67,93	62,88	54,26	54,41	47,02	92,21	94,09	92,17	89,20	96,68
PLTG	GTPP	10,53	16,50	4,48	13,94	11,15	92,95	98,49	98,71	96,90	93,57
PLTGU	CCPP	55,97	52,72	50,93	54,63	48,35	91,97	89,16	93,08	94,05	95,17
PLTMG	GEPP	-	12,00	26,42	41,52	63,46	-	-	-	-	-
PLTD	DEPP	-	-	15,84	3,18	2,22	-	-	-	-	-
PJB		45,28	45,73	41,55	43,88	39,72	93,42	93,46	94,68	94,09	95,06

Jenis Pembangkit The Type of Power Plant		EFOR					SOF				
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
PLTA	HPP	0,03	0,06	2,06	0,75	0,92	2,17	1,87	1,06	2,96	1,67
PLTU Batubara	CFPP	0,61	0,63	2,40	0,98	1,78	5,84	7,28	5,64	4,58	8,11
PLTU Non-Batubara	Non-CFPP	0,94	0,33	0,53	2,82	0,18	6,86	5,57	7,28	8,17	2,01
PLTG	GTPP	0,37	3,58	0,06	0,65	0,95	6,71	0,36	1,27	2,76	6,28
PLTGU	CCPP	2,43	3,40	0,76	0,49	0,58	4,62	6,87	4,51	5,09	3,71
PJB		1,21	1,90	1,10	1,01	0,80	4,99	4,66	3,79	4,42	4,22

GRAFIK 8. FAKTOR KEANDALAN OPERASI PER JENIS PEMBANGKIT
Graph 8. Operating Reliability Factor per Type of Power Plant



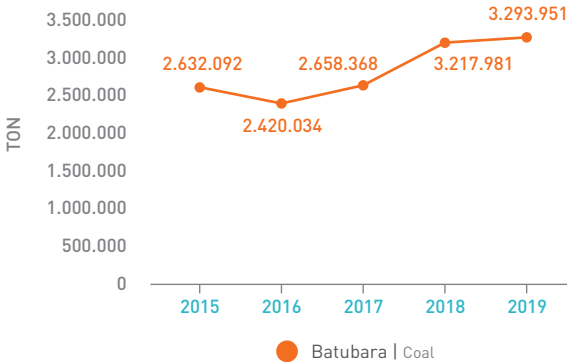
Pemakaian Bahan Bakar

Fuel Consumption

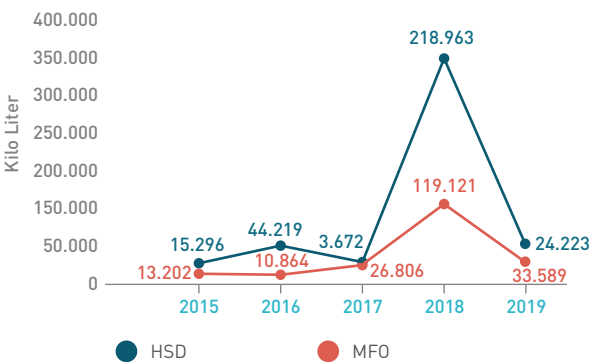
TABEL 9. PEMAKAIAN BAHAN BAKAR PER UNIT PEMBANGKIT
Table 9. Fuel Consumption Per Generation Unit

Bahan Bakar Fuel	2015		2016		2017		2018		2019	
	Produksi Production	Pemakaian Bahan Bakar Fuel Consumption	Produksi Production	Pemakaian Bahan Bakar Fuel Consumption	Produksi Production	Pemakaian Bahan Bakar Fuel Consumption	Produksi Production	Pemakaian Bahan Bakar Fuel Consumption	Produksi Production	Pemakaian Bahan Bakar Fuel Consumption
	MWh	(Ton, kL, BBTU)	MWh	(Ton, kL, BBTU)	MWh	(Ton, kL, BBTU)	MWh	(Ton, kL, BBTU)	MWh	(Ton, kL, BBTU)
Batubara Coal	5.507.706	2.632.092	4.992.715	2.420.034	5.613.925	2.658.368	5.846.945	3.217.981	5.836.127	3.293.951
BBM Oil	118.321	28.498	176.515	55.083	276.156	30.478	1.167.210	337.472	212.492	57.812
MFO	56.915	13.202	25.149	10.864	115.291	26.806	473.622	119.121	130.345	33.589
Gresik	18.119	4.379	17.010	4.311	25.703	6.428	264.736	65.532	94.438	24.793
Muara Karang	38.796	8.823	8.139	6.553	472	125	190.484	49.615	23.524	6.067
Suppa	-	-	-	-	89.115	20.253	18.402	3.973	12.383	2.729
HSD	61.406	15.296	151.366	44.219	160.865	3.672	711.992	218.963	82.148	24.223
Gresik	5.770	1.594	4.474	1.122	3.175	889	114.969	35.596	32.717	8.553
Muara Karang	2.629	1.884	27.063	2.365	1.955	741	95.791	23.692	2.147	605
Muara Tawar	48.222	10.518	113.854	39.123	149.312	281	473.576	157.089	45.829	13.749
Paiton	4.785	1.301	5.975	1.610	6.424	1.762	9.255	2.575	1.454	1.308
Suppa	-	-	-	-	-	-	18.402	10	-	9
GAS ALAM Natural Gas	18.631.316	170.529	18.128.339	169.519	15.701.612	142.452	16.525.029	149.751	15.158.090	139.852
Gresik	10.030.545	90.323	9.685.421	88.174	9.380.482	84.872	9.373.512	83.289	7.514.840	66.614
Muara Karang	4.203.223	39.552	3.727.264	35.137	3.276.924	30.616	3.063.595	29.300	3.778.764	35.885
Muara Tawar	4.397.548	40.655	4.712.140	46.168	3.036.749	26.886	4.076.266	37.043	3.846.722	37.169
Bawean (CNG)	-	-	3.514	41	7.458	78	11.655	119	17.764	184
HIDRO Hydro	2.222.177	-	3.507.036	-	2.914.506	-	2.308.145	-	920.050	-
Brantas	1.001.607	-	1.349.867	-	1.289.184	-	1.080.611	-	1.186.228	-
Cirata	1.220.571	-	2.157.169	-	1.625.322	-	1.227.534	-	-	-
PLTS SPP	-	-	-	-	1.099	-	-	-	-	-
Total	26.479.521	-	26.804.605	-	24.507.298	-	25.847.329	-	23.312.988	-

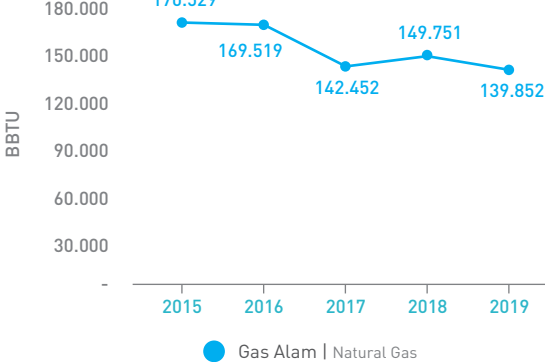
Grafik 9. Pemakaian Batubara
Graph 9. Coal Consumption



Grafik 10. Pemakaian Minyak
Graph 10. Oil Consumption



Grafik 11. Pemakaian Gas Alam
Graph 11. Natural Gas Consumption



Data Operasi
Operation Data

TABEL 10. DATA OPERASI PER JENIS PEMBANGKIT
Table 10. Operation Data per Type of Power Plant

Table with 11 columns: No., Jenis Pembangkit, 2015 (DMN, NCF, Produksi, PS+Strfo, Penjualan), 2016 (DMN, NCF, Produksi, PS+Strfo, Penjualan). Rows include PLTA, PLTU, PLTG, PLTGU, PLTMG, PLTD, PLTS, and Total PJB.

Table with 11 columns: No., Jenis Pembangkit, 2017 (DMN, NCF, Produksi, PS+Strfo, Penjualan), 2018 (DMN, NCF, Produksi, PS+Strfo, Penjualan). Rows include PLTA, PLTU, PLTG, PLTGU, PLTMG, PLTD, PLTS, and Total PJB.

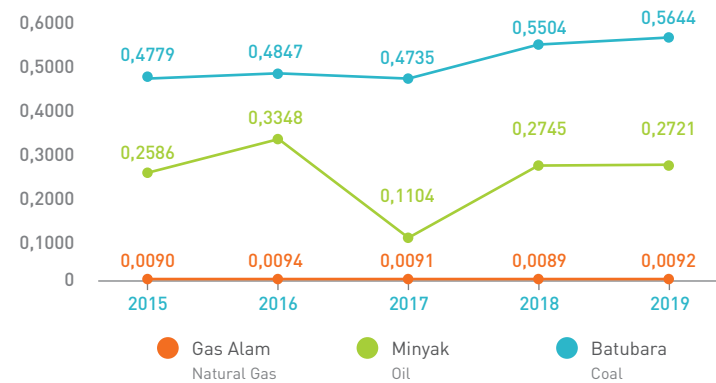
Table with 11 columns: No., Jenis Pembangkit, 2019 (DMN, NCF, Produksi, PS+Strfo, Penjualan). Rows include PLTA, PLTU, PLTG, PLTGU, PLTMG, PLTD, PLTS, and Total PJB.



TABEL 11. SFC PER JENIS BAHAN BAKAR
Table 11. SFC per Type of Fuel

Jenis Bahan Bakar Type of Fuel	Satuan Denomination	2015	2016	2017	2018	2019
Gas Alam Natural Gas	MMBTU/kWh	0,0090	0,0094	0,0091	0,0089	0,0092
Minyak Oil	lt/kWh	0,2586	0,3348	0,1104	0,2745	0,2721
Batubara Coal	Kg/kWh	0,4779	0,4847	0,4735	0,5504	0,5644

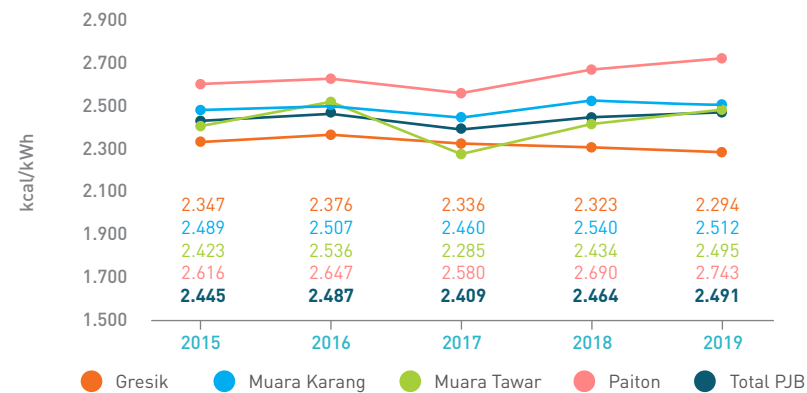
Grafik 12. SFC Per Jenis Bahan Bakar
Graph 12. SFC per Type of Fuel



TABEL 12. NET PLANT HEAT RATE PER UNIT PEMBANGKIT
Table 12. Net Plant Heat Rate per Generation Unit

Unit Pembangkit Generation Unit	Satuan Denomination	2015	2016	2017	2018	2019
Gresik	Kcal/kWh	2.347	2.376	2.336	2.323	2.294
Muara Karang	Kcal/kWh	2.489	2.507	2.460	2.540	2.512
Muara Tawar	Kcal/kWh	2.423	2.536	2.285	2.434	2.495
Paiton	Kcal/kWh	2.616	2.647	2.580	2.690	2.743
Total PJB	Kcal/kWh	2.445	2.487	2.409	2.464	2.491

Grafik 13. Net Plant Heat Rate Per Unit Pembangkit
Graph 13. Net Plant Heat Rate per Generation Unit

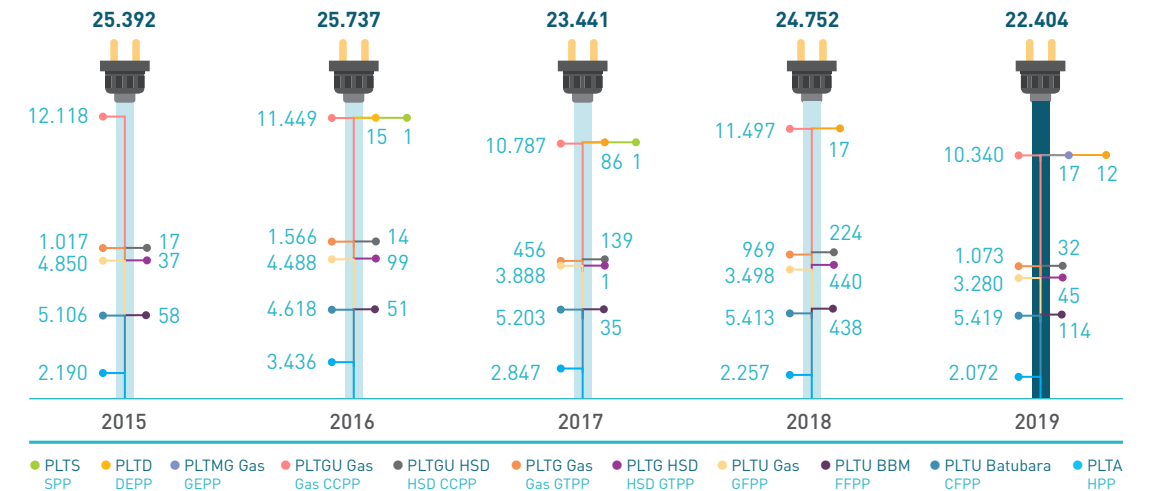


Penjualan Energi Listrik Electricity Sales

TABEL 13. PENJUALAN PER JENIS PEMBANGKIT
Table 13. Sales Per Type of Power Plant

Jenis Pembangkit The Type of Power Plant			2015		2016		2017		2018		2019	
			No.	GWh	Kontribusi Contribution %	GWh	Kontribusi Contribution %	GWh	Kontribusi Contribution %	GWh	Kontribusi Contribution %	GWh
1	PLTA	HPP	2.190	8,63	3.436	13,35	2.847	12,14	2.257	9,12	2.072	9,25
2	PLTU Batubara	CFPP	5.106	20,11	4.618	17,94	5.203	22,19	5.413	21,87	5.419	24,19
3	PLTU BBM	FFPP	58	0,23	51	0,20	35	0,15	438	1,77	114	0,51
4	PLTU Gas	GFPP	4.850	19,10	4.488	17,44	3.888	16,59	3.498	14,13	3.280	14,64
5	PLTG HSD	HSD GTPP	37	0,15	99	0,38	1	0,00	440	1,78	45	0,20
6	PLTG Gas	Gas GTPP	1.017	4,00	1.566	6,08	456	1,95	969	3,91	1.073	4,79
7	PLTGU HSD	HSD CCPP	17	0,07	14	0,05	139	0,59	224	0,90	32	0,14
8	PLTGU Gas	Gas CCPP	12.118	47,72	11.449	44,48	10.787	46,02	11.497	46,45	10.340	46,15
9	PLTMG Gas	GEPP	-	-	-	-	-	-	-	-	17	0,07
10	PLTD	DEPP	-	-	16	0,06	86	0,37	17	0,07	12	0,05
11	PLTS	SPP	-	-	1	0,00	1	0,0043	-	-	-	-
TOTAL			25.392	100,00	25.737	100,00	23.441	100,00	24.752	100,00	22.404	100,00

GRAFIK 14. PENJUALAN PER JENIS PEMBANGKIT
Graph 14. Sales Per Type of Power Plant



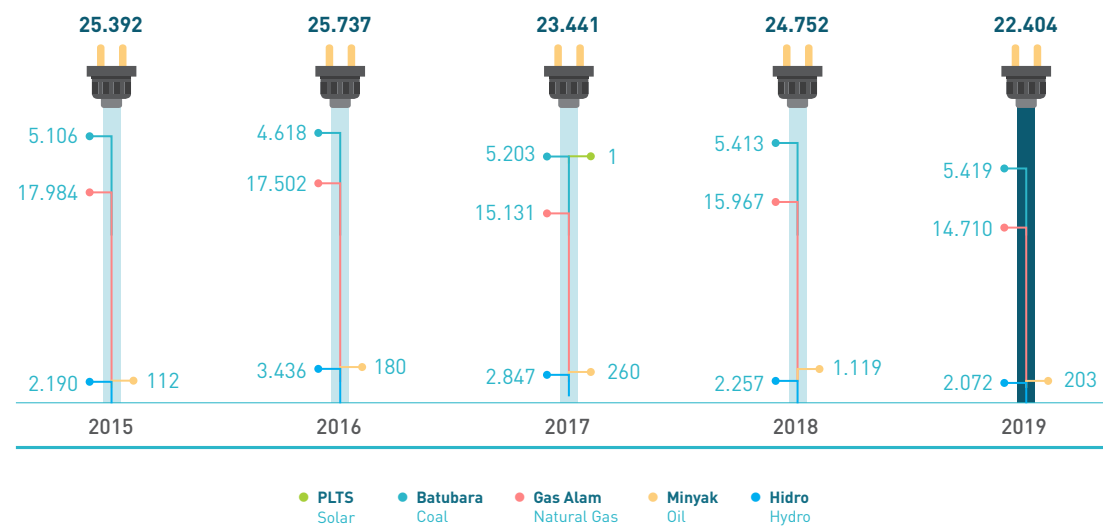
TABEL 14. PENJUALAN PER JENIS BAHAN BAKAR

Table 14. Sales Per Type of Fuel

No.	Jenis Bahan Bakar The Type of Fuel	2015		2016		2017		2018		2019	
		GWh	Kontribusi Contribution %	GWh	Kontribusi Contribution %	GWh	Kontribusi Contribution %	GWh	Kontribusi Contribution %	GWh	Kontribusi Contribution %
1	Hidro Hydro	2.190	8,63	3.436	13,35	2.847	12,14	2.257	9,12	2.072	9,25
2	Minyak Oil	112	0,44	180	0,70	260	1,11	1.119	4,52	203	0,90
3	Gas Alam Natural Gas	17.984	70,83	17.502	68,01	15.131	64,55	15.963	64,49	14.710	65,66
4	Batubara Coal	5.106	20,11	4.618	17,94	5.203	22,19	5.413	21,87	5.419	24,19
5	Solar	-	-	1	0,00	1	0,00	-	-	-	-
TOTAL		25.392	100,00	25.737	100,00	23.441	100,00	24.752	100,00	22.404	100,00

GRAFIK 15. PENJUALAN PER JENIS BAHAN BAKAR

Graph 15. Sales per Type of Fuel



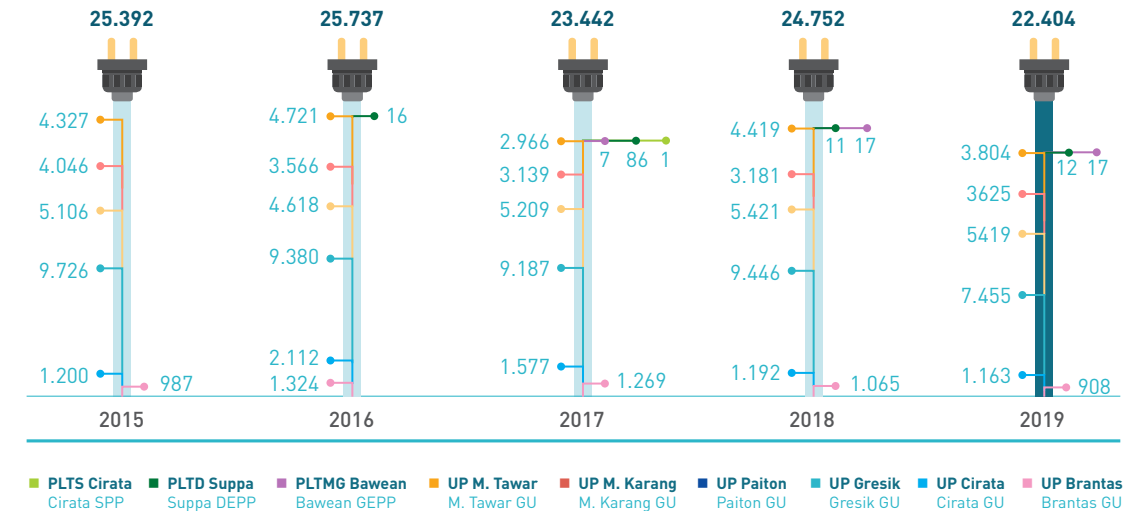
TABEL 15. PENJUALAN PER UNIT PEMBANGKIT

Table 15. Sales Per Generation Unit

No.	Unit Pembangkit Generation Unit	2015		2016		2017		2018		2019	
		GWh	Kontribusi Contribution %	GWh	Kontribusi Contribution %	GWh	Kontribusi Contribution %	GWh	Kontribusi Contribution %	GWh	Kontribusi Contribution %
1	UP Brantas Brantas GU	987	3,89	1.324	5,14	1.269	5,41	1.065	4,30	908	4,05
2	UP Cirata Cirata GU	1.200	4,72	2.112	8,21	1.577	6,73	1.192	4,82	1.163	5,19
3	UP Gresik Gresik GU	9.726	38,30	9.380	36,44	9.187	39,19	9.446	38,16	7.455	33,28
4	UP Paiton Paiton GU	5.106	20,11	4.618	17,94	5.209	22,22	5.421	21,90	5.419	24,19
5	UP M. Karang M. Karang GU	4.046	15,93	3.566	13,86	3.139	13,39	3.181	12,85	3.625	16,18
6	UP M. Tawar M. Tawar GU	4.327	17,04	4.721	18,34	2.966	12,65	4.419	17,85	3.804	16,98
7	PLTMG Bawean Bawean GEPP	-	-	-	-	7	0,03	11	0,04	17	0,07
8	PLTD Suppa Suppa DEPP	-	-	16	0,06	86	0,37	17	0,07	12	0,05
9	PLTS Cirata Cirata SPP	-	-	-	-	1	0,0047	-	-	-	-
TOTAL PJB		25.392	100,00	25.737	100,00	23.442	100,00	24.752	100,00	22.404	100,00

GRAFIK 16. PENJUALAN PER UNIT PEMBANGKIT

Graph 16. Sales per Generation Unit

UP Muara Karang
Muara Karang GU



KEUANGAN

Finance

Pendahuluan
Introduction



Ikhtisar 2019
2019 Highlights



Data Perusahaan
Company Details



Operasi Pembangkit
Operations



Keuangan
Finance



Sumber Daya Manusia
Human Capital



Penjelasan Istilah Singkatan
Terms and Abbreviations



Neraca

Balance Sheet

NERACA (Dalam Jutaan Rp)
RINCIAN

TAHUN
Year

BALANCE SHEET (million Rp)
DETAILS

ASET

Aset Tidak Lancar

	2015	2016	2017	2018	2019
Aset tetap	168.221.881	165.771.517	162.364.850	131.965.057	130.956.129
Properti investasi	1.000.974	1.090.541	1.428.426	1.463.273	1.493.375
Investasi pada entitas asosiasi/ventura bersama	2.566.330	3.130.778	5.801.036	7.445.759	7.880.576
Rekening bank dan deposito berjangka dibatasi penggunaannya	-	-	28.029	68.297	94.223
Aset pajak tangguhan - bersih	1.067.193	29.852	41.429	5.019.595	2.212.070
Piutang lain-lain tidak lancar	63.852	59.137	54.779	868.945	827.594
Aset tidak lancar lainnya	51.925	56.566	73.123	282.990	1.170.704

Jumlah Aset Tidak Lancar 172.972.155 170.138.391 169.791.672 147.113.916 144.634.671

Aset Lancar

Kas dan Setara Kas	2.177.209	2.135.475	2.879.830	1.688.004	1.838.858
Deposito berjangka	117.835	367.297	280.000	1.204.511	326.901
Piutang Usaha					
Pihak berelasi	18.079.609	16.352.379	16.965.363	20.102.799	22.111.180
Pihak ketiga	27.310	13.127	3.453	43.657	29.498
Piutang lain-lain	318.505	649.353	219.184	356.827	362.755
Persediaan - bersih	1.345.703	1.193.004	1.360.889	2.078.944	1.833.195
Pajak dibayar dimuka	293.104	684.528	869.008	1.689.076	2.006.508
Biaya dibayar dimuka dan uang muka	214.408	204.840	951.711	113.173	79.799

Jumlah Aset Lancar 22.573.683 21.600.003 23.529.438 27.276.991 28.588.694

JUMLAH ASET

195.545.838 191.738.394 193.321.110 174.390.907 173.223.365

EKUITAS DAN KEWAJIBAN

Ekuitas

Modal saham ditempatkan dan disetor	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000	3.000.000
Tambahan Modal Disetor	2.870.998	2.915.205	2.915.205	2.915.205	2.915.205
Selisih transaksi dengan dengan kepentingan non-pengendali	(62.725)	(62.725)	(62.725)	(62.725)	(62.725)
Saldo laba					
Tidak ditentukan Penggunaannya	30.508.107	31.370.372	31.279.075	33.515.140	30.754.064
Ditentukan Penggunaannya	1.429.875	1.429.875	1.429.875	1.429.875	1.429.875
Penghasilan komprehensif lainnya	-	147.069.280	147.143.449	126.046.528	125.560.989
Ekuitas yg dpt diatribusikan kpd pemilik perusahaan	186.197.127	185.722.007	185.704.879	166.844.023	163.597.408
Kepentingan non pengendali	44.404	60.288	145.103	164.664	175.687

Jumlah Ekuitas 186.241.531 185.782.295 185.849.982 167.008.687 163.773.095

Kewajiban Jangka Panjang

Kewajiban pajak tangguhan - bersih	20.450	247.788	1.082.267	254.547	1.713.524
Kewajiban imbalan kerja - setelah dikurangi bagian jatuh tempo dalam satu tahun	1681348	1.936.087	2.355.802	2.265.183	2.680.414

Jumlah Kewajiban Jangka Panjang 1.701.798 2.183.875 3.438.069 2.519.730 4.393.938

Kewajiban Jangka Pendek

Utang usaha					
Pihak berelasi	1.219.316	1.039.028	928.113	1.592.915	1.290.009
Pihak ketiga	1.176.421	1.269.878	1.809.384	1.902.065	2.141.185
Utang lain-lain	279.666	527.421	586.243	467.180	870.744
Utang pajak	4.534.955	246.947	167.849	289.423	182.166
Biaya masih harus dibayar	274.269	513.137	385.361	435.114	399.925
Kewajiban imbalan kerja yang jatuh tempo dalam satu tahun	117.882	175.813	156.109	175.793	172.303

Jumlah Kewajiban Jangka Pendek 7.602.509 3.772.224 4.033.059 4.862.490 5.056.332

JUMLAH MODAL & KEWAJIBAN

195.545.838 191.738.394 193.321.110 174.390.907 173.223.365

ASSET

Non-Current Assets

Property, Plant and Equipment Operational (Gross)	
Investment properties	
Investments in associate and joint ventures	
Restricted cash in bank and time deposit	
Deferred tax assets - net	
Other non-current receivables	
Other non-current assets	

Total Non-current Assets

Current Assets

Cash and cash equivalents	
Time Deposits	
Trade receivables	
Related parties	
Third parties	
Other receivables	
Inventories - net	
Prepaid taxes	
Prepaid expenses and advances	

Total Current Assets

TOTAL ASSETS

EQUITY AND LIABILITIES

Capital

The Capital Stock of a Set and Paid-Up	
Additional Paid-In Capital	
Difference in transaction with non-controlling interest	
Retained earnings	
Unappropriated	
Appropriated	
Other comprehensive income	
Equity Attributable to Owners of The Company	

Non-controlling interests

Total Equity

Long-Term Liabilities

Deferred Tax Liabilities - net	
Employee benefits liabilities - net of current maturities	

Total Long-Term Liabilities

Short-Term Liabilities

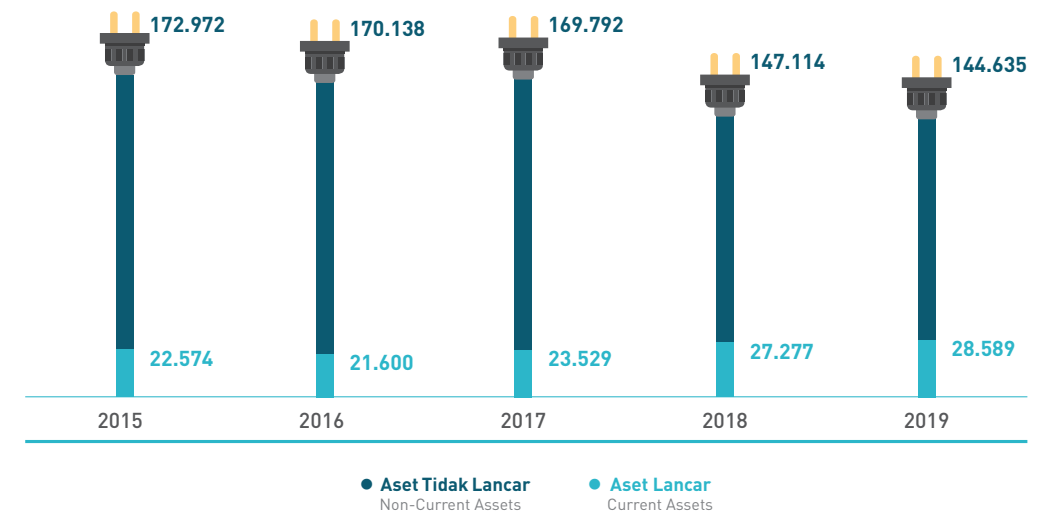
Taxes Payable	
Related parties	
Third parties	
Other payables	
Taxes Payable	
Accrued expenses	
Current maturities of employee benefits liabilities	

Total Short-Term Liabilities

TOTAL EQUITY & LIABILITIES

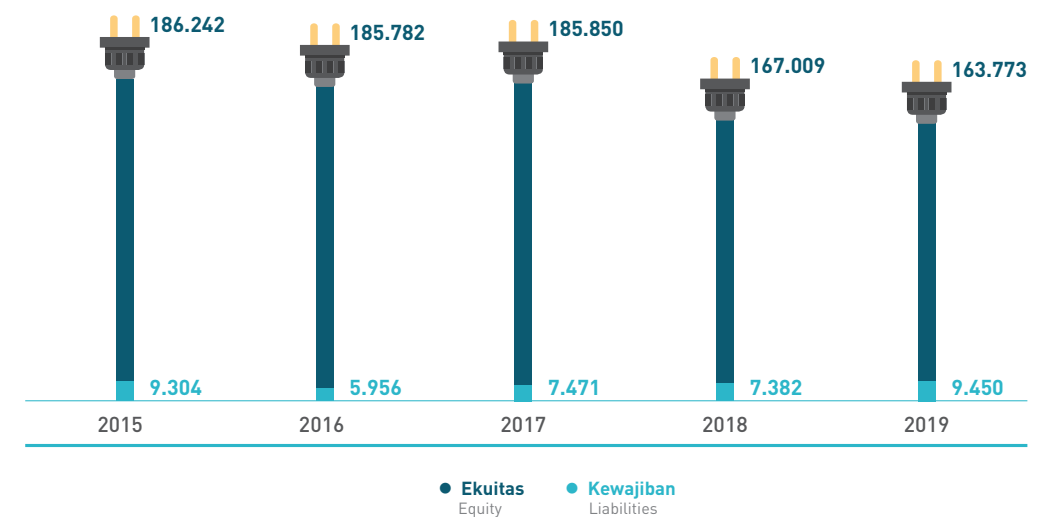
GRAFIK 17. JUMLAH ASET (MILIAR RP)

Graph 17. Total Assets (Billion Rp)



GRAFIK 18. EKUITAS DAN KEWAJIBAN (MILIAR RP)

Graph 18. Equity and Liabilities (Billion Rp)



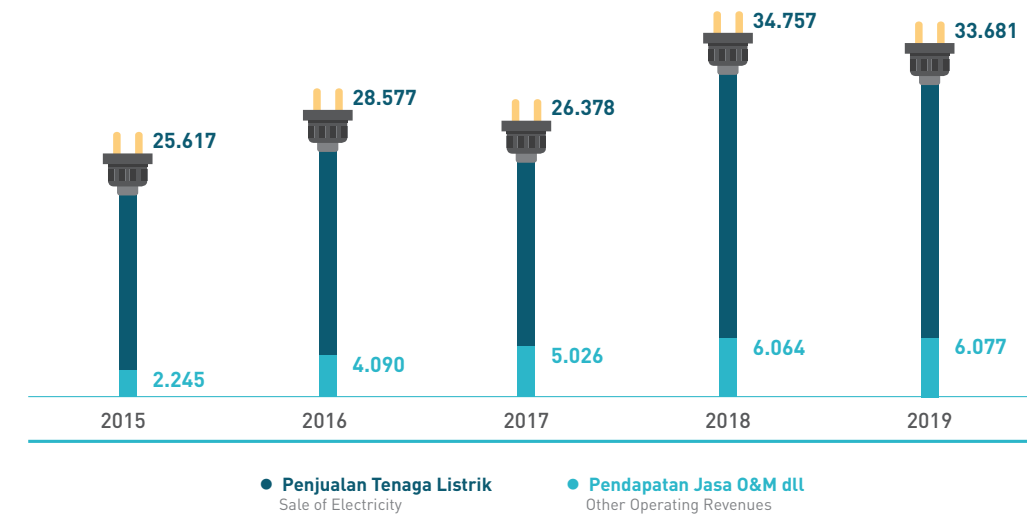
Laba Rugi

Income Statement

PENDAPATAN OPERASI		TAHUN					OPERATION REVENUES
Rincian		Year					Details
		2014	2015	2016	2017	2018	
PENDAPATAN USAHA							REVENUES
Pendapatan Penjualan Tenaga Listrik	25.616.708	28.576.666	26.378.159	34.757.316	33.681.317	Sale of Electricity	
Pendapatan Usaha Lainnya	2.245.074	4.090.449	5.025.628	6.063.710	6.076.633	Other operating revenues	
Jumlah Pendapatan Usaha	27.861.782	32.667.115	31.403.787	40.821.026	39.757.950	Total Revenues	
BEBAN USAHA							OPERATING EXPENSES
Bahan Bakar dan Pelumas	19.825.781	18.691.824	16.696.543	22.323.942	18.830.297	Fuel and lubricants	
Pemeliharaan	2.726.207	4.136.323	3.898.063	4.761.927	4.798.897	Maintenance	
Penyusutan	1.809.026	3.717.001	4.352.735	3.938.110	3.699.338	Depreciation	
Kepegawaian	1.432.083	1.661.969	1.669.122	1.606.814	1.701.177	Personnel	
Pembelian tenaga listrik	-	-	-	-	332.016	Purchase of Electrical Energy	
Lain-lain	599.587	1.000.131	1.330.376	1.703.388	1.701.167	Others	
Jumlah Beban Usaha	26.392.684	29.207.248	27.946.839	34.334.181	31.062.892	Total Operating Expenses	
LABA USAHA		1.469.098	3.459.867	3.456.948	6.486.845	8.695.058	OPERATING INCOME
Penghasilan keuangan	79.694	58.003	50.219	65.446	115.096	Financial income	
Keuntungan (kerugian) kurs mata uang asing -bersih	13.907	[4.590]	7.597	37.301	[46.799]	Gain (loss) on foreign exchange - net	
Bagian laba bersih entitas asosiasi dan ventura bersama	699.562	451.942	739.782	1.064.508	891.393	Share in net income of associate and joint ventures	
Beban keuangan	[327]	[175]	-	-	-	Financial cost	
Lain-lain bersih	[11.753]	695.179	387.332	6.584	[41.410]	Others - net	
Pos keuangan dan lain-lain - bersih	781.083	1.200.359	1.184.930	1.173.839	918.280		
LABA SEBELUM PAJAK		2.250.181	4.660.226	4.641.878	7.660.684	9.613.338	INCOME BEFORE TAX
MANFAAT/(BEBAN PAJAK)	977.575	[883.782]	[960.206]	[1.743.252]	[2.950.016]	TAX EXPENSE	
LABA TAHUN BERJALAN		3.227.756	3.776.444	3.681.672	5.917.432	6.663.322	INCOME FOR THE YEAR
Laba tahun berjalan dan jumlah laba komprehensif diatribusikan kepada:							Curret year profits and total comperehensive profits are attributed to::
Pemilik entitas induk	3.219.630	2.378.340	3.742.804	[15.190.703]	6.159.853	Owners of the Company	
Kepentingan nonpengendali	8.126	16.588	12.594	19.911	12.621	Non-controlling interests	
Jumlah	3.227.756	2.394.928	3.755.398	[15.170.792]	6.172.474	Total	
LABA PER SAHAM DASAR (Dalam Rupiah penuh)		537	627	611	984	1.108	Basic earnings per share (In full amaount)

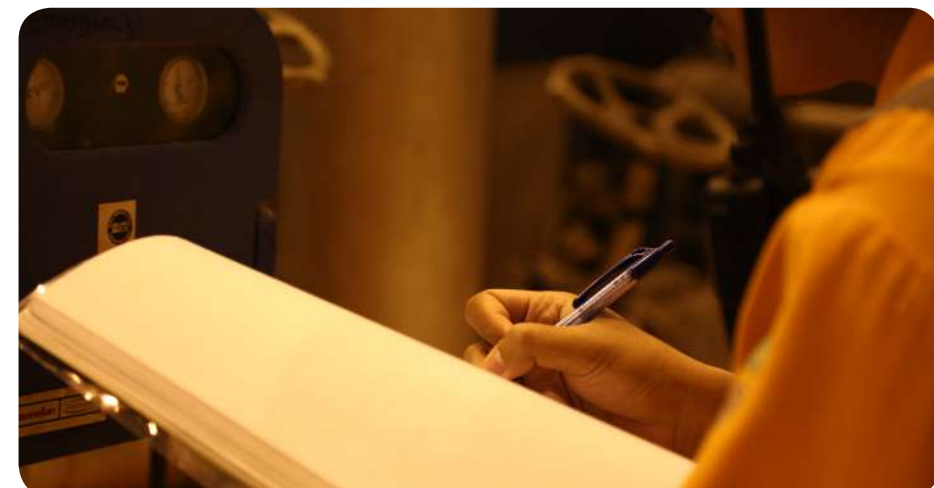
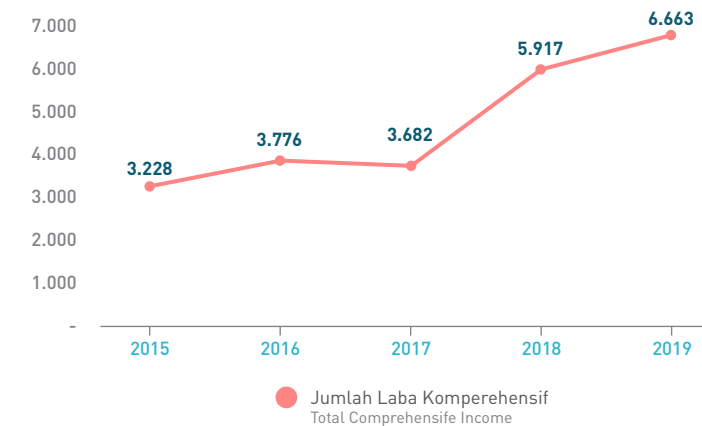
GRAFIK 19. PENDAPATAN USAHA (MILIAR RP)

Graph 19. Revenues (Billion Rp)



Grafik 20. Jumlah Laba Komprehensif

Graph 20. Total Comprehensive Income





SUMBER DAYA MANUSIA

Human Capital



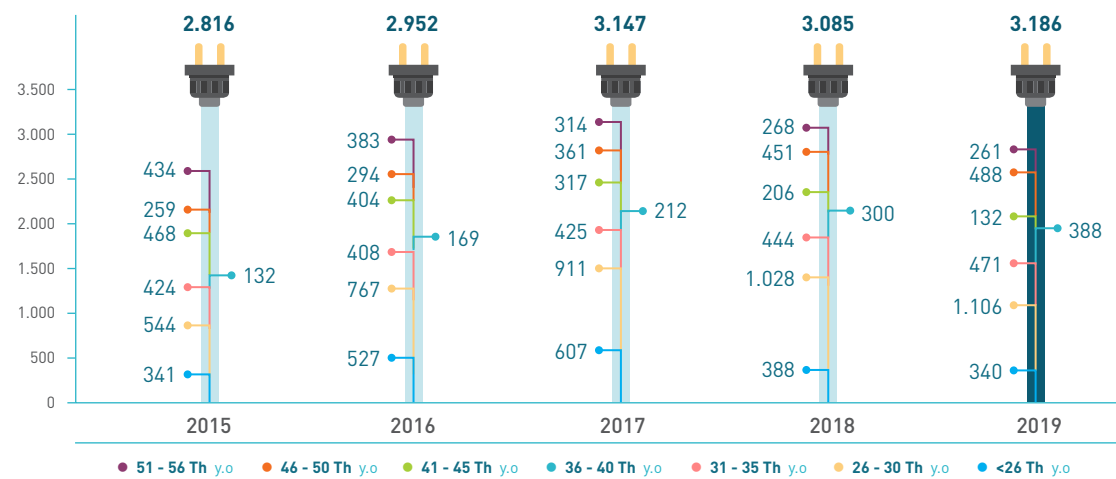
TABEL 16. JUMLAH PEGAWAI BERDASARKAN USIA

Table 16. Number of Employees by Age

Usia Age		2015		2016		2017		2018		2019	
<26 Th	y.o	341	12%	527	18%	607	19%	388	13%	340	11%
26 - 30 Th	y.o	544	19%	767	26%	911	29%	1.028	33%	1.106	35%
31 - 35 Th	y.o	424	15%	408	14%	425	14%	444	14%	471	15%
36 - 40 Th	y.o	132	5%	169	6%	212	7%	300	10%	388	12%
41 - 45 Th	y.o	468	17%	404	13%	317	10%	206	7%	132	4%
46 - 50 Th	y.o	259	9%	294	10%	361	11%	451	15%	488	15%
51 - 56 Th	y.o	434	15%	383	13%	314	10%	268	9%	261	8%
Jumlah	Total	2.816	92%	2.952	100%	3.147	100%	3.085	100%	3.186	100%

GRAFIK 21. JUMLAH PEGAWAI BERDASARKAN USIA

Graph 21. Number of Employees by Age



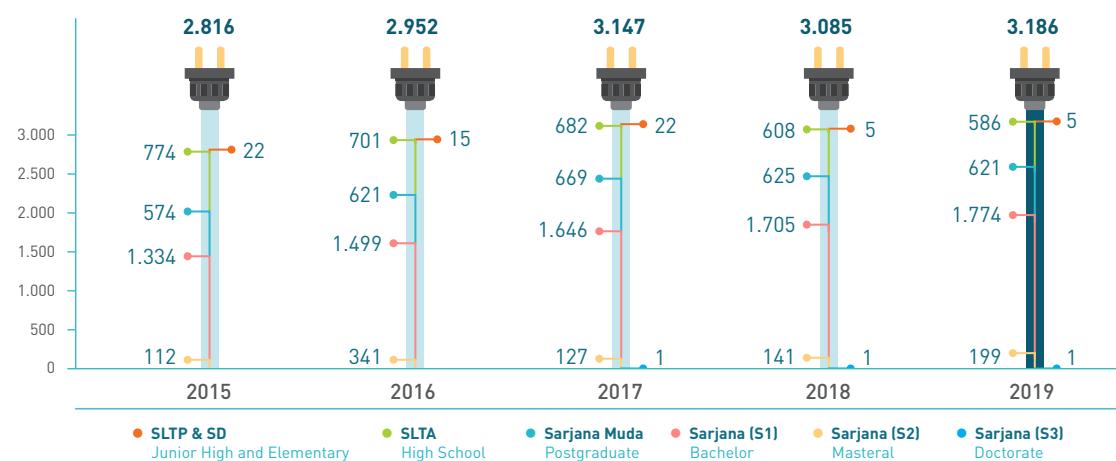
TABEL 17. JUMLAH PEGAWAI BERDASARKAN PENDIDIKAN

Table 17. Number of Employees by Educational Level

Pendidikan Education Level		2015		2016		2017		2018		2019	
Sarjana (S3)	Doctorate	0	0,00%	0	0,00%	1	0,03%	1	0,03%	1	0,03%
Sarjana (S2)	Masteral	112	3,98%	116	3,93%	127	4,04%	141	4,57%	199	6,25%
Sarjana (S1)	Bachelor	1.334	47,37%	1.499	50,78%	1.646	52,30%	1.705	55,27%	1.774	55,68%
Sarjana Muda	Postgraduate	574	20,38%	621	21,04%	669	21,26%	625	20,26%	621	19,49%
SLTA	High School	774	27,49%	701	23,75%	682	21,67%	608	19,71%	586	18,39%
SLTP & SD	Junior High and Elementary	22	0,78%	15	0,51%	22	0,70%	5	0,16%	5	0,16%
Jumlah	Total	2.816	100,00%	2.952	100,00%	3.147	100,00%	3.085	100,00%	3.186	100,00%

GRAFIK 22. JUMLAH PEGAWAI BERDASARKAN PENDIDIKAN

Graph 22. Number of Employees by Educational Level



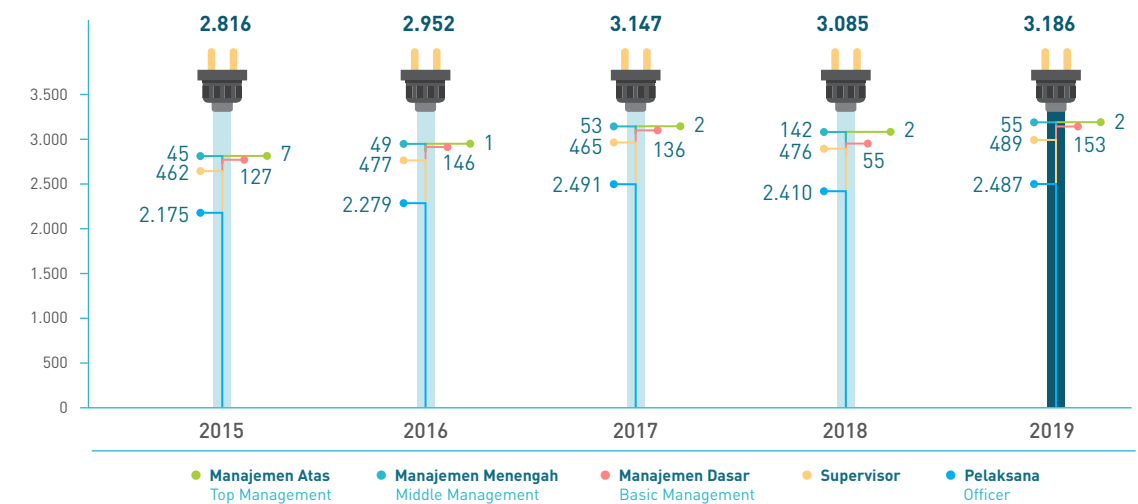
TABEL 18. JUMLAH PEGAWAI BERDASARKAN JENJANG JABATAN

Table 18. Number of Employees by Level of Positions

Jenjang Jabatan Level Position		2015		2016		2017		2018		2019	
Manajemen Atas	Top Management	7	0,25%	1	0,03%	2	0,06%	2	0,06%	2	0,06%
Manajemen Menengah	Middle Management	45	1,60%	49	1,66%	53	1,68%	142	4,60%	55	1,73%
Manajemen Dasar	Basic Management	127	4,51%	146	4,95%	136	4,32%	55	1,78%	153	4,80%
Supervisor		462	16,41%	477	16,16%	465	14,78%	476	15,43%	489	15,35%
Pelaksana	Officer	2.175	77,24%	2.279	77,20%	2.491	79,15%	2.410	78,12%	2.487	78,06%
Jumlah	Total	2.816	100,00%	2.952	100,00%	3.147	100,00%	3.085	100,00%	3.186	100,00%

GRAFIK 23. JUMLAH PEGAWAI BERDASARKAN JENJANG JABATAN

Graph 23. Number of Employees by Level of Positions



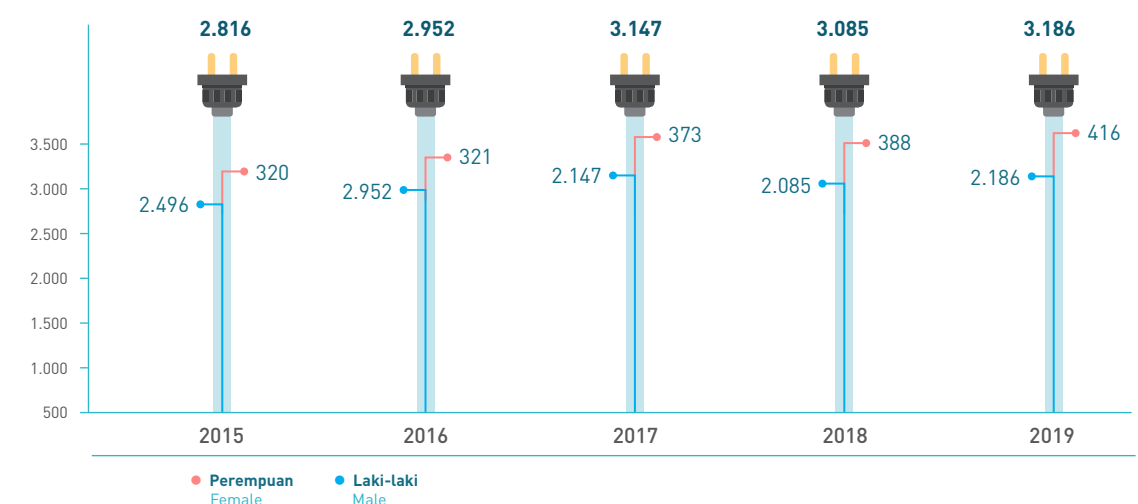
TABEL 19. JUMLAH PEGAWAI BERDASARKAN JENIS KELAMIN

Table 19. Number of Employees by Gender

Jenis Kelamin Gender		2015		2016		2017		2018		2019	
Laki-laki	Male	2.496	88,64%	2.631	89,13%	2.774	88,00%	2.697	87,42%	2.770	86,94%
Perempuan	Female	320	11,36%	321	10,87%	373	12,00%	388	12,58%	416	13,06%
Jumlah	Total	2.816	100%	2.952	100%	3.147	100%	3.085	100%	3.186	100%

GRAFIK 24. JUMLAH PEGAWAI BERDASARKAN JENIS KELAMIN

Graph 24. Number of Employees by Gender





PENJELASAN ISTILAH DAN SINGKATAN

Terms and Abbreviations

Pendahuluan
Introduction



Ikhtisar 2019
2019 Highlights



Data Perusahaan
Company Details



Operasi Pembangkit
Operations



Keuangan
Finance



Sumber Daya Manusia
Human Capital



Penjelasan Istilah Singkatan
Terms and Abbreviations

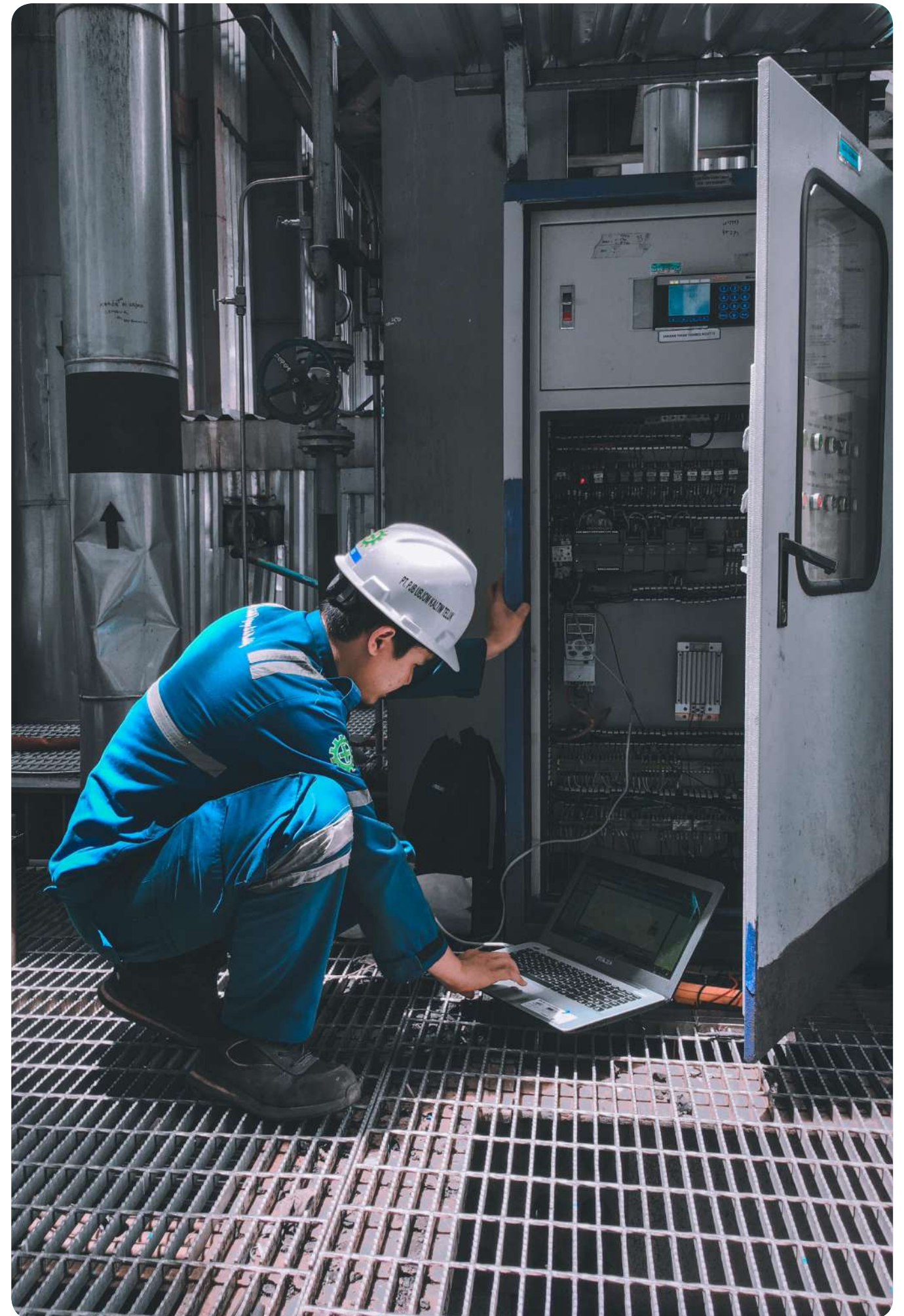


1. **CF (Capacity Factor)**, adalah perbandingan antara jumlah produksi listrik selama periode operasi terhadap jumlah produksi terpasang selama satu periode tertentu (1 tahun), yang dinyatakan dalam persen.
2. **Daya Terpasang**, adalah kapasitas daya suatu unit pembangkit sebagaimana tertera pada papan nama (*name plate*) dari generator atau mesin penggerak utama (*prime mover*), dipilih mana yang lebih kecil. Khusus untuk PLTG, kapasitas terpasangnya adalah sebagaimana tertera pada papan nama berdasarkan *base-load*, bukan berdasarkan *peak-load*.
3. **DMN (Daya Mampu Netto)**, adalah besarnya daya output suatu unit pembangkit yang sudah dikurangi dengan pemakaian sendiri unit pembangkit tersebut.
4. **EAF (Equivalent Availability Factor)**, adalah rasio antara jumlah waktu suatu unit pembangkit listrik siap beroperasi terhadap jumlah jam dalam satu periode tertentu, yang dinyatakan dalam persen.
5. **EFOR (Equivalent Forced Outage Rate)**, adalah jumlah jam unit pembangkit dikeluarkan dari sistem (keluar paksa) dibagi jumlah jam unit pembangkit dikeluarkan dari sistem ditambah jumlah jam unit pembangkit beroperasi, yang dinyatakan dalam persen.
6. **PS (Pemakaian Sendiri)**, adalah energi listrik yang digunakan sendiri oleh suatu pusat pembangkit listrik untuk menggerakkan peralatan bantu, penerangan sentral dan lain-lain.
7. **ST (Susut Trafo)**, adalah susut energi atau energi yang hilang di dalam suatu trafo (bila trafo dialiri arus listrik maka akan ada energi yang hilang dalam gulungan, inti dan struktur sekitarnya).
8. **SFC (Specific Fuel Consumption)**, adalah jumlah konsumsi bahan bakar spesifik dari suatu pembangkit listrik untuk menghasilkan energi listrik sebesar 1 kWh.
9. **Tara Kalor Netto**, adalah jumlah energi bahan bakar yang diperlukan suatu pembangkit untuk menghasilkan energi listrik sebesar 1 kWh netto, yang dinyatakan dalam satuan kilo kalori/kWh.
10. **SOF (Scheduled Outage Factor)**, adalah rasio dari jumlah jam unit pembangkit listrik keluar rencana (*planned outage*) terhadap jumlah jam dalam satu periode. Besaran ini menunjukkan prosentase ketidaksiapan unit pembangkit akibat pelaksanaan pemeliharaan, inspeksi dan overhaul pada suatu periode tertentu, dinyatakan dalam persen.

PLTU	: Pembangkit Listrik Tenaga Uap
PLTG	: Pembangkit Listrik Tenaga Gas
PLTGU	: Pembangkit Listrik Tenaga Gas & Uap
PLTD	: Pembangkit Listrik Tenaga Diesel
PLTA	: Pembangkit Listrik Tenaga Air
PLTS	: Pembangkit Listrik Tenaga Surya
MW	: megawatt
KWh	: kilowatt-hour
MWh	: megawatt-hour
GWh	: gigawatt-hour
Kcal	: kilo calorie
MSCF	: 10 ³ Standard Cubic Foot (M=10 ³)
MMSCF	: 10 ⁶ Standard Cubic Foot (MM=10 ⁶)
MMBTU	: 10 ⁶ British Thermal Unit (MM=10 ⁶)
HSD	: High Speed Diesel Oil
IDO	: Intermediate Diesel Oil
MFO	: Marine Fuel Oil
NG	: Natural Gas
BBG	: Bahan Bakar Gas
BBM	: Bahan Bakar Minyak

1. **CF (Capacity Factor)**, is the ratio between the amount of electricity production during the period of operation over the installed production amount over a specified period (1 year), which is stated in percent.
2. **Installed Capacity**, power capacity of a unit generator as stated on the name plate from the generator or prime mover, whichever is smaller. Especially for GTPP, the installed capacity is as stated innameplate based on base-load, not based on peak-load.
3. **Net Dependable Capacity**, is the magnitude of the power output of a generating unit that has been reduced with the use of its own generating units.
4. **EAF (Equivalent Availability Factor)**, is the ratio between the amount of time a unit is ready to operate the power plant over the number of hours given period, stated in percent.
5. **EFOR (Equivalent Forced Outage Rate)**, is the number of hours a generating unit removed from the system (forced exit) divided by the number of hours the generating unit removed from the system plus the number of hours of generating unit operation, stated in percent.
6. **Self Consumption**, is the electrical energy that is self used by a central power plant to power auxiliary equipment, central lighting and others.
7. **Energy Losses**, is the shrinkage energy or energy loss in a transformer (when transformer electricified it will lost some energy in the windings, core and surrounding structure).
8. **SFC (Specific Fuel Consumption)**, is the amount of the specific fuel consumption of a power plant to generate 1 kWh of electrical energy.
9. **Net Plant Heat Rate**, is the amount of fuel energy required for a power plant to produce 1 kWh net power, started in kilo calories/kWh.
10. **SOF (Scheduled Outage Factor)**, is the ratio of the number of hours of electricity generating units out plan (planned outage) over the number of hours in the period of time. This measurement shows the percentage of unpreparedness generating units as a result from the implementation of maintenance, inspection and overhaul in a given period, stated in percent.

CFPP	: Coal Fired Power Plant
GTTP	: Gas Turbine Power Plant
CCPP	: Combined Cycle Power Plant
DEPP	: Diesel Engine Power Plant
HPP	: Hydro Power Plant
SPP	: Solar Cell Power Plant
MW	: megawatt
KWh	: kilowatt-hour
MWh	: megawatt-hour
GWh	: gigawatt-hour
Kcal	: kilo calorie
MSCF	: 10 ³ Standard Cubic Foot (M=10 ³)
MMSCF	: 10 ⁶ Standard Cubic Foot (MM=10 ⁶)
MMBTU	: 10 ⁶ British Thermal Unit (MM=10 ⁶)
HSD	: High Speed Diesel Oil
IDO	: Intermediate Diesel Oil
MFO	: Marine Fuel Oil
NG	: Natural Gas
BBG	: gas fuel
BBM	: fuel





Jl. Ketintang Baru No. 11 Surabaya, Jawa Timur
60231 - Indonesia
Phone : +62 31 8283 180
Fax : +62 31 8283 183
Email : info@ptpjb.com
www.ptpjb.com

