

The background of the cover is a photograph of a small, colorful fishing boat (white hull with blue, red, and green stripes) moored in a body of water. In the background, a large industrial facility with several tall smokestacks is visible under a hazy, sunset-colored sky. The entire image is overlaid with a geometric pattern of translucent green and white triangles.

MAKING THE WORLD A BETTER “LIGHT”

2017

LAPORAN KEBERLANJUTAN
SUSTAINABILITY REPORT



MAKING THE WORLD A BETTER “LIGHT”



PENJELASAN TEMA

Theme Explanation

Kehidupan adalah sebuah proses berkelanjutan. Bagaikan sebuah rantai kehidupan, kesempurnaan jalinannya sangat tergantung pada partisipasi setiap pihak dalam menjalankan perannya. PJB merupakan bagian dari mata rantai kehidupan bangsa Indonesia.

Kami menyadari bahwa kami harus menjalankan peran secara utuh dan bertanggung jawab untuk menjaga kesinambungan proses kehidupan. Melalui produk dan layanan yang dihasilkan, PJB menghadirkan manfaat energi listrik bagi kehidupan masyarakat sekaligus fondasi pertumbuhan ekonomi bangsa.

Melalui tanggung jawab yang utuh kepada segenap pemangku kepentingan, PJB berupaya menciptakan kehidupan yang lebih bersinar bagi lingkungan sekitar. Semua itu kami laksanakan dengan berpedoman pada prinsip tata kelola yang baik, untuk menjadi entitas tangguh yang mampu memberikan kontribusi terbaik bagi terciptanya kehidupan yang lebih bercahaya, di saat ini dan di masa yang akan datang.

Life is a continuous process. Similar to a life chain, the perfection of the fabric depends very much on the participation of each party in carrying out its role. PJB is a part of the life chain of the Indonesian nation. We acknowledge that we must carry out a full and responsible role to maintain the continuity of the life process. Through our products and services, PJB presents the benefits of electrical energy for people's lives as well as the foundation of the nation's economic growth. In completing its full responsibility to all stakeholders, PJB strives to create a more radiant life for the environment. We carried all of this based on the principles of good governance, to become a formidable entity that is able to contribute best to the creation of a more radiant life, now and in the future.

DAFTAR ISI

Table of Content

01

Penjelasan Tema
Theme Explanation

02

Daftar Isi
Table of Content

04

Ikhtisar
Kinerja Keberlanjutan 2017
Summary Of Sustainability
Performance 2017

14

Sambutan Direksi
The Board Of Directors
Acknowledgement

24

Tentang Laporan Keberlanjutan
About Sustainability Report

34

Kontribusi PJB Demi Kemajuan
Energi Indonesia yang
Berkelanjutan
PJB's Contribution To Sustainable
Indonesian Energy Development

44

Keterlibatan
Pemangku Kepentingan
Involvement of Stakeholders

52

Peluang, Tantangan, Kendala,
Dan Strategi Keberlanjutan PJB
Opportunities, Challenges,
Constraints, and Sustainability
Of PJB Strategies

61

Profil Perusahaan
Company Profile

119

Tata Kelola Berkelanjutan
Sustainability Governance

182

Berkontribusi Maksimal
Wujudkan Elektrifikasi Nasional
Maximal Contribution To Realize
National Electrification

197

Bergerak Bersama Membangun
Dan Memberdayakan Masyarakat
Moving Together to Build And
Empower People

221

Membangun Kepedulian Untuk
Kelestarian Lingkungan
Building Awareness For
Environmental Sustainability

261

Penyediaan Energi Listrik Bersih
Untuk Kehidupan yang Lebih Baik
Providing Clean Electric Energy For
Better Life

279

Mengukuhkan Konservasi Energi
Untuk Berkelanjutan
Strengthen Energy Conservation For
Sustainability

297

Melaju Dengan Sumber Daya
Manusia Terbaik
Move Forward With The Best Human
Resources

333

Bergerak Bersama Mewujudkan
Angka Kecelakaan Kerja Nihil
Moving Together To Employ Nihil
Work Accident Rate

344

Kepuasan Pelanggan Sebagai
Prioritas
Customer Satisfaction As Priority

IKHTISAR KINERJA KEBERLANJUTAN 2017

Summary Of Sustainability Performance 2017

KINERJA EKONOMI

ECONOMIC PERFORMANCE

(dalam Juta Rupiah)

(in Million Rupiah)

Distribusi Nilai Ekonomi	2017	2016	Distribution of Economic Value
Jumlah Nilai Ekonomi yang Dihasilkan	32.588.717	33.867.649	Total Economic Value Generated
Jumlah Nilai Ekonomi yang Didistribusikan	32.687.171	33.009.331	Total Economic Value Distributed
Nilai Ekonomi yang Ditahan	(98.454)	858.318	Economic Value Retained
Kontribusi pajak	960.206	883.782	Tax contribution

(orang)

(people)

Penyerapan Tenaga Kerja	2017	2016	Employment
Lokal	101	147	Local
Nasional	203	125	National

KINERJA SOSIAL

SOCIAL PERFORMANCE

Insan PJB PJB Employee	2017		2016	
Jumlah Karyawan Number of employees	3.147 orang 3.147 employees		2.952 orang 2.952 employees	
Tingkat Pergantian Karyawan Employee Turnover Rate	0,25%		0,2 %	
Insiden Pelanggaran HAM Incidents of Human Rights Violations	Nihil Nil		Nihil Nil	
Program Kaderisasi Level Jabatan Job Level Regeneration Program	Manajemen Atas Top-level management	Jumlah Formasi: 2 Number of Formations: 2	Manajemen Atas Top-level management	Jumlah Formasi: 0 Number of Formations: 0
		Jumlah Kader: 26 Number of Cadres: 26		Jumlah Kader: 1 Number of Cadres: 1
	Manajemen Menengah Middle-level management	Jumlah Formasi: 57 Number of Formations: 57	Manajemen Menengah Middle-level management	Jumlah Formasi: 4 Number of Formations: 4
		Jumlah Kader: 52 Number of Cadres: 52		Jumlah Kader: 50 Number of Cadres: 50

Insan PJB PJB Employee	2017		2016	
Program Kaderisasi Level Jabatan Job Level Regeneration Program	Manajemen Dasar Basic level management	Jumlah Formasi: 148 Number of Formations: 148	Manajemen Dasar Basic level management	Jumlah Formasi: 3 Number of Formations: 3
		Jumlah Kader: 221 Number of Cadres: 221		Jumlah Kader: 151 Number of Cadres: 151
	Supervisor atas Top Supervisor	Jumlah Formasi: 398 Number of Formations: 398	Supervisor atas Top Supervisor	Jumlah Formasi: 29 Number of Formations: 29
		Jumlah Kader: 212 Number of Cadres: 212		Jumlah Kader: 47 Number of Cadres: 47
Jumlah Karyawan yang Menerima KPI Number of Employees Receiving KPI	100%		100%	
Pekerja Anak Child Labor	0		0	
Kerja Paksa Forced labor	0		0	
Survei Keterlibatan Karyawan Workforce Engagement Survey	82,58		76,31	
Survei Kepuasan Karyawan Job Satisfaction Survey	77,26%		52,47%	

KESEHATAN DAN KESELAMATAN KERJA (K3)

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY (OHS)

Uraian	2017	2016	Description
Insiden Kecelakaan Kerja	1	Nihil Nil	Occupational Accident
Angka Penyakit Akibat Kerja	Nihil Nil	Nihil Nil	Numbers of Occupational Disease

PROGRAM TANGGUNG JAWAB SOSIAL PERUSAHAAN KEPADA MASYARAKAT

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY PROGRAM FOR THE COMMUNITY

Bangkit Inovasi Ekonomi

Growth through Economic Innovation

Pengembangan usaha Batik Betawi Seraci Development of Betawi Seraci Batik business		
Tahun	Kegiatan	Activities
2014	Pelatihan batik, pelatihan aksesoris, dan pengembangan sablon kaos.	Batik training, accessory training, and the development of screen printing shirts.
2015	Penambahan varian batik dan aplikasi penggunaan pewarna alami.	The increase of batik variant and application of the natural dye use.
2016	1. Pendaftaran Hak Cipta untuk Motif Batik Betawi 2. Pemasangan Instalasi Pengolah Air Limbah (IPAL) Batik.	1. Copyright Registration for Betawi Batik Motifs 2. Installation of Batik Waste Water Treatment Plant (IPAL).
2017	Mural Kampung Desa Segara Jaya bertemakan Batik	Mural of Kampung Desa Segara Jaya themed Batik

Program Budidaya Lele Bendungan Mandiri Desa Segarajaya Catfish Farming Program at Mandiri Dam of Segarajaya Village		
Tahun	Kegiatan	Activities
2014	Pembentukan kelompok, sarana, dan prasarana serta pelatihan manajemen usaha kecil.	The establishment of groups, facilities, and infrastructure as well as small business management training.
2015	Pelatihan pembuatan pakan ternak, pelatihan pengelolaan ikan lele, pengemasan produk olahan lele, dan Rumah Pangan Lestari.	Training on making animal feed, catfish management training, packaging of processed catfish products, and Sustainable Food House.
2016	1. Membangun Sarana Pemasaran Produk Olahan Lele 2. Sarana Transportasi Hasil Budidaya Lele	1. Building Facility for Catfish Product Marketing 2. Transportation Facilities of Catfish Cultivation Results.
2017	Pengembangan dan peningkatan kualitas budidaya, perbaikan manajemen budidaya, perbaikan kualitas air budidaya, mengurangi angka kematian ikan, dan peningkatan SR (<i>Survive Rate</i>) yang dulu 60% menjadi 70%.	Development and improvement of cultivation quality, improvement of cultivation management, improvement of aquaculture quality, reduce fish mortality, and increase in SR (<i>Survive Rate</i>) which used to be 60% to 70%.

Bangkit Inovasi Lingkungan**Growth through environmental innovaton**

Kinerja program OIS (<i>Organic Integrated System</i>) dari 2014-2017 Performance of OIS (Organic Integrated System) Program from 2014-2017					
	2014	2015	2016	2017	
Luas Lahan Penggunaan Pupuk Organik	1 Ha	5 Ha	10 Ha	19 Ha	Land Use Organic Fertilizer
Produksi Pupuk Organik (Ton)	14 Ton	30 Ton	83 Ton	149 Ton	Organic Fertilizer Production (Ton)
Jumlah Kelompok dampingan	1 Kelompok 1 Group	2 Kelompok 2 Groups	3 Kelompok 3 Groups	5 Kelompok 5 Groups	Number of Assisted Groups
Penghasilan (Rp)	25 Juta 25 million	128 Juta 128 million	256 Juta 256 million	486 Juta 486 million	Earnings (Rp)

Kinerja Program Bank Sampah Kramatinggil Program Performance of Kramatinggil Garbage Bank					
Indikator Keberhasilan Success Indicators	2013	2014	2015	2016	2017
Jumlah Penerima Manfaat Number of Beneficiaries	50 orang 50 employees	65 orang 65 employees	74 orang 74 employees	94 orang 94 employees	188 orang 188 employees
Jumlah Bank Sampah Number of Garbage Banks	1 unit	2 unit	3 unit	3 unit	8 unit
Jumlah Sampah yang Dikumpulkan Amount of Garbage Collected	N/A	1,9 Ton	1,6 Ton	1,7 Ton	1,44 Ton

Tabel Jumlah Siswa dan Pengajar PAUD Intan Permata Table of ECE (Early Childhood Education) Students and Teachers Intan Permata						
Indikator Keberhasilan	2013	2014	2015	2016	2017	Indicator of Success
Jumlah Penerima Manfaat	20 siswa 20 students	25 siswa 25 students	30 siswa 30 students	40 siswa 40 students	27 siswa 27 students	Number of Beneficiaries
Jumlah Pengajar/ Bunda PAUD	5 pengajar 5 Teachers	6 pengajar 6 Teachers	8 pengajar 8 Teachers	8 pengajar 8 Teachers	8 pengajar 8 Teachers	Number of PAUD Teachers

Realisasi pelaksanaan CSR tahun 2017 untuk masing-masing unit dalam tiap tipologi tahun 2017
Realization of CSR implementation in 2017 for each unit in each typology of 2017

No	Unit	Realisasi CSR Tahun 2017 CSR Realization in 2017				Jumlah Total	Unit
		Empowerment	Capacity Building	Infrastruktur Infrastructure	Charity		
1	Kantor Pusat	2.062.812.032	1.135.693.543	352.815.000	372.376.642	3.923.697.217	Head Office
2	UP Gresik	751.362.292	591.511.554	151.976.250	132.497.500	1.627.347.596	Gresik GU
3	UP Paiton	866.743.100	345.858.500	320.314.000	348.627.000	1.881.542.600	Paiton GU
4	UP Brantas	230.654.667	309.445.000	530.409.999	416.114.834	1.486.624.500	Brantas GU
5	UP Muara Karang	821.152.404	335.575.000	21.000.000	169.494.000	1.347.221.404	Muara Karang GU
6	UP Muara Tawar	456.049.000	549.298.761	649.261.600	524.243.500	2.178.852.861	Muara Tawar GU
7	UP Cirata	388.781.600	448.126.200	229.403.800	309.159.928	1.375.471.528	Cirata GU
8	BPWC	508.218.419	435.257.395	458.991.000	155.630.263	1.558.097.077	Cirata Water Reservoir Management
9	UBJOM Indramayu	384.379.500	29.000.000	212.775.000	129.000.000	755.154.500	Indramayu O&M Service Business Unit
10	UBJOM Kaltim Teluk	73.033.500	71.189.330	81.135.000	111.060.600	336.418.430	Kaltim Teluk O&M Service Business Unit
11	UBJOM Pacitan	46.531.819	118.298.249	223.831.664	178.753.092	567.414.824	Pacitan O&M Service Business Unit
12	UBJOM Paiton 9	438.412.430	3.000.000	166.349.091	116.695.000	724.456.521	Paiton 9 O&M Service Business Unit
13	UBJOM Rembang	361.621.274	119.019.900	82.150.000	242.341.800	805.132.974	Rembang O&M Service Business Unit
14	UBJOM Tanjung Awar-awar	73.370.000	22.604.000	246.868.227	148.576.900	491.419.127	Tanjung Awar-awar O&M Service Business Unit
15	UBJOM Tenayan	115.000.000	-	115.000.000	70.050.000	300.050.000	Tenayan O&M Service Business Unit
16	UBJOM Arun	85.097.000	58.146.500	4.225.000	40.270.000	187.738.500	Arun O&M Service Business Unit
17	UBJOM Pulang Pisau	20.000.000	67.580.000	52.095.000	48.224.000	187.899.000	Pulang Pisau O&M Service Business Unit
18	UBJOM Luar Jawa	-	-	229.057.447	230.232.189	459.289.636	Outside Jawa O&M Service Business Unit
Jumlah		7.683.219.037	4.639.603.932	4.127.658.078	3.743.347.248	20.193.828.295	Total

Produksi Energi Listrik Electricity production			
Uraian	2017	2016	Description
Pembangkit Berbahan Bakar Minyak	276,16 GWh	177 GWh	Oil Power Plant
Pembangkit Berbahan Bakar Batubara	5.613 GWh	4.993 GWh	Coal Fired power plant
Pembangkit Hidro (Energi Bersih)	2.915 GWh	3.507 GWh	Hydropower Plant (Clean Energy)
Pembangkit Berbahan Bakar Gas Alam (Energi Bersih)	15.702 GWh	18.128 GWh	Natural Gas Power Plant (Clean Energy)

Survei Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan Customer Satisfaction and Loyalty Survey			
Uraian	2017	2016	Description
Nilai Total Kepuasan Pelanggan	83,47%	82,21%	Total Value of Customer Satisfaction
Nilai Total Kerekatan Pelanggan	93,52%	94,60%	Total Value of Customer Loyalty

Kesiapan dan Keandalan Unit Pembangkit

Readiness and Reliability of the Generating Unit

Nilai EAF Unit Eksisting Berdasarkan Jenis Pembangkit 2014-2017 (%) EAF Value of Existing Unit Based on Generator Type 2014-2017 (%)					
Jenis Pembangkit	2014	2015	2016	2017	Generator Type
PLTA	98,18	97,80	98,09	97,62	HPP
PLTU Batubara	93,68	93,56	92,12	92,01	CFPP Coal
PLTU Non Batubara	95,96	92,21	94,09	92,17	CFPP Non Coal
PLTG	96,48	92,95	98,49	98,71	GTPP
PLTGU	94,90	91,97	89,16	93,08	CCPP
Total	95,73	93,42	93,46	93,68	Total

Nilai EFOR Unit Eksisting Berdasarkan Jenis Pembangkit 2014-2017 (%) EFOR Value of Existing Unit Based on Generator Type 2014-2017 (%)					
Jenis Pembangkit	2014	2015	2016	2017	Generator Type
PLTA	0,04	0,03	0,06	2,06	HPP
PLTU Batubara	1,77	0,61	0,63	2,40	CFPP Coal
PLTU Non Batubara	1,10	0,94	0,33	0,53	CFPP Non-Coal
PLTG	0,10	0,37	3,58	0,06	GTPP
PLTGU	0,51	2,34	3,40	0,76	CCPP
Total PJB	0,57	1,21	1,90	1,10	Total PJB

Nilai Tara Kalor Neto Unit Eksisting Berdasarkan Jenis Pembangkitan (kcal/kWh)
Existing Net Calories Tare based on type of generator (kcal/kwh)

Jenis Pembangkit	2014	2015	2016	2017	Generator Type
PLTU Batubara	2.655,96	2.615,57	2.647,25	2.579,59	CFPP Coal
PLTU Non Batubara	2.669,98	2.709,51	2.719,66	2.737,98	CFPP Non-Coal
PLTG	3.060,50	3.079,13	3.222,00	3.512,17	GTPP
PLTGU	2.462,07	2.211,37	2.224,06	2.164,79	CCPP
Total PJB	2.462,07	2.445,27	2.487,19	2.275,90	Total PJB

Jumlah Pemeliharaan (Overhaul) Pembangkit PJB Berdasarkan Jenis Pembangkit 2014-2017
Total Maintenance (Overhaul) of PJB Generators Based on Power Plant Type 2014-2017

Jenis Pembangkit	2014	2015	2016	2017	Generator Type
PLTA	28	26	18	19	HPP
PLTU	6	6	4	5	CFPP
PLTG	5	5	2	8	GTPP
PLTGU	18	18	18	12	CCPP
Total PJB	57	55	42	44	Total PJB

KINERJA LINGKUNGAN

ENVIRONMENTAL PERFORMANCE

Penggunaan Bahan Material
Use of Material

Jenis Energi Primer Primary Energy Types	Satuan Unit	Volume				Gigajoule			
		2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
Bahan Bakar Minyak Fuel Oil	Ribu KL Thousand KL	15,20	13,20	11,88	65,81	653,60	500,36	482,35	2.672,01
Diesel	Ribu KL Thousand KL	58,80	15,30	44,00	37,87	2.634,20	579,70	1.676,70	1.443,10
Batubara Coal	Juta Ton Million Ton	2,80	2,60	2,42	2,66	52.753,70	48.984,90	51.461,44	56.565,05
Gas/LPG/CNG	Juta MMBTU Million MMBTU	205,20	170,50	168,52	175,86	477.295,20	396.583,00	177.798,89	185.543,04

Efisiensi pada Pembangkit
Efficiency in Power Plant

Inisiatif Efisiensi Pada Pembangkit Efficiency Initiative on Generations	Inisiatif Efisiensi Untuk Pemakaian Sendiri Pembangkit Efficiency Initiative for Self-Generating Use
Melakukan <i>combustion tuning gas turbine dan fine tuning boiler</i> PLTU. Performing combustion tuning gas turbine and fine tuning boiler CFPP.	Menggunakan peralatan hemat energi seperti lampu LED untuk penerangan Pembangkit Using energy-saving equipment such as LED lights for power plant lighting

Efisiensi pada Pembangkit Efficiency in Power Plant	
Inisiatif Efisiensi Pada Pembangkit Efficiency Initiative on Generations	Inisiatif Efisiensi Untuk Pemakaian Sendiri Pembangkit Efficiency Initiative for Self-Generating Use
Program perbaikan/penggantian <i>heat exchanger</i> PLTU. Repair/replacement program for CFPP heat exchangers.	Mengoptimalkan produksi PLTS untuk memenuhi kebutuhan pemakaian sendiri PLTA Cirata. Optimizing SPP production to meet the needs of own use of HPP Cirata.
Mengurangi jumlah kegagalan <i>start</i> dengan menjaga keandalan. Reducing the number of start failures by maintaining reliability.	Memasang alat <i>soft starter</i> pada motor-motor <i>auxiliary</i> dengan daya besar. Installing a soft starter device on auxiliary motors with large power.
Program pembersihan dan rehabilitasi air <i>supply system</i> (kompresor gas <i>turbine</i> dan air <i>heater</i> PLTU). Cleaning and rehabilitation program of water supply system (gas turbine compressor and water heater in CFPP).	Mematikan peralatan yang tidak diperlukan, sehingga pemakaian energi turun dan kesiapan sistem meningkat karena kesempatan pemeliharaan menjadi lebih baik. turning off unnecessary equipment, so that energy consumption decreases and system readiness increases due to better maintenance opportunities.
Menjaga <i>performance Intake Air Filter gas turbine</i> . Maintaining performance Intake Air Filter gas turbine.	Mengoperasikan peralatan sesuai dengan SOP/IK Operate equipment in accordance with SOP/IK
Melakukan pemeliharaan untuk menaikkan <i>vacum condensor steam turbine</i> . Performing maintenance to increase the condensor vacuum steam turbine.	Melakukan audit energi dan menormalkan peralatan yang telah menurun kinerjanya agar kembali meningkat. Conducting energy audits and normalizing equipments that have been decreased their performance to increase again.
Pembersihan <i>tube heat recovery steam generator (HRSG)</i> PLTGU dan <i>boiler</i> PLTU. Cleaning tube heat recovery steam generator (HRSG) CCP and CFPP.	Membuat SOP pengoperasian AC/AHU pada titik optimum. Making an AC/AHU operating SOP at the optimum point.
Perbaikan <i>exhaust system gas turbine</i> . Repairing exhaust system gas turbine.	
Modifikasi desain dan <i>upgrade material turbine blade/vane</i> pada <i>gas turbine</i> dan <i>steam turbine</i> . Modification of designs and upgrades of turbine blade/vane material on gas turbines and steam turbines.	Menggunakan bahan bakar yang sesuai spesifikasi mesin pembangkit. Using fuel that matches the engine specifications.
Melakukan simulasi untuk memperoleh titik pembebanan optimal pembangkit dengan <i>software computer</i> Conducting simulation to obtain optimum loading generation with computer software	
Optimasi <i>fuel mixing</i> untuk memperoleh nilai kalor optimal dan menekan <i>unburned carbon</i> dengan menggunakan <i>software</i> . Fuel mixing optimization to obtain optimal heating values and reducing unburned carbon by using software.	Mengoperasikan <i>trafo</i> yang memiliki fungsi <i>redundance</i> secara bergantian dan periodik guna menurunkan susut <i>trafo</i> . Operating transformers that have alternating and periodic redundance functions to reduce transformer losses.

Efisiensi Pemakaian Energi pada Bangunan Kantor Use of Electric Energy in Office Building

2014	2015	2016	2017
4.287.194 GJ	3.927.514 GJ	3.889.584 GJ	3.820.140 GJ

Aksi Go Green

1. Modifikasi bentuk fin pipa *superheater* di PT PJB UP Paiton.
2. Modifikasi prosedur *start up steam turbine generator* 1.0 dengan *seal* dari *high pressure steam* di PT PJB UP Muara Karang.
3. Modifikasi *turbine blade cooling* dan *combustion tuning gas turbine Alstom 13E2* yang dilakukan PT PJB Muara Tawar
4. Modifikasi *additional start* GT-HRSG PLTGU Peaker di PT PJB UP Gresik.
5. Evaluasi standar nilai parameter pembukaan *blowdown* yang dapat mengurangi penggunaan air proses di PT PJB UP Muara Karang.
6. Program penggantian *Line Drain Superheater* untuk mengurangi kebocoran steam di PT PJB UP Gresik.
7. Program pengurangan *losses* dari CBD (*continuous blow down*) di PT PJB UP Paiton.
8. Program resirkulasi dump desalinasi di PT PJB UP Muara Tawar.
9. Penambahan prefilter air intake pada *gas turbine* di PT PJB UP Muara Tawar.
10. Program inovasi *upgrade combustor extendor* dan *advance gas path turbin* GTG 1.3 PT PJB UP Muara Karang.
11. Program *paperless* untuk mengurangi sampah kertas melalui implementasi aplikasi IZAT (Aplikasi *Zero Accident Assistant*) di PT PJB UP Gresik.
12. Program inovasi pemanfaatan pagar BRC bekas sebagai media transplantasi 800 terumbu karang di perairan PLTU Paiton.

Go Green Action

1. Modification of superheater pipe fin form at PT PJB Paiton GU.
2. Modification of steam turbine generator 1.0 start-up procedure with high pressure steam seal at PT PJB Muara Karang GU.
3. Modification of turbine blade cooling and combustion of Alstom 13E2 turbine gas tuning conducted by PT PJB Muara Tawar
4. Modification of additional start of GT-HRSG Combined Cycle Power Plant (CCPP) Peaker at PT PJB Gresik GU.
5. Standard evaluation of blowdown opening parameter values that can reduce process water use at PT PJB Muara Karang GU.
6. Line Drain Superheater replacement program to reduce steam leakage at PT PJB Gresik GU.
7. Loss reduction program from CBD (continuous blow down) at PT PJB Paiton GU.
8. Desalination dump recirculation program in PT PJB Muara Tawar GU.
9. Addition of air intake prefilter to gas turbine at PT PJB Muara Tawar GU.
10. Combustor extendor upgrade program and advance gas path GTG 1.3 turbine PT PJB Muara Karang GU.
11. Paperless program to reduce paper waste through IZAT (Zero Accident Assistant Application) application implementation at PT PJB Gresik GU.
12. Innovation program for the use of used BRC fences as a medium for the transportation of 800 coral reefs in the waters of the CFPP Paiton.

13. Program <i>House of Coral, Garden for Us</i> yaitu penanaman karang laut yang dilakukan UP Brantas 14. Program Pelestarian <i>Mangrove</i> berupa penanaman <i>mangrove</i> untuk menyelamatkan ekosistem pesisir yang dilakukan UP Muara Tawar 15. Program Pelestarian Tanaman Endemik dan Konservasi Lahan dengan <i>Agroforestry</i> yang dilakukan Badan Pengelola Waduk Cirata (BPWC) 16. Program penghijauan di seluruh unit PT PJB	13. House of Coral Program, Garden for Us, namely marine coral planting carried out by Brantas GU 14. Mangrove Conservation Program in the form of planting mangroves to save the coastal ecosystem carried out by Muara Tawar GU 15. Conservation Program for Endemic Plants and Land Conservation with Agroforestry conducted by the Cirata Water Reservoir Management (CWRM) 16. Reforestation program in all units of PT PJB

Hasil Penilaian PROPER PROPER Assessment Results				
Unit	2014	2015	2016	2017
UP Gresik Gresik GU	Hijau Green	Hijau Green	Hijau Green	Hijau Green
UP Paiton Paiton GU	Hijau Green	Hijau Green	Hijau Green	Emas Gold
UP Muara Tawar Muara Tawar GU	Hijau Green	Hijau Green	Hijau Green	Hijau Green
UP Muara Karang Muara Karang GU	Biru Blue	Biru Blue	Hijau Green	Hijau Green
PLTU Rembang CFPP Rembang	Merah Red	Biru Blue	Biru Blue	Biru Blue
PLTU Paiton 9 CFPP Paiton 9	Merah Red	Biru Blue	Biru Blue	Biru Blue
PLTU Indramayu CFPP Indramayu	-	-	Biru Blue	Biru Blue
PLTU Pacitan CFPP Pacitan	-	-	-	Biru Blue
PLTD Suppa DEPP Suppa	-	-	-	Biru Blue

Penanaman Pohon/Penghijauan Tree Planting/Reforestation				
2013	2014	2015	2016	2017
93.812	102.760	210.377	30.601	674.218

Anggaran Pengelolaan Lingkungan Environmental Management Budget			
Keterangan	2017	2016	Description
Anggaran Pengelolaan Lingkungan	Rp50,49 miliar Rp50,49 billion	Rp27,12 miliar Rp27,12 billion	Environmental Management Budget



SAMBUTAN DIREKSI [102-14]

The Board Of Directors Acknowledgement [102-14]



Perusahaan berhasil meraih PROPER Emas untuk pertama kalinya melalui Unit Pembangkitan Paiton. Pencapaian ini tak lepas dari strategi matang yang telah dipersiapkan PJB sehingga mampu memenuhi semua persyaratan untuk mendapatkan PROPER Emas

For the first time, the Company achieved the Gold PROPER award for the Paiton Generation Unit. This achievement is not separated from the mature strategy prepared by PJB so as to meet all the requirements to get the Gold Proper.

**IWAN AGUNG
FIRSTANTARA**
Direktur Utama
President Director

Para Pemangku Kepentingan Yang Terhormat,

Dengan mengucapkan puji syukur ke hadirat Tuhan yang Maha Esa, perkenankan kami menghadirkan kembali Laporan Keberlanjutan PJB, yang diterbitkan secara terpisah dengan Laporan Tahunan PJB. Walau terbit terpisah, Laporan Keberlanjutan PJB 2017 merupakan satu kesatuan yang saling melengkapi dengan Laporan Tahunan PJB 2017.

Laporan ini merupakan laporan ketujuh yang diterbitkan Perusahaan, dan kami akan secara konsisten menerbitkannya setiap tahun. PJB

Dear Stakeholders,

By praising gratitude to the presence of God Almighty, please allow us to bring back the PJB Sustainability Report, published separately with the PJB Annual Report. Although published separately, the PJB Sustainability Report 2017 is a complementary one with the 2017 PJB Annual Report.

This is the seventh report published by the Company, and we will consistently publish it annually. PJB publishes this Report as a form of commitment in

menerbitkan Laporan ini sebagai wujud komitmen dalam mengungkapkan kinerja Perusahaan, baik pada kinerja ekonomi, sosial, maupun lingkungan, kepada para Pemangku Kepentingan.

Berbeda dengan tahun sebelumnya, dalam penyusunan Laporan ini, kami merujuk pada Standar GRI (GRI Standards) yang dikeluarkan oleh *Global Sustainability Standards Board* (GSBB) – lembaga yang dibentuk oleh *Global Reporting Initiative* (GRI) untuk menangani pengembangan standar Laporan Keberlanjutan. Sesuai dengan pilihan yang disediakan oleh GSBB, Laporan ini telah disiapkan sesuai dengan Standar GRI: Pilihan inti. Standar GRI berlaku mulai berlaku per 1 Juli 2018, namun PJB mengambil opsi untuk menerapkan lebih awal, sesuai pernyataan GSBB: “Pemberlakuan lebih awal dianjurkan.”

Peran Elektrifikasi bagi Pembangunan

Sebagai korporasi yang bertanggung jawab di bidang pembangkitan listrik, PJB menyambut baik atas kebijakan pemerintah yang menjadikan pembangunan infrastruktur, termasuk infrastruktur energi, sebagai prioritas. Pembangunan tersebut niscaya akan mempercepat akses masyarakat terhadap energi listrik, yang ditandai dengan meningkatnya rasio elektrifikasi. Keberadaan listrik bagi masyarakat sangat penting karena akan membuat mereka lebih produktif, yang pada gilirannya akan ikut memicu produktivitas dan pertumbuhan ekonomi daerah. Jika seluruh daerah tumbuh ekonominya, maka hal itu akan lebih mendorong pertumbuhan ekonomi nasional.

disclosing the Company's performance, either on economic, social, or environmental performance to Stakeholders.

In contrast to the previous years, in the preparation of this Report, we refer to the GRI Standards issued by the Global Sustainability Standards Board (GSBB) - an institution established by the Global Reporting Initiative (GRI) to handle the development of the Sustainability Report standard. In accordance with the options provided by GSBB, this Report has been prepared in accordance with the GRI Standard: Core Choice. GRI standard has taken effect from 1 July 2018, but PJB takes the option to apply earlier, according to the GSBB statement: “Early enactment is recommended.”

The Electrification Role for Development

As a corporation responsible for power generation, PJB welcomes the government policy that makes infrastructure development, including energy infrastructure, a priority. Such development will undoubtedly accelerate public access to electrical energy, which is characterized by increasing the electrification ratio. The existence of electricity for the community is significant because it will make them more productive, which in turn will also trigger the productivity and economic growth of the region. If the whole region grows economically, then it will further encourage the growth of national economy.



Untuk mendorong percepatan akses masyarakat terhadap listrik, pemerintah telah mencanangkan proyek 35.000 Megawatt pada 4 Mei 2015 dengan dasar hukum Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) No.0074.K/21/MEM/2015 tentang Pengesahan Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik 2015-2024. Sebagai anak perusahaan PLN, PJB berkomitmen penuh untuk menyukseskan program tersebut. Dalam proyek ini, PJB dipercaya dan mendapat porsi lebih dari 30% atau 11.479 MW.

Per 15 Januari 2018, menurut data Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), program listrik 35.000 MW yang telah beroperasi sebesar 1.358 MW. Dari jumlah itu, sebanyak 466 MW dibangun oleh PLN dan sisanya, sebesar 892 MW dari *Independent Power Producer* (IPP). Pembangkit yang telah beroperasi tersebar di wilayah Sulawesi dengan total 538 MW, disusul Sumatera 455 MW, Maluku dan Papua 135 MW, Kalimantan 126 MW, sedangkan sisanya tersebar di wilayah Jawa, Bali dan Nusa Tenggara sebesar 104 MW.

Dengan berbagai upaya yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan persebaran akses listrik, per 31 Desember 2017, rasio elektrifikasi atau tingkat perbandingan jumlah penduduk yang telah mendapat listrik dengan jumlah total penduduk adalah sebesar 94,83 persen. Pencapaian itu melebihi target Kementerian ESDM, yakni elektrifikasi sebesar 92,75% pada akhir tahun 2017. Untuk tahun 2018, Kementerian optimistis bisa meningkatkan rasio elektrifikasi sehingga mencapai 97,5% atau lebih tinggi dibandingkan target sebesar 95,15%. Selanjutnya, pada 2019, rasio elektrifikasi bisa mencapai 99,9% atau lebih tinggi dari target 97,5%.

To encourage people's access to electricity, the government launched a 35,000 Megawatt project on May 4, 2015 on the basis of the Decree of the Minister of Energy and Mineral Resources No.0074.K/21/MEM/2015 on Ratification of Electricity Supply Business Plan 2015-2024. As a subsidiary of PLN, PJB is fully committed to the success of the program. In this project, PJB is trusted and gets a share of more than 30% or 11,479 MW.

As of January 15, 2018, according to the data from the Ministry of Energy and Mineral Resources (ESDM), the 35,000 MW electricity program that has been operating is 1,358 MW. Of that amount, as much as 466 MW was built by PLN and the rest, amounting to 892 MW, from Independent Power Producer (IPP). The plant has been operated in Sulawesi with a total of 538 MW, followed by Sumatera 455 MW, Maluku and Papua 135 MW, Kalimantan 126 MW, while the rest is spread in Java, Bali and Nusa Tenggara of 104 MW.

With various efforts by the government to increase the spread of access to electricity, as of December 31, 2017, the ratio of electrification or the ratio of the number of people who have got electricity with the total population is 94.83%. The achievement exceeded the target of the Ministry of Energy and Mineral Resources, which is electrification of 92.75% by the end of 2017. For 2018, the Ministry is optimistic to increase the electrification ratio to reach 97.5% or higher than the target of 95.15%. Furthermore, by 2019, the electrification ratio could reach 99.9% or higher than the target of 97.5%.

Kinerja Ekonomi Perusahaan

Tahun 2017 merupakan tahun yang penuh tantangan bagi PJB. Salah satunya berkaitan dengan pangsa pasar PJB yang terus mengalami penurunan dari tahun 2005-2016. Pada tahun 2005, pangsa pasar PJB sebesar 27% dan pada tahun 2016, angka tersebut turun menjadi 15%. Pangsa pasar PJB diperkirakan akan terus mengalami penurunan hingga tahun 2020 sebesar 7% dikarenakan pembangkit PJB yang kalah bersaing oleh pembangkit-pembangkit IPP dan PLN baru.

Walau demikian, kondisi tersebut tak membuat PJB pesimis. Justru sebaliknya, kami terpacu untuk membuktikan bahwa dalam kondisi yang kurang menguntungkan tersebut, PJB masih bisa menorehkan kinerja terbaik. Secara umum, kinerja PJB sampai dengan akhir tahun 2017 memenuhi target yang ditetapkan. Tingkat kinerja kesehatan Perusahaan yang dinilai berdasarkan Kriteria Penilaian yang ditetapkan pada Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) RKAP Tahun 2017 menghasilkan nilai “AAA” kategori “Sehat” dengan Skor 95,69.

Sampai dengan akhir tahun 2017, PJB telah membukukan laba bersih sebesar Rp3,68 Triliun atau 160,62% dari RKAP 2017 Rp2,29 Triliun. Pendapatan usaha sebesar Rp31,41 Triliun dengan porsi terbesar, yaitu dari penjualan tenaga listrik sebesar Rp26,38 Triliun. Selanjutnya pendapatan jasa O&M sebesar Rp3,51 triliun, pendapatan jasa EPC Rp1,1 triliun dan pendapatan usaha lainnya Rp417,08 miliar. Pendapatan di luar usaha mencapai sebesar Rp1,18 triliun atau 393,57% dari RKAP 2017 sebesar Rp245,25 miliar.

Company Economic Performance

2017 is a challenging year for PJB. One of them is related to the market share of PJB which continues to decline from 2005-2016. In 2005, the market share of PJB was 27% and in 2016, that number fell to 15%. The market share of PJB is expected to continue to decline by 2020 by 7% due to PJB power plants that are less competitive than the new IPP and PLN plants.

However, the condition does not make PJB pessimistic. On the contrary, we are encouraged to prove that in these unfavorable conditions, PJB can still make its best performance. In general, the performance of PJB until the end of 2017 meets the targets set. The level of Company's health performance assessed based on the Assessment Criteria set at General Meeting of Shareholders (GMS), Annual Budget and Operational Plan (annual budget and operational plan) in 2017 resulted in the value of “AAA” category “Healthy” with Score 95,69.

At the end of 2017, PJB has booked net profit of Rp3.68 trillion or 160.62% of annual budget and operational plan 2017 Rp2.29 Trillion. Operating revenues amounted to Rp 31.41 trillion with the largest portion of the electricity sales of Rp26.38 trillion. Moreover, O&M service revenues amounted to Rp 3.51 trillion, EPC services revenue of Rp1.1 trillion and other operating revenues of Rp417.08 billion. Non-operating revenues amounted to Rp 1.18 trillion or 393.57% of Annual Budget and Operational Plan 2017 of Rp245.25 billion.



Tercapainya laba bersih tersebut terutama dikarenakan:

- Optimasi *energy mix* (beban bahan bakar lebih rendah 15,15% dari yang direncanakan).
- Pendapatan di luar usaha (kontribusi laba perusahaan asosiasi/*joint venture*)
- Efisiensi biaya kepegawaian dan biaya pemeliharaan

Di sisi lain, sebagai korporasi yang bertanggungjawab, PJB terus berupaya untuk memperbesar dampak/manfaat positif keberadaan Perusahaan. Hal itu, antara lain, dilakukan melalui program Tanggung Jawab Sosial Perusahaan/CSR. PJB mengisi kegiatan CSR dengan empat tipologi program, yakni *Empowerment*, *Capacity Building*, Infrastruktur, dan *Charity*. Pada tahun 2017, total dana yang dikucurkan melalui CSR sebesar Rp20,19 miliar, atau 89,42% dari RKAP 2017 sebesar Rp22,58 miliar.

Kinerja Lingkungan Keberlanjutan

PJB memahami bahwa kegiatan operasional Perusahaan berdampak pada lingkungan. Untuk mengelola dampak yang ditimbulkan aktivitas ketenagalistrikan terhadap lingkungan tersebut, PJB menetapkan kebijakan pengelolaan lingkungan hidup melalui Surat Keputusan Direksi Nomor 063.K/020/DIR/2015 tentang Kebijakan Sistem Manajemen PT Pembangkitan Jawa-Bali dengan mengacu pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Kebijakan ini mencetuskan gagasan *Green and Clean Power Plant* sebagai wujud yang dituju Perusahaan melalui implementasi kebijakan pengelolaan dan pelestarian lingkungan hidup.

The achievement of net income was mainly due to:

- Optimizing the *energy mix* (lower fuel load 15.15% than planned).
- Non-business income (profit contribution of associate/*joint venture*).
- The efficiency of personnel costs and maintenance costs

On the other hand, as a responsible corporation, PJB continually strives to enlarge the positive impacts/benefits of the Company's existence. One of them is done through the Corporate Social Responsibility program. PJB filled the CSR activities with four program typologies, namely Empowerment, Capacity Building, Infrastructure, and Charity. In 2017, the total funds disbursed through CSR amounted to Rp20,19 billion, or 89.42% of Annual Budget and Operational Plan 2017 of Rp 22.58 billion.

Environmental Sustainability Performance

PJB understands that the Company's operational activities have an impact on the environment. To manage the impact of electricity activities on the environment, PJB establishes an environmental management policy through Directors Decision Letter No. 063.K/020/DIR/2015 on Management System Policy of PT Pembangkitan Jawa-Bali with reference to the Law of the Republic of Indonesia Number 32 Year 2009 on Environmental Protection and Management. This policy triggers the idea of Green and Clean Power Plant as a manifestation of the Company through the implementation of environmental management and conservation policies.

Kebijakan untuk menjadi *Green and Clean Power Plant* yang terintegrasi ini dilaksanakan dengan mengacu pada standar nasional dan internasional. Dengan standard nasional sebagai acuan, PJB melakukan pemantauan dan pengelolaan lingkungan sesuai dengan ketentuan Rencana Pengelolaan/ Pemantauan Lingkungan Hidup (RKL/RPL) yang diterbitkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup.

Komitmen PJB terhadap pengelolaan lingkungan hidup menuai hasil membanggakan pada tahun 2017. Untuk pertama kalinya, Perusahaan berhasil meraih Proper Emas untuk Unit Pembangkitan Paiton. Pencapaian ini tak lepas strategi matang yang dipersiapkan PJB sehingga mampu memenuhi semua persyaratan untuk mendapatkan Proper Emas. Pencapaian UP Paiton meraih Proper Emas menjadi pendorong semangat Perusahaan untuk terus meningkatkan pelaksanaan Proper melalui perbaikan dan penataan yang berkelanjutan pada tahun-tahun berikutnya.

Selain Proper Emas, PJB juga memperoleh tiga Proper Hijau untuk UP Gresik, UP Muara Karang dan UP Muara Tawar, serta lima Proper Biru untuk PLTU Indramayu, PLTU Rembang, PLTU Paiton 9, PLTU Pacitan dan PLTD Suppa. Di luar Proper, Perusahaan juga meraih *Top 5 Environmentally Concerned* dalam *Indonesia Best Electricity Award* (IBEA) 2017.

Kinerja Sosial Keberlanjutan

Pencapaian kinerja PJB yang membanggakan pada tahun 2017 tak lepas dari keberadaan karyawan yang memiliki kapasitas dan kapabilitas serta berdedikasi tinggi. Sebagai salah satu aset terpenting, Perusahaan berupaya semaksimal mungkin untuk mengembangkan kapasitas dan kompetensi karyawan melalui berbagai program.

The policy to become an integrated *Green and Clean Power Plant* is implemented with reference to national and international standards. With national standards as a reference, PJB conducts environmental monitoring and management in accordance with the provisions of the Environmental Management/Monitoring Plan (RKL/RPL) issued by the Ministry of Environment.

PJB's commitment to environmental management reaped its pride in 2017. For the first time, the Company achieved Proper Gold for the Paiton Generation Unit. This achievement is not separated from the mature strategy prepared by PJB so as to meet all the requirements to get the Gold Proper. The achievement of Paiton GU to achieve the Gold Proper is a driving force of the Company to continue to improve Proper implementation through continuous improvement and arrangement in the subsequent years.

Besides the Gold Proper, PJB also obtained three Green Proper for Gresik Generation Unit, Muara Karang Generation Unit, and Muara Tawar Generation Unit, and five Blue Proper for CFPP Indramayu, CFPP Rembang, CFPP Paiton 9, CFPP Pacitan and DEPP Suppa. Beyond Proper, the Company also achieved the Top 5 Environmentally Concerned in Indonesia Best Electricity Award (IBEA) 2017.

Social Sustainability Performance

The achievement of PJB's proud performance in 2017 can not be separated from the presence of qualified, competent, and dedicated employees in the field. As one of the most important assets, the Company seeks to maximize its capacity and competence through various programs.



Selama tahun pelaporan, PJB menyelenggarakan program pengembangan karyawan sebanyak 536 kali, yang diikuti oleh total sebanyak 13.662 karyawan dari seluruh PJB Raya. Program pengembangan kompetensi karyawan dilakukan melalui kegiatan *knowledge management*; *training*, seminar dan workshop; pendidikan, dan sertifikasi. Dengan program pengembangan sebanyak itu, rata-rata jam pelatihan karyawan tercatat 1,34 jam/karyawan.

Selain memberi perhatian soal pengembangan diri, PJB juga berkomitmen untuk memberikan perlindungan kepada seluruh karyawan dengan menyelenggarakan upaya Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3). Upaya tersebut menjadi salah satu fokus Perusahaan karena kami meyakini bahwa terpenuhinya K3 akan sangat membantu dalam meningkatkan produktivitas kerja. Oleh karena itu, PJB berupaya semaksimal mungkin untuk mewujudkan angka kecelakaan kerja nol atau *zero accident*. Dengan berbagai upaya dan kesungguhan yang dilakukan oleh PJB, pada tahun 2017, kami tidak menerima laporan berkaitan dengan kecelakaan kerja di seluruh unit eksisting perusahaan.

Sebagai korporasi yang berorientasi pada keberlanjutan, PJB juga terus berupaya memberikan pelayanan terbaik kepada pelanggan. Bagi kami, kepuasan pelanggan merupakan prioritas perusahaan. Untuk menggapai kepuasan tersebut, Perusahaan berupaya semaksimal mungkin memberikan produk dan layanan terbaik bagi pelanggan. Salah satu cara yang ditempuh adalah memastikan bahwa kualitas produk yang dikeluarkan Perusahaan adalah sama dengan spesifikasi yang telah disepakati dengan pelanggan. Dengan upaya itu, PJB berharap agar produk dan layanan yang diterima pelanggan benar-benar sesuai dengan harapannya. Atas kualitas pelayanan seperti itu, pengukuran kepuasan pelanggan yang dilakukan pada tahun 2017 menunjukkan bahwa PJB terbukti berhasil memenuhi kepuasan pelanggan sebesar

During the reporting year, PJB conducted an employee development program as many as 536 times, followed by a total of 13,662 employees from all PJB Group. Employee competency development programs are conducted through knowledge management activities; training, seminars and workshop; education, and certification. With such development programs, the average hours of employee training are recorded 1.34 hours/employee.

Besides giving attention to self-development, PJB is also committed to provide protection to all employees by organizing Occupational Health and Safety. These efforts become one of the Company's focuses because we believe that the fulfillment of Occupational Health and Safety will be very helpful in increasing work productivity. Therefore, PJB seeks to realize the maximum number of zero accident. With all efforts and seriousness done by PJB, in 2017, we did not receive reports related to work accidents in all units of the company.

As a corporation oriented to sustainability, PJB also continuously strives to provide the best service to customers. For us, the customer satisfaction is a priority. To achieve such satisfaction, the Company strives to provide the best products and services to customers. One of the ways is to ensure that the quality of products issued by the Company is the same as the specifications agreed with the customer. With that effort, PJB hopes that the products and services received by the customers really match their expectations. On that quality of service, the measurement of customer satisfaction done in 2017 showed that PJB is proved successfully fulfills the customer satisfaction equal to 83,47% with the level of customer satisfaction in existing unit equals to 86,93% and in O&M Service Business Unit equals to

83,47% dengan tingkat kepuasan pelanggan di unit eksisting sebesar 86,93% dan di UBJOM sebesar 80.01%. Selain itu, Keterikatan pelanggan dengan layanan PJB diketahui sangat baik, karena sebanyak 93.52% pelanggan telah merasa terikat pada layanan PJB dengan keterikatan pelanggan di Unit Eksisting sebesar 98.25% dan di UBJOM sebesar 88.78%.

Apresiasi Kami

Kami sungguh menyadari bahwa keberhasilan PJB pada tahun 2017 dengan kinerja membanggakan merupakan sumbangsih dari banyak pihak, mulai dari Dewan Komisaris, pemegang saham, pemangku kepentingan, pelanggan, dan pemasok. Untuk itu, mewakili Direksi, izinkan kami mengucapkan terima kasih atas dukungan dan kerjasamanya selama ini. Tak lupa, kami juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh karyawan yang telah memberikan loyalitas dan dedikasi dalam bekerja.

Kami berharap, dukungan serupa itu terus diberikan sejalan dengan semakin beratnya tantangan yang dihadapi oleh Perusahaan pada tahun-tahun mendatang. Dengan dukungan dan kerjasama itulah, PJB akan terus tumbuh dan berkembang di masa-masa mendatang. Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan kemudahan dan mengabulkan harapan kita.

Salam keberlanjutan.

80.01%. In addition, the customer attachment with PJB service is known very well, because as many as 93.52% of the customers have felt attached to the service of PJB with customer attachment in Existing Unit of 98.25% and in O&M Service Business Unit of 88.78%.

Our Appreciation

We truly realize that the success of PJB passed 2017 with proud performance is the contribution of many parties, from the Board of Commissioners, shareholders, stakeholders, customers, and suppliers. To that end, representing the Board of Directors, let us thank you for your support and cooperation. Furthermore, we also thank all the employees who have provided loyalty and dedication in working.

We hope that such supports will continue to be given in line with the increasingly severe challenges faced by the Company in the coming years. With the support and cooperation, PJB will continue to grow and develop in the future. May God Almighty give convenience and grant our hope.

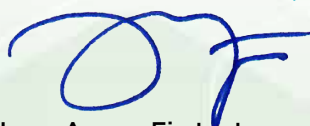
Greeting of sustainability.

Surabaya, Juli 2018

Surabaya, July 2018

Atas Nama Direksi,

On behalf of the Directors,



Iwan Agung Firstantara

Direktur Utama

President Director



Pernyataan Tanggung Jawab Dewan Komisaris untuk Laporan Tahunan 2017

Statement of Responsibility From Board of Commissioners for 2017 Annual Report

Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa semua informasi dalam Laporan Tahunan Perseroan tahun 2017 telah dimuat secara lengkap dan bertanggung jawab penuh atas kebenaran isi Laporan Tahunan dan Laporan Keuangan Perseroan.

Jakarta, Juli 2018

We, the undersigned, hereby declare that all information in the Annual Report 2017 have been fully disclosed and being solely responsible upon the accountability of the Annual Report Contents altogether with the Financial Statements.

Jakarta, July 2018

DEWAN KOMISARIS / BOARD OF COMMISSIONERS

SRIYONO DWIDJO SISWOYO

Komisaris Utama

President Commissioner

DEFY INDIYANTO BUDIARTO

Komisaris

Commissioner

SUNARSI P

Komisaris

Commissioner

ALIHUDDIN SITOMPUL

Komisaris

Commissioner

BENNY M.M. MARBUN

Plt. Komisaris

Act. Commissioner

HENDRA ISWAHYUDI

Plt. Komisaris

Act. Commissioner

Pernyataan Tanggung Jawab Direksi untuk Laporan Tahunan 2017

Statement of Responsibility From Board of Directors for 2017 Annual Report

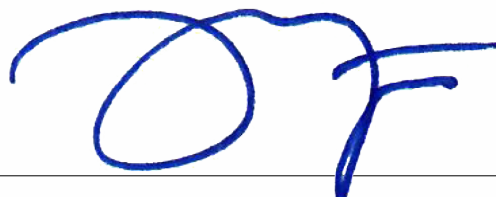
Kami yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa semua informasi dalam Laporan Tahunan Perseroan tahun 2017 telah dimuat secara lengkap dan bertanggung jawab penuh atas kebenaran isi Laporan Tahunan dan Laporan Keuangan Perseroan.

Jakarta, Juli 2018

We, the undersigned, hereby declare that all information in the Annual Report 2017 have been fully disclosed and being solely responsible upon the accountability of the Annual Report Contents altogether with the Financial Statements.

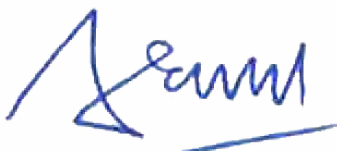
Jakarta, July 2018

DIREKSI / BOARD OF DIRECTORS



IWAN AGUNG FIRSTANTARA

Direktur Utama
President Director



SUGIYANTO

Plt. Direktur Operasi - 1
Act. Director of Operations - 1



MIFTAHUL JANNAH

Direktur Operasi - 2
Director of Operations - 2



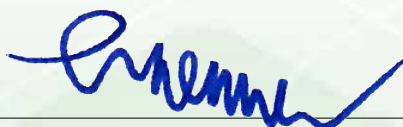
HENKY HERU BASUDEWO

Direktur Pengembangan dan Niaga
Director of Development and Commercial



TJUTJU KURNIA SUTJININGSIH

Direktur Keuangan
Director of Finance



SUHARTO

Direktur SDM dan Administrasi
Director of Human Capital and Administration



TENTANG LAPORAN KEBERLANJUTAN

About Sustainability Report



Laporan Keberlanjutan ini merupakan bagian dari strategi komunikasi Perusahaan kepada semua pemangku kepentingan yang menunjukkan konsistensi PJB dalam bereaksi terhadap isu sosial, ekonomi, dan lingkungan. Laporan ini memaparkan bagaimana Perusahaan menetapkan dan menjalankan strateginya untuk mencapai bisnis yang berkelanjutan dan membahas isu keberlanjutan signifikan bagi pemangku kepentingan.

This Sustainability Report is part of the Company's communication strategies to all stakeholders demonstrating PJB's consistency in reacting to social, economic, and environmental issues. This report describes how the Company defines and executes its strategy to achieve sustainable business and addresses significant sustainability issues for stakeholders.

PERIODE DAN REFERENSI PELAPORAN

Kinerja keberlanjutan Perusahaan yang berlangsung sejak 1 Januari hingga 31 Desember 2017 diungkapkan dalam Laporan Keberlanjutan PJB ini.

Laporan ini merupakan Laporan Keberlanjutan ke-7 yang diterbitkan PJB secara berkala setiap tahun. Laporan sebelumnya telah disusun dan diterbitkan pada Mei 2012, Mei 2013, Juni 2014, April 2015, Mei 2016, dan Juli 2017. [102-50, 102-51, 102-52]

Berbeda dengan tahun sebelumnya, dalam penyusunan laporan ini, referensi yang dijadikan acuan PJB adalah Standar GRI (*GRI Standards*) yang dikeluarkan oleh *Global Sustainability Standards Board* (GSBB). Standar GRI berlaku mulai berlaku per 1 Juli 2018, namun PJB mengambil opsi penerapan sebelum tanggal tersebut. Dalam hal ini, GSBB menyatakan, "Pemberlakuan lebih awal dianjurkan." Sesuai dengan pilihan yang disediakan oleh GSBB, Laporan ini telah disiapkan sesuai dengan Standar GRI: Pilihan inti. Selain merujuk pada Standar GRI, Laporan dilengkapi dengan *G4 Electric Utilities Sector Disclosures* yang diterbitkan oleh *Global Reporting Initiative* (GRI). Indikator keberlanjutan dari pedoman pelaporan yang diterapkan dalam laporan ini disajikan dengan huruf berwarna untuk indikator sektor kelistrikan. [102-54, 102-55]

PJB berpegang pada lima prinsip utama dalam penyusunan Laporan ini yaitu prinsip Keseimbangan (*Balance*), Komparabilitas (*Comparability*), Ketepatan (*Accuracy*), Ketepatan Waktu (*Timeliness*), Kejelasan (*Clarity*), dan Keandalan (*Reliability*). Teknik

PERIOD AND REFERENCE OF REPORT

The Company's sustainability performance from 1 January to 31 December 2017 was disclosed in this PJB Sustainability Report.

This report is the 7th Sustainability Report issued by PJB on a regular basis every year. The previous reports was prepared and published in May 2012, May 2013, June 2014, April 2015, May 2016, and July 2017. [102-50, 102-51, 102-52]

In contrast to the previous year, in the preparation of this report, the reference to which PJB refers to is the GRI Standards issued by the Global Sustainability Standards Board (GSBB). GRI standards apply as of July 1, 2018, but PJB takes the option of implementation before that date. In this case, the GSBB states, "Early enforcement is recommended." In accordance with the options provided by the GSBB, this Report has been prepared in accordance with the GRI Standard: Core Choice. Besides referring to the GRI Standard, the Report is equipped with *G4 Electric Utilities Sector Disclosures* issued by the Global Reporting Initiative (GRI). The sustainability indicators of the reporting guidelines applied in this report are presented in colored letters for the electricity sector indicators. [102-54, 102-55]

PJB adheres to five key principles in the preparation of this Report, namely the principles of Balance, Comparability, Accuracy, Timeliness, Clarity, and Reliability. The technique of measuring economic performance in this Report uses the applicable



pengukuran kinerja ekonomi pada Laporan ini menggunakan Standar Akuntansi Keuangan yang berlaku di Indonesia, sedangkan kinerja sosial dan lingkungan menggunakan teknik pengukuran yang berlaku secara internasional.

PJB tidak melakukan verifikasi oleh pihak luar dalam penyusunan Laporan ini, namun seluruh informasi yang diungkapkan dalam Laporan ini telah melalui proses verifikasi oleh Dewan Direksi, Dewan Komisaris, dan pihak internal Perusahaan sehingga kebenaran isi Laporan Keberlanjutan ini dapat diandalkan. Untuk menyajikan angka-angka kinerja dan keuangan dalam Laporan, PJB mempergunakan informasi angka yang telah diaudit oleh Kantor Akuntan Publik (KAP). [102-56]

CAKUPAN DAN BATASAN LAPORAN [102-45, 102-48, 102-49]

Laporan ini hanya mengungkapkan informasi kinerja keberlanjutan ekonomi, sosial, dan lingkungan Perusahaan yang tidak termasuk Anak Perusahaan dan Perusahaan Patungan yang didirikan PJB. Khusus untuk laporan keuangan, material yang disampaikan bersifat konsolidasi dengan anak perusahaan dan uraian lengkap tentang hal tersebut disampaikan dalam Laporan Tahunan PJB 2017. Tidak ada perubahan yang signifikan secara prinsip dalam aspek dan ruang lingkup keberlanjutan yang disajikan dalam Laporan Keberlanjutan 2017 dengan pelaporan periode sebelumnya. Perubahan yang ada dalam Laporan ini bersifat penyempurnaan dari Laporan sebelumnya, terutama berkaitan dengan perubahan rujukan penulisan dari GRI G4 menjadi Standar GRI. Sementara itu, penyajian ulang

Financial Accounting Standards in Indonesia, while social and environmental performance uses internationally accepted measurement technique.

PJB is not verified by outsiders in the preparation of this Report, but all information disclosed in this Report has been subject to verification by the Board of Directors, Board of Commissioners and internal parties, so that the reliability of the contents of this Sustainability Report is trusted. To present the performance and financial figures in the Report, the PJB uses the figures information that has been audited by Public Accounting Firm (KAP). [102-56]

COVERAGE AND LIMITATION OF REPORT [102-45, 102-48, 102-49]

This report only discloses information on the economic, social, and environmental sustainability performance of the Company that does not include its Subsidiaries and Joint Venture Companies established by PJB. Especially for the financial statements, the material submitted is consolidated with the subsidiaries and a full description of it is submitted in the PJB Annual Report 2017. There are no significant changes in principle in the aspect and scope of sustainability presented in the 2017 Sustainability Report with the prior reporting period. The changes contained in this Report are refinements of the previous Report, mainly relating to the change of literary references from GRI G4 to GRI Standard. Meanwhile, the restatement of prior period information is intended as a comparison of

(*restatement*) atas informasi periode sebelumnya ditujukan sebagai komparasi kinerja Perusahaan atas bidang yang dimaksud dengan periode saat ini.

PROSES PENENTUAN KONTEN LAPORAN [102-46]

Konten Laporan ditentukan dengan berpedoman kepada keempat prinsip GRI. Keempat prinsip ini sangat krusial dalam mewujudkan transparansi Perusahaan dalam penyajian Laporan Keberlanjutan. Penerapan prinsip ini juga sangat berguna untuk mengidentifikasi informasi yang dipaparkan dengan pertimbangan kegiatan, dampak, serta harapan pemangku kepentingan. Prinsip-prinsip ini meliputi:

1. Inklusifitas Pemangku Kepentingan, PJB mengidentifikasi kelompok pemangku kepentingan Perusahaan beserta ekspektasi dan kepentingan masing-masing kelompok yang terkait dengan kegiatan bisnis Perusahaan.
2. Konteks Keberlanjutan PJB, melalui Laporan ini, mengungkapkan kinerja Perusahaan dalam konteks keberlanjutan yang meliputi aspek ekonomi, sosial dan lingkungan.
3. Materialitas Laporan ini mengungkapkan dampak ekonomi, sosial, dan lingkungan dari aktivitas PJB yang signifikan dalam pengambilan keputusan oleh para Pemangku Kepentingan.
4. Kelengkapan Melalui Laporan ini, PJB telah mengutarakan seluruh aspek keberlanjutan yang material dan mencukupi sehingga para Pemangku Kepentingan dapat mengevaluasi kinerja keberlanjutan Perusahaan dalam periode pelaporan.

PJB menentukan konten Laporan ini secara sistematis dan konsisten setiap tahunnya melalui empat langkah, yaitu identifikasi, prioritas, validasi, dan *review* yang dijadikan masukan untuk siklus pelaporan berikutnya.

the Company's performance on the fields in the current period.

REPORT CONTENT DETERMINATION PROCESS [102-46]

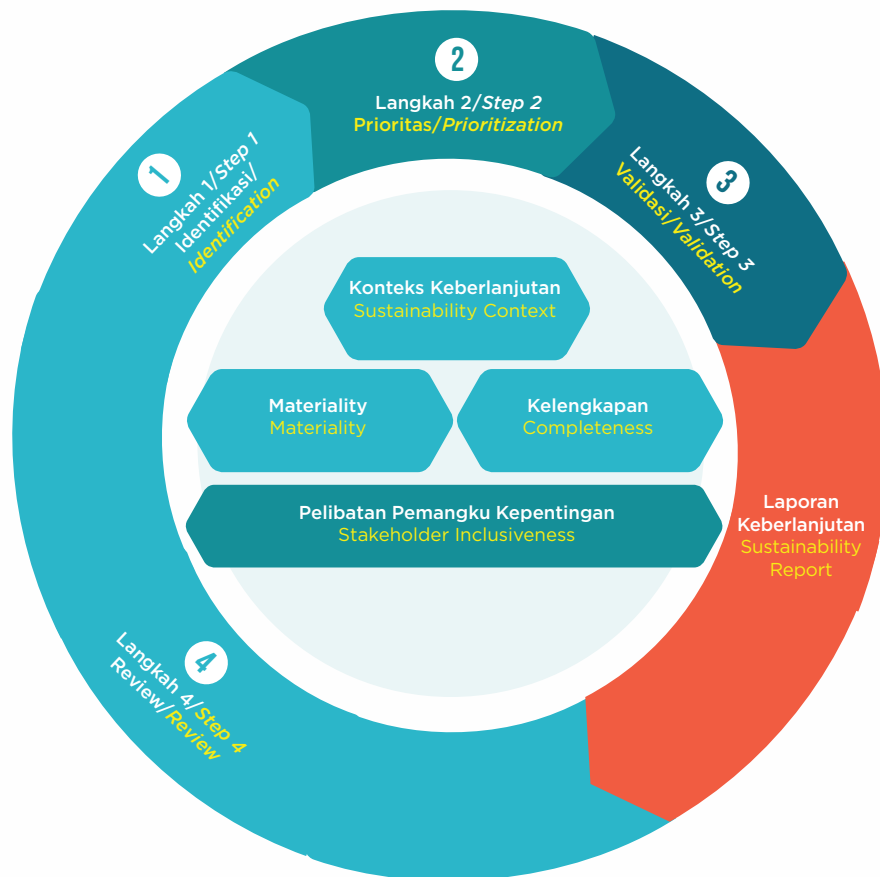
Report Content is determined by the four GRI principles. These four principles are crucial in realizing the Company's transparency in presenting the Sustainability Report. Implementation of this principle is also very useful for identifying information presented with consideration of impacts, expectations, and stakeholder activities. These principles include:

1. Inclusiveness of Stakeholders, PJB identifies the Company's stakeholder groups and their expectations and interests related to the Company's business activities.
2. The Sustainability Context of PJB, through this Report, reveals the Company's performance in the context of sustainability covering economic, social and environmental aspects.
3. This Report materiality discloses the significant economic, social, and environmental impacts of PJB activities in decision-making by Stakeholders.
4. Completeness Through this Report, PJB has expressed all sustainability aspects materially and sufficiently, so that Stakeholders can evaluate the Company's sustainability performance within the reporting period.

PJB determines the contents of this Report in a systematic and consistent manner each year through four steps, namely identification, priority, validation, and review that become input for the next reporting cycle.

Langkah Penentuan Konten Laporan

Step of determining report content



PROSES PENENTUAN TOPIK MATERIAL DAN BOUNDARY

Sesuai semangat GRI “*We Report Only What Matters to Us and Our Stakeholders*”, seluruh informasi dalam Laporan ini disajikan berdasarkan prinsip materialitas, yaitu mengedepankan pengungkapan seluruh isu yang berhubungan dengan dampak signifikan aktivitas usaha Perusahaan bagi pemangku kepentingan dan kinerja keberlanjutan Perusahaan terkait aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan. PJB menentukan aspek material tersebut melalui analisa keberlanjutan bisnis Perusahaan dan metode survei penyebaran kuesioner yang melibatkan pemangku kepentingan dari internal dan eksternal. Kelompok

PROCESS OF DETERMINING MATERIAL AND BOUNDARY TOPIC

In accordance with the spirit of the GRI “*We Report Only What Matters to Us and Our Stakeholders*”, all information in this Report is presented on the principle of materiality, which addresses the disclosure of all issues relating to the significant impact of the Company’s business activities on stakeholders and the Company’s sustainability performance on the economic, social, and environment aspects. PJB determines these material aspects through the analysis of the Company’s business sustainability and questionnaire survey methodology involving internal and external stakeholders. The stakeholder

pemangku kepentingan yang terlibat dalam survei ini antara lain karyawan, pelanggan, pemasok, masyarakat, jurnalis/media, dan mahasiswa/akademisi. Kegiatan survei ini dilaksanakan sejak Februari 2018 hingga Maret 2018.

groups involved in the survey include employees, customers, suppliers, communities, journalists/media, and students/academics. This survey activity was conducted from February 2018 to March 2018.

Berdasarkan hasil survei yang telah dilakukan, maka Topik Material dalam Laporan ini adalah sebagai berikut:

Based on the results of the survey, the Material Topics in this Report are as follows:

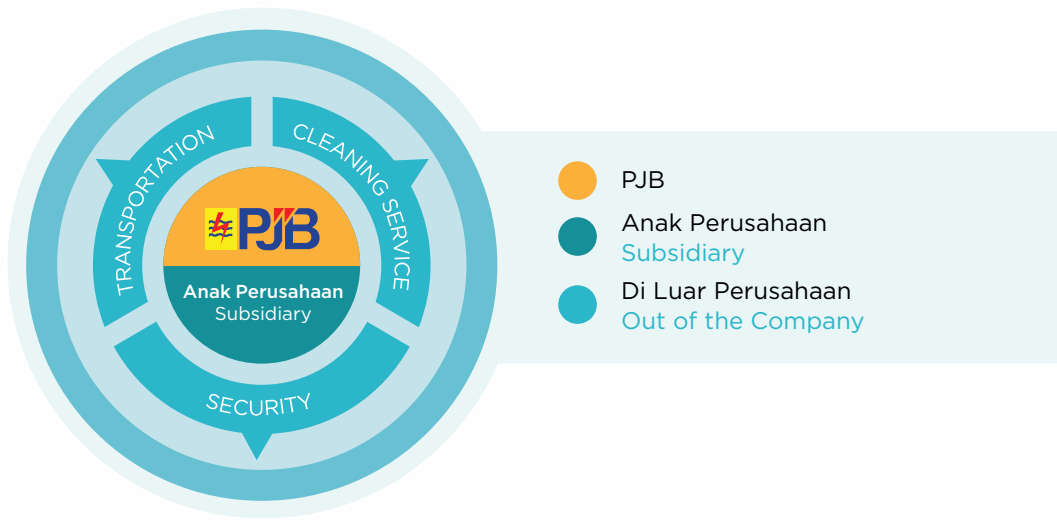
[102-46, 102-47, 103-1]

[102-46, 102-47, 103-1]

No	Topik Topic	Mengapa Topik ini Material Why this Topic Material	Batasan Boundary		
Kategori Ekonomi Economic Category					
A1	Kinerja Unit Pembangkit Performance of Generating Unit	Berdampak signifikan pada keberlangsungan usaha Significantly impact on business sustainability			
A2	Kinerja Keuangan Financial performance	Berdampak signifikan pada pemangku kepentingan Significantly impact on stakeholders			
A3	Standar Gaji Entry Level/ Standard Salary Entry Level	Berdampak signifikan pada karyawan Significantly impact on employees			
A4	Penggunaan Pemasok Lokal Use of Local Suppliers	Berdampak signifikan pada pemangku kepentingan Significantly impact on stakeholders			
Kategori Lingkungan Environmental Category					
B1	Efisiensi Energi Energy Efficiency	Berdampak signifikan pada keberlanjutan Significantly impact on sustainability			
B2	Penggunaan Air Water usage	Berdampak signifikan pada keberlanjutan Significantly impact on sustainability			
B3	Pengelolaan Limbah Cair dan Padat Liquid and Solid Waste Management	Berdampak signifikan pada keberlanjutan Significantly impact on sustainability			
B4	Mitigasi Dampak Produk terhadap Lingkungan Mitigation of Environmental Product Impacts	Berdampak signifikan pada keberlanjutan Significantly impact on sustainability			

No	Topik Topic	Mengapa Topik ini Material Why this Topic Material	Batasan Boundary		
B5	Perlindungan Keanekaragaman Hayati Protection of Biodiversity	Berdampak signifikan pada keberlanjutan Significantly impact on sustainability			
B6	Mitigasi Emisi Gas Rumah Kaca Greenhouse Gas Emission Mitigation	Berdampak signifikan pada keberlanjutan Significantly impact on sustainability			
Kategori Sosial Social Category					
Sub-Kategori: Manajemen Ketenagakerjaan Sub-Category: Employment Management					
C1	Kepuasan/Keterikatan Karyawan Satisfaction/Attachment	Berdampak signifikan pada kinerja karyawan Significantly impact on employee performance			
C2	Hubungan Industrial Industrial Relation	Berdampak signifikan pada kinerja karyawan Significantly impact on employee performance			
C3	Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) Occupational Health and Safety (K3)	Berdampak signifikan pada kinerja karyawan Significantly impact on employee performance			
C4	Pendidikan dan Pelatihan Karyawan Employee Education and Training	Berdampak signifikan pada kinerja karyawan Significantly impact on employee performance			
Sub-Kategori: Hak Asasi Manusia Sub-Category: Hak Asasi Manusia					
D1	Non-Diskriminasi Non-Discrimination	Berdampak signifikan pada kinerja karyawan Significantly impact on employee performance			
D2	Kebebasan Berserikat Freedom of Association	Berdampak signifikan pada kinerja karyawan Significantly impact on employee performance			
D3	Tidak Melibatkan Pekerja Anak/Pekerja di bawah Umur Not Involving Child Labor/Underage Workers	Berdampak signifikan pada kinerja karyawan Significantly impact on employee performance			

No	Topik Topic	Mengapa Topik ini Material Why this Topic Material	Batasan Boundary		
D4	Penghapusan Praktik Kerja Paksa/Wajib Kerja Abolition of Forced/ Compulsory Labor Practices	Berdampak signifikan pada kinerja karyawan Significantly impact on employee performance			
Sub-Kategori: Masyarakat Sub-Category: Society					
E1	Pelibatan dan Pengembangan Masyarakat Lokal Involvement and Development of Local Communities	Berdampak signifikan pada pemangku kepentingan Significantly impact on stakeholders			
E2	Perilaku Anti-Korupsi Anti-Corruption Behavior	Berdampak signifikan pada tata kelola perusahaan Significantly impact on corporate governance			
E3	Kontribusi Politik dan Advokasi Political Contributions and Advocacy	Berdampak signifikan pada pemangku kepentingan Significantly impact on stakeholders			
Sub-Kategori: Tanggung Jawab Produk Sub-Category: Product Responsibility					
F1	Komunikasi Pemasaran Marketing Communication	Berdampak signifikan pada konsumen Significantly impact on consumers			
F2	Pelayanan dan Kepuasan Pelanggan Service and Customer Satisfaction	Berdampak signifikan pada konsumen Significantly impact on consumers			
F3	Tata Cara Komunikasi Pemasaran yang Etis Ethical Marketing Communication Procedures	Berdampak signifikan pada konsumen Significantly impact on consumers			



Teknik pengukuran kinerja ekonomi pada Laporan ini menggunakan Standar Akuntansi Keuangan yang berlaku di Indonesia, sedangkan kinerja sosial dan lingkungan menggunakan teknik pengukuran yang berlaku secara internasional.

MATERIALITY [102-47]

Dalam survei penyebaran kuesioner, PJB memberikan lembar kuesioner kepada pemangku kepentingan untuk menentukan tingkatan materialitas. Dari hasil survey tersebut, terdapat tiga tingkatan materialitas yaitu rendah (*low*), sedang (*medium*), dan tinggi (*high*) sebagaimana terlihat pada grafik berikut ini.

The technique of measuring economic performance in this Report uses the applicable Financial Accounting Standard in Indonesia, while social and environmental performance uses internationally accepted measurement techniques.

MATERIALITY [102-47]

In the questionnaire distribution survey, PJB provided a questionnaire sheet to stakeholders to determine the level of materiality. From the survey results, there are three levels of materiality that is low, medium, and high as shown in the following graph.



Kontak Personal

PJB dengan tangan terbuka menerima saran, tanggapan, dan juga pertanyaan dari para pembaca Laporan Keberlanjutan 2017 ini melalui Formulir Tanggapan yang terlampir di bagian akhir Laporan atau dengan menghubungi: [\[102-53\]](tel:102-53)

Sekretaris Perusahaan

PT Pembangkitan Jawa-Bali
Jl. Ketintang Baru No.11
Surabaya 60231, Indonesia
T: (62-31) 8283180
F: (62-31) 8283183
E-mail: info@ptpjb.com

Personal Contact

PJB with open arms receives suggestions, responses, and also questions from readers of the 2017 Sustainability Report through the Feedback Form attached at the end of the Report or by calling: [\[102-53\]](tel:102-53)

Corporate secretary

PT Pembangkitan Jawa-Bali
Jl. Ketintang Baru No.11
Surabaya 60231, Indonesia
T: (62-31) 8283180
F: (62-31) 8283183
E-mail: info@ptpjb.com



KONTRIBUSI PJB DEMI KEMAJUAN ENERGI INDONESIA YANG BERKELANJUTAN

PJB's Contribution To Sustainable Indonesian Energy Development



MENJADI PERUSAHAAN PEMBANGKIT LISTRIK ANDALAN

PJB terus berupaya untuk menunjukkan kompetensinya sebagai Perusahaan pembangkit terpercaya. Selain berupaya secara maksimal untuk meningkatkan kinerja ekonomi, dalam usianya yang ke-22 tahun, PJB juga terus mengupayakan perbaikan dan peningkatan dalam kinerja sosial dan lingkungan.

Komitmen Perusahaan untuk terus memperbaiki kinerja telah mendapatkan apresiasi dari berbagai kalangan. Salah satu yang membuat kami sangat

TO BE THE MAIN ELECTRICITY PLANT COMPANY

PJB continuously strives to demonstrate its competence as a trusted generating company. Besides working to maximize economic performance, in its 22nd year, PJB also continues to strive for improvements and developments in social and environmental performance.

The Company's commitment to continuously improve performance has earned appreciation from various circles. One that makes us very proud is the success

bangga adalah keberhasilan PJB meraih Proper Emas melalui UP Paiton pada tahun 2017. Penghargaan ini sangat prestisius karena dibutuhkan upaya maksimal dan pemenuhan berbagai syarat yang sangat ketat untuk bisa mencapainya. Selain Proper Emas, PJB juga memperoleh tiga Proper Hijau untuk UP Gresik, UP Muara Karang dan UP Muara Tawar, serta lima Proper Biru untuk PLTU Indramayu, PLTU Rembang, PLTU Paiton 9, PLTU Pacitan dan PLTD Suppa.

Di luar Proper, masih ada banyak penghargaan yang diraih PJB. Dalam ajang Indonesia Best Electricity Award (IBEA) 2017, PJB meraih:

- The Best Power Plant dibawah 10 MW (UP Brantas - Selorejo)
- Top 3 Power Plant 10-100 MW (UP Brantas - PLTA Wlingi)
- Top 3 CSR Electricity Company
- Top 5 Power Plant diatas 100 MW (UP Gresik)
- Top 5 Power Plant Company
- Top 5 Environmentally Concerned

Dalam skala yang lebih luas, PJB juga berhasil meraih sejumlah penghargaan dalam *Asian Power Award* berupa :

- *Power utility of the year from Indonesia*
- *Environmental upgrade of the year - Indonesia for the Controlling the Spread of Water Hyacinth Based on Energy Utilization and Economic Empowerment of Local Communities in the Cirata Reservoir Area*
- *Fast-track Power Plant of the Year for the Operator Excellent as a Modeling of Action Based Learning Technical Competency Acceleration for PJB's Employee in Operation Field*

of PJB to achieve the Gold PROPER award through Paiton GU in 2017. This award is very prestigious because it takes a lot of effort and the fulfillment of requirement to achieve it is very stringent. Besides that the Gold PROPER award, PJB also acquired three the Green PROPER award for Gresik GU, Muara Karang GU and Muara Tawar GU, and five the Blue PROPER award for CFPP Indramayu, CFPP Rembang, CFPP Paiton 9, CFPP Pacitan and Suppa DEPP (Diesel Engine Power Plant).

Besides Proper, there are still many awards that PJB has earned. In the Indonesia Best Electricity Award (IBEA) 2017, PJB won:

- The Best Power Plant under 10 MW (Brantas GU - Selorejo)
- Top 3 Power Plant 10-100 MW (Brantas GU - HPP Wlingi)
- Top 3 CSR Electricity Company
- Top 5 Power Plant above 100 MW (Gresik GU)
- Top 5 Power Plant Company
- Top 5 Environmentally Concerned

On a wider scale, PJB also won a number of awards in the Asian Power Award in the form of:

- Power utility of the year from Indonesia
- Environmental upgrade of the year - Indonesia for the Controlling the Spread of Water Hyacinth Based on Energy Utilization and Economic Empowerment of Local Communities in the Cirata Reservoir Area
- Fast-track Power Plant of the Year for the Operator Excellent as a Modeling of Action Based Learning Technical Competency Acceleration for PJB's Employee in Operation Field



Sebagai perusahaan produsen listrik anak perusahaan PT PLN (Persero), PJB memiliki empat lini bisnis utama. Bidang usaha ini diatur dalam pasal 3 Anggaran Dasar Perusahaan. Keempat lini bisnis tersebut adalah sebagai berikut:

1. Usaha penyediaan tenaga listrik berupa kegiatan pembangkitan tenaga listrik yang ekonomis, bermutu tinggi dengan keandalan yang baik;
2. Pembangunan dan/atau pemasangan peralatan ketenagalistrikan;
3. Pemeliharaan dan/atau pengoperasian peralatan ketenagalistrikan; dan
4. Melakukan usaha yang berkaitan dengan kegiatan Perusahaan dalam rangka memanfaatkan secara maksimal potensi yang dimiliki Perusahaan.

Adapun untuk kegiatan usaha PJB yang dijalankan saat ini adalah penyediaan tenaga listrik dengan keandalan yang baik serta usaha penyediaan jasa *Operation & Maintenance* (O&M) pembangkit. Sedangkan kegiatan usaha lainnya untuk menuju *integrated power company*, mencakup bisnis:

1. Pembangkit tenaga listrik melalui kepemilikan dalam *Independent Power Procedure* (IPP);
2. Jasa O&M pembangkit dengan mendirikan anak perusahaan dan perusahaan patungan;
3. Jasa *Enterprise Asset Management* (EAM);
4. Jasa pembangunan pembangkit baru (*Engineering, Procurement and Construction/EPC*); dan
5. Penyedia material suku cadang pembangkit (*stockist*).

USAHA PEMBANGKITAN TENAGA LISTRIK

Produk utama dari usaha pembangkitan tenaga listrik adalah Kesiapan Operasi dan Energi Listrik unit pembangkit dengan mekanisme penyampaian dikirim langsung kepada pelanggan melalui saluran

As the power producer company of PT PLN (Persero), PJB has four main business lines. These business fields are governed by the Company's Statute, particularly in article 3. The four lines of business are as follows:

1. Electricity supply business in the form of high quality and economic power generation, with good reliability;
2. Development and/or installation of electric equipment;
3. Maintenance and/or operation of electric equipment; and
4. Doing business related to the Company's activities in order to maximize the potential of the Company.

The PJB's current business activities are the provision of electric power with good reliability and providing *Operation & Maintenance* (O&M) services. Other business activities toward integrated power company include:

1. Power plants through ownership in *Independent Power Procedure* (IPP);
2. Power Plant O&M services by establishing subsidiaries and joint ventures;
3. *Enterprise Asset Management* (EAM) Services;
4. New power plant construction services (*Engineering, Procurement and Construction/EPC*);
5. Stockist material suppliers.

POWER GENERATION BUSINESS

The main product of the power generation business is the Readiness of Operation and Electrical Energy generating unit with delivery mechanism is sent directly to the customer through transmission

transmisi berdasarkan kontrak jual beli yang dinyatakan dengan EAF *declare*. PJB memiliki segmen usaha utama sebagai penyedia tenaga listrik melalui 9 (sembilan) Unit Pembangkitan (UP) dengan total kapasitas terpasang sebesar 7.055 MW yang tersebar di Pulau Jawa. Unit pembangkit yang asetnya dimiliki dan dioperasikan oleh PJB adalah:

line based on the sale and purchase contract declared with EAF *declare*. PJB has a main business segment as a provider of electricity through 9 (nine) Generation Units (UP) with total installed capacity of 7,055 MW spread across the island of Java. Generating units whose assets are owned and operated by PJB are:

Pembangkitan Power Plants	Kapasitas Capacity	Bahan Bakar Fuel	Lokasi Location
UP Gresik Gresik GU	2.219 MW	Minyak dan gas Oil and gas	Gresik, Jawa Timur Gresik, East Java
UP Muara Tawar Muara Tawar GU	1.778 MW	Minyak dan gas Oil and gas	Bekasi, Jawa Barat Bekasi, West Java
UP Cirata Cirata GU	1.008 MW	Tenaga air Hydro power	Purwakarta, Jawa Barat Purwakarta, West Java
UP Muara karang Muara karang GU	909 MW	Minyak dan gas Oil and gas	Pluit, Jakarta Pluit, Jakarta
UP Paiton Paiton GU	800 MW	Batubara Coal	Probolinggo, Jawa Timur Probolinggo, East Java
UP Brantas Brantas GU	275 MW	Tenaga air Hydro power	Malang, Jawa Timur Malang, East Java
PLTMG Bawean GEPP Bawean	3 MW	Gas Gas	Bawean, Jawa Timur Bawean, East Java
PLTD Suppa DEPP Suppa	63 MW	Diesel Diesel	Suppa, Sulawesi Selatan Suppa, South Sulawesi
PLTS Cirata SPP Suppa	1 MW	Surya Solar	Purwakarta, Jawa Barat Purwakarta, West Java

USAHA JASA OPERASI & PEMELIHARAAN PEMBANGKIT

Jasa Operasi & Pemeliharaan (O&M) pembangkit dilakukan dengan mekanisme penyampaian langsung kepada pelanggan melalui layanan pengoperasian dan pemeliharaan pembangkit berdasarkan kontrak O&M. Bisnis di bidang jasa O&M dilakukan oleh PJB dan Anak Perusahaan (PT PJB Services) serta mendirikan *joint venture company*.

POWER PLANT OPERATION AND MAINTENANCE SERVICES

Operation & Maintenance (O&M) services are carried out with a direct delivery mechanism to customers through the operation and maintenance services of the power plant under O&M contracts. Business in O&M services is done by PJB and Subsidiary (PT PJB Services) and establish joint venture company. The total power plants managed by PJB through

Total pembangkit yang dikelola PJB melalui jasa O&M sebesar 6.015,6 MW yang tersebar di 27 (dua puluh tujuh) lokasi.

O&M services amounted to 6,015.6 MW spread over 27 (twenty seven) locations.

Jasa O&M yang dikelola oleh PJB melalui UBJOM Jawa sebesar 4.578,3 MW tersebar di 9 (sembilan) lokasi sebagai berikut:

O&M services managed by PJB through Java O&M Service Business Unit of 4,578.3 MW spread in 9 (nine) locations are as follows:

Pembangkitan Power Plants	Kapasitas Capacity	Bahan Bakar Fuel	Lokasi Location
PLTU Rembang CFPP Rembang	2 X 315 MW	Batubara Coal	Rembang, Jawa Tengah Rembang, Central Java
PLTU Indramayu CFPP Indramayu	3 X 330 MW	Batubara Coal	Indramayu, Jawa Barat Indramayu, West Java
PLTU Pacitan CFPP Pacitan	2 X 315 MW	Batubara Coal	Pacitan, Jawa Timur Pacitan, East Java
PLTU Paiton 9 CFPP Paiton 9	1X 660 MW	Batubara Coal	Probolinggo, Jawa Timur Probolinggo, East Java
PLTU Tanjung Awar-Awar CFPP Tanjung Awar-awar	2 X350 MW	Batubara Coal	Tuban, Jawa Timur Tuban, East Java
PLTGU Muara Karang Blok 2 CCPP Muara Karang 2	710 MW	Gas	Pluit, Jakarta Pluit, Jakarta
PLTGU Muara Tawar Blok 5 CCPP Muara Tawar 5	242 MW	Gas	Bekasi, Jawa Barat Bekasi, West Java
PLTA Ampel Gading HPP Ampel Gading	2x5 MW	Gas	Malang, Jawa Timur Malang, East Java
PLTA Wonorejo HPP Wonorejo	1x6,3 MW	Gas	Malang, Jawa Timur Malang, East Java

Jasa O&M yang dikelola oleh PT PJB Services di luar Jawa sebesar 1.437,3 MW tersebar di 18 (delapan belas) lokasi sebagai berikut:

O&M Services managed by PT PJB Services outside Java amounting to 1,437.3 MW spread over 18 (eighteen) locations are as follows:

Pembangkitan Power Plants	Kapasitas Capacity	Bahan Bakar Fuel	Lokasi Location
PLTMG Arun GEPP Arun	19 X 9,7 MW	Gas	Aceh
PLTU Amurang CFPP Amurang	2 X 25 MW	Batubara Coal	Sulawesi Utara North Sulawesi
PLTU Bangka CFPP Bangka	2 X 30 MW	Batubara Coal	Bangka Belitung
PLTU Belitung Baru CFPP Belitung Baru	2 X 17 MW	Batubara Coal	Bangka Belitung
PLTU Bolok CFPP Bolok	2 X 16,5 MW	Batubara Coal	Nusa Tenggara Timur East Nusa Tenggara

Pembangkitan Power Plants	Kapasitas Capacity	Bahan Bakar Fuel	Lokasi Location
PLTG Duri GTPP Duri	1 X 20 MW	Gas	Riau
PLTU Kendari CFPP Kendari	2 X 10 MW	Batubara Coal	Sulawesi Tenggara Southeast Sulawesi
PLTU Kendari #3 CFPP Kendari #3	1 X 10 MW	Batubara Coal	Sulawesi Tenggara Southeast Sulawesi
PLTU Ketapang CFPP Ketapang	2 X 10 MW	Batubara Coal	Kalimantan Barat West Kalimantan
PLTU Pulang Pisau CFPP Pulang Pisau	2 X 60 MW	Batubara Coal	Kalimantan Tengah Central Kalimantan
PLTU Ropa (Ende) CFPP Ropa (Ende)	2 X 7 MW	Batubara Coal	Nusa Tenggara Timur East Nusa Tenggara
PLTU Teluk Balikpapan CFPP Teluk Balikpapan	2 X 110 MW	Batubara Coal	Kalimantan Timur East Kalimantan
PLTU Tembilahan CFPP Tembilahan	2 X 7 MW	Batubara Coal	Riau
PLTU Tenayan CFPP Tenayan	2 X 100 MW	Batubara Coal	Riau
PLTU Tidore CFPP Tidore	2 X 7 MW	Batubara Coal	Maluku Utara North Maluku
PLTU Lhokseumawe CFPP Lhokseumawe	2 X 12 MW	Batubara Coal	Aceh
PLTA Asahan HPP Asahan	2 X 90 MW	Tenaga Air Hydro Power	Sumatera Utara North Sumatera
PLTU Banjarsari CFPP Banjarsari	2 X 110 MW	Batubara Coal	Sumatera Utara North Sumatera

USAHA KEPEMILIKAN SAHAM DI PERUSAHAAN O&M

Pembangkit yang dikelola PJB melalui *Joint Venture Company* (PT Komipo PJB) pada unit pembangkit milik PLN yaitu Tanjung Jati B #3 dan #4 dengan kapasitas 2x660 MW.

SHARES OWNERSHIP BUSINESS AT O&M COMPANY

The power plant managed by PJB through *Joint Venture Company* (PT Komipo PJB) at PLN's power plant unit are Tanjung Jati B # 3 and # 4 with 2x660 MW capacity.

USAHA KEPEMILIKAN INDEPENDENT POWER PRODUCER (IPP)

Pembangkit yang dikembangkan PJB sebagai IPP melalui perusahaan *joint venture* sebesar 5.170 MW:

INDEPENDENT POWER PRODUCER (IPP) OWNERSHIP

The power plant developed by PJB as IPP through a *joint venture* is 5.170 MW:

Pembangkitan Power Plants	Kapasitas Capacity	Bahan Bakar Fuel	Lokasi Location
PLTA Asahan HPP Asahan	2 X 90 MW	Tenaga Air Hydro Power	Toba Samosir, Sumatera Utara North Sumatera
PLTA Batang Toru HPP Batang Toru	4 X 127,5 MW	Tenaga Air Hydro Power	Tapanuli Selatan, Sumatera Utara South Tapanuli, East Sumatera
PLTU Banjarsari CFPP Banjarsari	2 X 110 MW	Batubara Coal	Lahat, Sumatera Utara North Sumatera
PLTU Jawa 7 CFPP Jawa 7	2 X 1000 MW	Batubara Coal	Serang, Banten
PLTU Cilacap #1 & #2 CFPP Cilacap #1 & #2	2 X 300 MW	Batubara Coal	Cilacap, Jawa Tengah Central Java
PLTU Cilacap Unit #3 CFPP Cilacap Unit #3	1 X 660 MW	Batubara Coal	Cilacap, Jawa Tengah Central Java
PLTU Cilacap Ekspansi 2 CFPP Cilacap Ekspansi 2	1 x 1000 MW	Batubara Coal	Cilacap, Jawa Tengah Central Java

USAHA JASA ENTERPRISE ASSET MANAGEMENT (EAM)

EAM adalah sebuah konsep tentang bagaimana cara mengelola sebuah aset perusahaan secara optimal agar mendapatkan hasil yang maksimal. Ruang lingkup pekerjaan ini yaitu:

1. Mengimplementasikan EAM IBM Maximo minimal versi 7.5 sebagai Sistem EAM Pembangkitan PLN untuk pemeliharaan aset pembangkit pada PT PLN (Persero) dengan modul-modul sebagai berikut tapi tidak terbatas pada:
 - a. Modul *Asset Management*
 - b. Modul *Work Management*
 - c. Modul *Inventory and Logistic Management*
 - d. Modul *Purchasing Management*

ENTERPRISE ASSET MANAGEMENT (EAM) SERVICES

EAM is a concept of how to manage a company's assets optimally to get maximum results. The scope of this work is:

1. Implementing IBM Maximo EAM at least version 7.5 as EAM System PLN Generation for maintenance of power plant assets at PT PLN (Persero) with the following modules but not limited to:
 - a. Asset Management Module
 - b. Work Management Module
 - c. Inventory and Logistic Management Module
 - d. Purchasing Management Module

2. Menyusun *Blue Print* Standar Proses Bisnis Pemeliharaan Aset Pembangkit di PT PLN (Persero) yang terintegrasi dengan sistem EAM terpusat dan peran pegawai sesuai dengan *job description* dan mengacu pada tata kelola pembangkitan PT PLN (Persero) tahun 2009.

Mengintegrasikan Sistem EAM Pembangkitan PLN dengan sistem ERpPLN secara *near real-time*, termasuk melakukan konfigurasi, modifikasi dan pengujian sampai dengan transfer program dari setiap environment (*Development, Testing dan Training*) di sistem EAM Maximo dan ERpSAP untuk unit implementasi.

Dalam implementasinya, PT PJB telah melaksanakan implementasi diseluruh unit Pembangkitan PT PLN (Persero) bagian Sumatera, yang meliputi 9 sektor di Sumatera bagian Selatan, dan 7 sektor di Sumatera bagian Utara.

JASA PEMBANGUNAN PEMBANGKIT BARU (ENGINEERING, PROCUREMENT AND CONSTRUCTION)

Jasa Pembangunan Pembangkit Baru (*Engineering, Procurement and Construction/EPC*) dilakukan PJB melalui anak perusahaan PT Rekadaya ElektriKA. Proyek pembangunan pembangkit baru sampai dengan tahun 2017 sebesar 196 MW tersebar di 8 (delapan) lokasi sebagai berikut:

2. Prepare the *Blue Print* of Business Process Standards of Asset Generation Maintenance in PT PLN (Persero) integrated with centralized EAM system and employee role in accordance with the *job description* and refers to governance of PT PLN (Persero) generation in 2009.

Integrating between PLN's EAM Generation Systems and PLN's ERP systems with *near-real-time*, including configuration, modification and testing up to program transfer of each environment (*Development, Testing and Training*) in the Maximo EAM and SAP ERP system for implementation units.

In its implementation, PT PJB has implemented in all units of PT PLN (Persero) Generation in Sumatera, covering 9 sectors in Southern Sumatera, and 7 sectors in North Sumatera.

NEW POWER PLANT CONSTRUCTION SERVICE (ENGINEERING, PROCUREMENT AND CONSTRUCTION)

The Engineering, Procurement and Construction (EPC) of New Power Plant Development Service is carried out by PJB through a subsidiary of PT Rekadaya ElektriKA. The new power plant development project until 2017 was 196 MW spread in 8 (eight) locations as follows:

Pembangkitan Power Plants	Kapasitas Capacity	Lokasi Location
PLTU Kepulauan Riau CFPP Riau Islands	2 X 7 MW	Kepulauan Riau Riau Islands
PLTU Kendari CFPP Kendari	2 X 10 MW	Sulawesi Tenggara Southeast Sulawesi
PLTU Gorontalo CFPP Gorontalo	2 X 25 MW	Gorontalo

Pembangkitan Power Plants	Kapasitas Capacity	Lokasi Location
PLTU Tidore CFPP Tidore	2 X 7 MW	Maluku Utara North Maluku
PLTU Timika CFPP Timika	2 X 7 MW	Papua
PLTU Bima CFPP Bima	2 X 10 MW	Nusa Tenggara Barat West Nusa Tenggara
PLTU Ende CFPP Ende	2 X 7 MW	Nusa Tenggara Timur East Nusa Tenggara
PLTG Banda Aceh (MPP) GTPP Banda Aceh (MPP)	1 X 50 MW	Aceh

USAHA PENYEDIA MATERIAL CADANG PEMBANGKIT (STOCKIST)

PJB dipercaya oleh PT PLN (Persero) untuk menjadi penyedia material cadang pembangkit seluruh pembangkit program 10.000 MW tahap 1 (*Fast Track Program-1*) di Jawa sebesar 9.152 MW yang tersebar di 21 lokasi sebagai berikut :

BUSINESS OF POWER PLANT SPARE PARTS SUPPLIER (STOCKIST)

PJB is trusted by PT PLN (Persero) to become the provider of spare part materials in all 10,000 MW power plant program phase 1 (*Fast Track Program-1*) in Java amounting 9,152 MW spread over 21 locations as follows:

Pembangkitan Power Plants	Kapasitas Capacity	Bahan Bakar Fuel	Lokasi Location
PLTU Indramayu CFPP Indramayu	3 X 330 MW	Batubara Coal	Indramayu, Jawa Barat Indramayu, West Java
PLTU Labuan CFPP Labuan	2 X 315 MW	Batubara Coal	Pandeglang, Banten Pandeglang, Banten
PLTU Suralaya Baru CFPP Suralayan Baru	1 X 625 MW	Batubara Coal	Merak, Jawa Barat Merak, West Java
PLTU Lontar CFPP Lontar	3 X 315 MW	Batubara Coal	Tangerang, Jawa Barat Tangerang, West Java
PLTU Pelabuhan Ratu CFPP Pelabuhan Ratu	3 X 330 MW	Batubara Coal	Sukabumi, Jawa Barat Sukabumi, West Java
PLTU Labuan Angin CFPP Labuan Angin	2 X 115 MW	Batubara Coal	Tapanuli Tengah, Sumatera Utara Central Tapanuli, North Sumatera
PLTU Pacitan CFPP Pacitan	2 X 315 MW	Batubara Coal	Pacitan, Jawa Timur Pacitan, East Java

Pembangkitan Power Plants	Kapasitas Capacity	Bahan Bakar Fuel	Lokasi Location
PLTU Rembang CFPP Rembang	2 X 315 MW	Batubara Coal	Rembang, Jawa Tengah Rembang, Central Java
PLTU Paiton CFPP Paiton	1 X 660 MW	Batubara Coal	Probolinggo, Jawa Timur Probolinggo, East Java
PLTU Tj. Awar-Awar CFPP Tj. Awar-awar	2 X 350 MW	Batubara Coal	Tuban, Jawa Timur Tuban, East Java
PLTU Teluk Sirih CFPP Teluk Sirih	2 x 112 MW	Batubara Coal	Padang, Sumatera Barat Padang, West Sumatera
PLTU Jeranjang CFPP Jeranjang	3 X 25 MW	Batubara Coal	Nusa Tenggara Barat West Nusa Tenggara
PLTU Asam-Asam CFPP Asam-asam	2 X 65 MW	Batubara Coal	Kalimantan Kalimantan
PLTU Amurang CFPP Amurang	2 X 30 MW	Batubara Coal	Sulawesi Utara North Sulawesi
PLTU Air Anyir CFPP Air Anyir	2 x 30 MW	Batubara Coal	Bangka Belitung
PLTU Nagan Raya CFPP Nagan Raya	2 x 110 MW	Batubara Coal	Aceh
PLTU Pangkalan Susu CFPP Pangkalan Susu	2 x 220 MW	Batubara Coal	Sumatera Utara North Sumatera
PLTU Adipala CFPP Adipala	1 x 660 MW	Batubara Coal	Cilacap, Jawa Tengah Cilacap, Central Java
PLTU Nii Tanasa CFPP Nii Tanasa	2 x 10 MW	Batubara Coal	Coal Sulawesi Tenggara Coal Southeast Sulawesi
PLTU Tarahan Baru (Sebalang) CFPP Tarahan Baru	2 x 100 MW	Batubara Coal	Lampung Selatan South Lampung
PLTU Bolok CFPP Bolok	2 x 16,5 MW	Batubara Coal	Nusa Tenggara Timur East Nusa Tenggara



KETERLIBATAN PEMANGKU KEPENTINGAN

Involvement of Stakeholders



KELOMPOK PEMANGKU KEPENTINGAN [102-40]

Diversitas lokasi wilayah operasional menciptakan keberagaman karakteristik dan ekspektasi pemangku kepentingan terhadap Perusahaan yang tak sama. Oleh karena itu, PJB secara konsisten meningkatkan kualitas komunikasi dengan para pemangku kepentingan dalam menggali informasi mengenai harapan mereka seraya menyajikan berbagai program yang berpotensi memberi dampak signifikan. PJB telah menerapkan beragam

GROUP OF STAKEHOLDERS [102-40]

The diversity of the operational area locations creates a diversity of characteristics and expectations of stakeholders toward the companies. Therefore, PJB consistently improves the quality of communication with stakeholders in exploring information about their expectations while presenting programs that have the potential to a significant impact. PJB has implemented various forms of open communication at various levels even in daily activities. This

bentuk komunikasi terbuka di berbagai tingkatan bahkan dalam kegiatan sehari-hari. Pola komunikasi tersebut selama ini dinilai efektif karena mampu menyimpulkan kesepahaman dalam mengenali prioritas utama kegiatan tanggung jawab sosial dan menciptakan hubungan dua arah yang baik antara Perusahaan dan seluruh pemegang kepentingan.

[102-42]

PJB mengidentifikasi pemangku kepentingan ke dalam tujuh grup, yakni: Pemegang Saham, Karyawan, Pelanggan, Pemasok, Pemerintah, Masyarakat, dan Media Massa.

communication pattern has been considered effective since it is able to conclude understanding in recognizing the main priority of social responsibility activities and create a good two-way relationship between the Company and all stakeholders.

[102-42]

PJB identifies stakeholders into seven groups: Shareholders, Employees, Customers, Suppliers, Government, Communities, and Mass Media



Pemegang Saham

Pemegang saham merupakan seluruh pihak yang memiliki saham di perusahaan. Investasi dalam bentuk saham di Perusahaan menyebabkan para pemegang saham memiliki kepentingan terhadap keberlangsungan Perusahaan, pencapaian kinerja, profitabilitas perusahaan, dan penerapan tata kelola perusahaan yang baik, untuk bisa memastikan bahwa perusahaan dapat mencapai target yang telah ditetapkan. Pemegang saham PJB adalah:

- a. PT Perusahaan Listrik Negara (Persero); yang memiliki 99,99% saham.
- b. Yayasan Pendidikan dan Kesejahteraan PT PLN (Persero) memiliki 0,01% saham.

Karyawan

Karyawan adalah aset terbesar perusahaan untuk melaksanakan seluruh unit kegiatan usaha. Karyawan juga menjadi pemangku kepentingan yang sanggup mempengaruhi kinerja Perseroan secara langsung. Seluruh prestasi dan kinerja Perusahaan secara tidak langsung ditentukan oleh dedikasi dan kerja keras setiap karyawan. Perusahaan menciptakan dan mempertahankan iklim kerja yang kondusif, kesetaraan kesempatan kerja, dan transparansi kebijakan-kebijakan yang berkaitan dengan sumber daya manusia.

Pelanggan

Pelanggan adalah pemangku kepentingan yang memegang peran sentral dalam memastikan terus berputarnya roda perekonomian Perusahaan melalui aktivitas pembelian atau pemanfaatan produk dan jasa yang dihasilkan oleh Perusahaan. Kebutuhan utama dari pelanggan adalah kepuasan terhadap kualitas pelayanan perusahaan. Ini menjadi penentu keberlangsungan perusahaan, termasuk produk perusahaan. PJB memiliki dua pelanggan, yaitu:

Shareholders

Shareholders represent all parties owning shares in the company. Investments in the form of shares in the Company cause shareholders to have an interest in the Company's sustainability, performance achievement, corporate profitability, and the implementation of good corporate governance, in order to ensure that the company can achieve its set targets. Shareholders of PJB are:

- a. PT Perusahaan Listrik Negara (Persero); which owns 99.99% of the shares.
- b. Yayasan Pendidikan dan Kesejahteraan PT PLN (Persero) has 0.01% of shares.

Employees

Employees are the company's largest asset to implement all business units. Employees also become stakeholders who are able to directly affect the Company's performance. All of our achievements and performance are indirectly determined by the dedication and hard work of every employee. The Company creates and maintains a conducive working climate, equality of employment opportunities, and the transparency of policies related to human resources.

Customers

Customer is a stakeholder who plays a central role in ensuring continued rotation of the Company's economy through purchasing or utilization of products and services produced by the Company. The main need of the customer is the satisfaction of the quality of company services. This becomes the determinant of the company's sustainability, including the company's products. PJB has two customers, namely:

- a. PT PLN (Persero) P2B Jawa Bali untuk produk energy listrik yang dihasilkan oleh pembangkit listrik PJB yang disalurkan melalui sistem transmisi milik pelanggan.
- b. PT PLN (Persero) Unit Bisnis Jasa O&M yang dilakukan PJB pada lima pembangkit listrik milik pelanggan.

Pemasok

Pemasok merupakan mitra pendukung kinerja usaha Perseroan baik melalui barang-barang maupun melalui keahlian jasa yang ditawarkan kepada Perusahaan. Oleh karena itu, pemasok akan menitikberatkan pentingnya mekanisme pengadaan barang dan jasa yang baik dan transparansi penyeleksian pengadaan barang dan jasa yang menerapkan tata kelola perusahaan yang baik. Barang dan jasa yang diperlukan PJB dari pemasok terdiri dari:

- a. Energi primer yaitu bahan bakar minyak, gas, dan batubara.
- b. Material *spare part* dan *consumable material*.
- c. Material alat kerja dan alat tulis kantor.
- d. Jasa konsultasi bidang manajemen, keuangan, hukum, SDM, bisnis dan *engineering*.
- e. Jasa konstruksi, pembangunan, dan perbaikan.
- f. Jasa tenaga kerja *outsourcing*.

Pemerintah

Pemerintah mempunyai kepentingan terhadap keberadaan dan aktivitas Perusahaan sebagai salah satu elemen sistem sosial dalam sebuah negara. Adanya birokrasi yang mengatur operasional Perusahaan dalam satu negara yang harus ditaati setiap perusahaan adalah dasar hubungan bilateral Perusahaan dan Pemerintah. Yang termasuk dalam Pemerintah adalah Pemerintah Pusat, Dewan Perwakilan Rakyat, Kementerian, Lembaga Negara lainnya, Pemerintah Daerah, Pemerintah Kabupaten, Kecamatan, dan Kelurahan/Desa.

- a. PT PLN (Persero) P2B Jawa Bali for electrical energy products produced by PJB power plants channeled through the customer's transmission system.
- b. PT PLN (Persero) O&M services Business Unit conducted by PJB on five customer-owned power plants.

Suppliers

Supplier is a supporting partner of the Company's business performance either through goods or through the services expertise offered to the Company. Therefore, suppliers will emphasize the importance of good procurement mechanism and transparency of selection of the good and service procurement that implements good corporate governance. Goods and services required by PJB from suppliers consist of:

- a. Primary energy namely oil, gas, and coal.
- b. Spare part and consumable material.
- c. Material of work tools and stationery.
- d. Consultancy services in the areas of management, finance, law, human resources, business and engineering.
- e. Construction, development and repair services.
- f. Outsourced employment services.

Government

The Government has an interest in the existence and activity of the Company as one of the elements of the social system within a country. The existence of a bureaucracy that regulates the Company's operations within a country that every company should abide by is the basis of bilateral relations between the Company and the Government. Those included in the Government are the Central Government, the People's Legislative Assembly, the Ministries, other State Institutions, the Regional Government, the District, Sub-District and Villages.

Masyarakat

Masyarakat yang bertempat tinggal di sekitar kegiatan operasional Perusahaan adalah salah satu pemangku kepentingan utama. Masyarakat memiliki keterkaitan terhadap Perusahaan yang di antaranya selalu mengharapkan partisipasi PJB dalam mendukung kesejahteraan dan pemberdayaan masyarakat. Besar harapan mereka untuk tumbuh dan berkembang secara harmonis dengan kemajuan perusahaan, hidup berdampingan, dan saling memberi manfaat.

Media Massa

Media Massa, baik cetak, elektronik maupun *online*, senantiasa menjadi referensi utama masyarakat terkait informasi. Oleh karena itu, Perusahaan selalu membangun hubungan baik dengan media massa melalui pemberian informasi mengenai aspek kinerja perusahaan secara transparan, terbuka dan membangun akses hubungan sebagai *check and balance partner*.

TABEL HUBUNGAN KETERLIBATAN PEMANGKU KEPENTINGAN DENGAN TOPIK, PENDEKATAN DAN FREKUENSI PERTEMUAN [102-40, 102-43, 102-44]

Tabel berikut menggambarkan hubungan keterlibatan seluruh pemangku kepentingan sepanjang 2017, yang meliputi topik permasalahan utama yang diajukan pemangku kepentingan dan metode pendekatan beserta frekuensi hubungan menurut kelompok pemangku kepentingan.

Society

Communities residing around the Company's operations are one of the key stakeholders. Communities have linkages to the Company, who always expect the participation of PJB in supporting welfare and community empowerment. They hope to grow and develop harmoniously with the company's progress, coexistence, and mutual benefit.

Mass Media

Mass Media, both printed, electronic and online, always be the main reference of society related to information. Therefore, the Company always builds a good relationship with mass media through providing information on the aspects of company performance in a transparent and open way, as well as establishing relationship as a check and balance partner.

TABLE OF STAKEHOLDER ENGAGEMENT RELATIONSHIPS WITH TOPICS, APPROACHES AND FREQUENCY OF MEETINGS [102-40, 102-43, 102-44]

The following table illustrated the relationship of stakeholder engagement during 2017, covering the top stakeholder issues and approach methods along with the frequency of relationships by stakeholder groups.

Pemangku Kepentingan [102-40] Stakeholder	Topik [102-44] Topic	Pendekatan [102-43] Approach	Frekuensi Pertemuan (Per-Tahun) [102-43] Meeting Frequency (Per-Year)
Pemegang Saham Shareholder	Peningkatan Kinerja Perusahaan Improving Corporate Performance	RUPS General Meeting of Shareholders	2 kali twice
	Dukungan Pada Kepentingan Pemegang Saham Support on Shareholder Interests	Rapat Kerja working meeting	2 kali twice
		Laporan-laporan Reports	13 kali 13 times
Karyawan Employee	Terjaminnya kesejahteraan pekerja beserta keluarganya Guarantee the welfare of workers and their families	Serikat Pekerja dan Perjanjian Kerja Bersama Labor Unions and Collective working Agreement	2 kali twice
		Pendidikan dan Pelatihan Education and Training	sekurang-kurangnya 2 kali dalam setahun untuk setiap karyawan At least twice in a year for each employee
	Suasana kerja yang kondusif, sehat, dan aman A conducive, healthy, and safe working atmosphere	Forum Tatap Muka Face to Face Forum	sekurang-kurangnya 1 bulan sekali At least once a month
		Lomba Inovasi Innovation Competition	1 kali once
	Jenjang karir dan penilaian kinerja yang jelas, setara, dan tidak ada praktik diskriminasi Career levels and performance appraisals that are clear, equal, and no discriminatory practices	Knowledge Sharing Knowledge Sharing	sekurang-kurangnya 1 bulan sekali At least once a month
		Survei Keterikatan Karyawan Employee Engagement Survey	1 kali once

Pemangku Kepentingan [102-40] Stakeholder	Topik [102-44] Topic	Pendekatan [102-43] Approach	Frekuensi Pertemuan (Per-Tahun) [102-43] Meeting Frequency (Per-Year)
Pelanggan Customer	Kontinuitas dan keandalan pasokan energi listrik Continuity and reliability of electrical energy supply	Survei Kepuasan Pelanggan Customer Satisfaction Survey	1 kali Once
		Rapat Koordinasi Coordination Meetings	sekurang-kurangnya 1 bulan sekali At least once a month
	Harga jual yang bersaing dan efisien Competitive and efficient selling price	Komunikasi melalui media yang tersedia (telepon dan tertulis) Communication through available media (telephone and written)	sekurang-kurangnya 1 bulan sekali At least once a month
Pemasok Supplier	Proses pengadaan yang adil dan Transparan Fair and Transparent procurement process	Kontrak dan Perjanjian Contracts and Agreements	2 kali per semester Twice per semester
	Pembayaran Tepat Waktu Timely Payment	Supplier Gathering Supplier Gathering	1 kali Once
	Proses evaluasi yang objektif Objective evaluation process	Penilaian Kinerja Pemasok Performance Assessment of Suppliers	1 kali Once
	Hubungan yang harmonis A harmonious relationship	Kuesioner dan survei Questionnaires and surveys	1 kali Once
Pemerintah Government	Kepatuhan terhadap peraturan Compliance with regulations	Kepatuhan terhadap peraturan Compliance with regulations	1 kali Once
	Kesehatan Perusahaan Company Health	Kesehatan Perusahaan Company Health	1 kali Once
	Kontribusi ekonomi pada Pemerintah (pajak dan pengurangan subsidi) Economic contribution to the Government (taxes and subsidy reductions)	Kontribusi ekonomi pada Pemerintah (pajak dan pengurangan subsidi) Economic contribution to Government (tax and subsidy reduction)	sekurang-kurangnya 1 bulan sekali At least once a month

Pemangku Kepentingan [102-40] Stakeholder	Topik [102-44] Topic	Pendekatan [102-43] Approach	Frekuensi Pertemuan (Per-Tahun) [102-43] Meeting Frequency (Per-Year)
Masyarakat Society	Dapat tumbuh dan berkembang selaras dengan tumbuh dan berkembangnya Perusahaan <i>Growing in harmony with the Company's growth and development</i>	Kegiatan <i>Corporate Social Responsibility</i> <i>Corporate Social Responsibility Activities</i>	sekurang-kurangnya 1 bulan sekali <i>At least once a month</i>
	Hubungan yang harmonis tanpa konflik <i>A harmonious relationship without conflict</i>	Program Kemitraan <i>Partnership Program</i>	sekurang-kurangnya 1 bulan sekali <i>At least once a month</i>
	Dampak negatif terhadap lingkungan yang minimal <i>Minimal environmental negative impacts</i>	Pelatihan Masyarakat <i>Community Training</i>	sekurang-kurangnya 1 bulan sekali <i>At least once a month</i>
		Forum tatap muka <i>Face to Face Forum</i>	sekurang-kurangnya 1 bulan sekali <i>At least once a month</i>
Media Massa Mass Media	Hubungan yang harmonis <i>A harmonious relationship</i>	Konferensi pers <i>Press Conference</i>	8 kali <i>8 times</i>
	Memperoleh akses informasi yang luas <i>Access to extensive information</i>	<i>Media gathering</i> <i>Media gathering</i>	1 Kali <i>Once</i>
		<i>Media visit</i> <i>Media visit</i>	3 kali <i>3 times</i>



PELUANG, TANTANGAN, KENDALA, DAN STRATEGI KEBERLANJUTAN PJB

Opportunities, Challenges, Constraints, and Sustainability Of PJB Strategies



Pembangunan infrastruktur merupakan salah satu kunci penting untuk mempercepat kemajuan Indonesia. Pemerintah menjadikan pembangunan infrastruktur sebagai prioritas dengan mencanangkan proyek 35.000 MW pada 4 Mei 2015 dengan dasar hukum Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) No.0074.K/21/MEM/2015 tentang Pengesahan Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik 2015-2024.

PJB menyadari bahwa program penyediaan energi listrik 35.000 MW tersebut tak hanya menghadirkan peluang, namun sekaligus menjadi

Infrastructure development is one of the important keys to accelerate Indonesia's progress. Therefore, the government makes infrastructure development a priority. One of the infrastructure sectors that is being accelerated is the energy infrastructure. For this reason, the government launched a 35,000 Megawatt project on 4 May 2015 with a legal basis of the Decree of the Minister of Energy and Mineral Resources (ESDM) No.0074.K / 21 / MEM / 2015 concerning Ratification of the 2015-2024 Electricity Supply Business Plan.

PJB realizes that the 35,000 MW electricity supply program does not only present opportunities, but also arise challenges. One of them is related to the

tantangan. Antara lain, terkait hadirnya *Independent Power Producer* (IPP) serta kebutuhan SDM pada pembangkit pembangkit baru. Ketersediaan IPP maupun SDM yang kompeten pada pembangkit baru sangat penting karena PJB mendapat porsi hampir 30% dari proyek tersebut, yakni 11.472 MW. Berbekal kesungguhan dan komitmen, PJB optimistis mampu memenuhi tanggung jawab yang diberikan pemerintah, dan meyakini bahwa situasi pada industri pembangkit beberapa tahun ke depan akan membawa Perusahaan maju dan berkembang secara lebih baik.

presence of Independent Power Producer (IPP) as well as human resource needs at the new power plant. The availability of competent IPP and human resources in new plants is significant because PJB gets a portion of nearly 30% of the project, which is 11,472 MW. Armed with sincerity and commitment, PJB is optimistic being able to fulfill the responsibilities given by the government and believes that the situation in the power generation industry in the next few years will bring the Company forward and develop better.

PELUANG DAN TANTANGAN

Selama 2017, PJB telah mengidentifikasi peluang dan tantangan utama dalam bisnis pembangkitan, serta menentukan tindak lanjut untuk dapat sukses menghadapinya.

Peluang dan Tantangan Utama serta Tindak Lanjut

OPPORTUNITIES AND CHALLENGES

During 2017, PJB identified key opportunities and challenges in the generation business, as well as determining the follow-up to be able to successfully deal with it.

Major Opportunities and Challenges as well as Follow Up Obstacles

No	Tantangan dan Peluang Utama Major Opportunities and Challenges	Tindak Lanjut Follow Up
1	Menangkap peluang 35.000 MW Dari total 35.000 MW pembangkit yang akan dibangun selama hingga 2019, 30.000 MW di antaranya dibangun melalui skema IPP (Independent Power Producer/ Penyedia Listrik Swasta). Selanjutnya, 5.000 MW sisanya menjadi bagian yang akan dibangun oleh PT PLN (Persero). PJB memiliki peluang dalam 30.000 MW skema IPP sebagai investor, EPC Contractor, O&M services dan LNG Infrastructure/Coal. Sedangkan pada porsi 5.000 MW yang akan dibangun oleh PT PLN (Persero), PJB memiliki peluang sebagai EPC Contractor dan O&M services.	- Menyediakan SDM yang ahli dan berpengalaman dengan didukung sistem IT - Kualitas Sistem Manajemen Terintegrasi termasuk Sistem Manajemen Aset. - Posisi pembangkit di pusat beban dan memiliki potensi ditingkatkan kapasitasnya melalui program repowering maupun ekspansi. - Knowledge Management untuk meningkatkan dan mempertahankan pengetahuan organisasi secara berkelanjutan. - Portofolio bisnis yang lengkap (kepemilikan pembangkit, IPP, jasa O&M, jasa EPC, stockist, dan jasa implementasi manajemen asset pembangkit) memungkinkan memberikan total solusi dari mulai membangun sampai dengan mengoperasikan pembangkit.



No	Tantangan dan Peluang Utama Major Opportunities and Challenges	Tindak Lanjut Follow Up
	Capture 35,000 MW opportunities Of the total 35,000 MW of power plants that will be built until 2019, amounting 30,000 MW will be built through the Independent Power Producer/IPP scheme. Furthermore, the remaining 5,000 MW will be the part to be built by PT PLN (Persero). PJB has opportunities of 30,000 MW under IPP schemes as investors, EPC Contractors, EPC Contractor, O&M services and LNG Infrastructure/Coal. While the 5,000 MW portion that will be built by PT PLN (Persero), PJB has the opportunity as an EPC Contractor and O&M services.	- Provide skilled and experienced HR with IT systems - Quality of the Integrated Management System including the Asset Management System. - The position of the plant is in the load center and has the potential to increase the capacity through repowering and expansion programs. - Knowledge Management to continuously improve and maintain organizational knowledge. - Complete business portfolios (power plant ownership, IPP, O&M services, EPC services, stockist, and management implementation services of generation asset) enable total solutions from building up until plant operations.
2	Menangkap peluang Tren Energi Baru dan Terbarukan Pergeseran tren global dari penggunaan energi fosil menjadi EBT dipicu oleh adanya komitmen negara-negara terhadap EBT, dan isu-isu global seperti perubahan iklim, jumlah cadangan bahan bakar fosil yang menipis, kesadaran akan pentingnya efisiensi energi dan perkembangan teknologi. Selain itu, kebijakan energi nasional berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 menyatakan bahwa target total kapasitas terpasang dari energi terbarukan pada 2025 adalah 135 GW atau 23% dari total yang ada. Maka dengan kapasitas saat ini yang 15,7%, ditargetkan mencapai 33% pada 2025. PJB memiliki peluang untuk masuk dalam pengembangan EBT di bisnis jasa O&M, EPC, maupun investasi. Capture opportunities for New and Renewable Energy (NRE). The global trend shift from fossil energy use to New and Renewable Energy is triggered by the commitment of countries to New and Renewable Energy, and global issues such as climate change, the depletion of fossil fuel stocks, awareness of the importance of energy efficiency and technological development. In addition, the national energy policy based on Government Regulation No. 79 of 2014 states that the total installed capacity target of renewable energy in 2025 is 135 GW or 23% of the total. Therefore, with current capacity of 15.7%, it is targeted to reach 33% by 2025. PJB has the opportunity to enter into the development of New and Renewable Energy in the business of O&M services, EPC, as well as investment.	- Penguatan kapabilitas EBT dengan membentuk divisi EBT - Pengembangan PLTS Terapung Cirata - Kajian dan pilot project EBT skala kecil, antara lain Floating PV, Hydro PP, Biomass PP, dan Tidal PP. - Strengthening the New and Renewable Energy capability with formed the NRE division - Development of Floating Solar Power Plant of Cirata - Small scale NRE study and pilot projects, including Floating PV, Hydro PP, Biomass PP, and Tidal PP

No	Tantangan dan Peluang Utama Major Opportunities and Challenges	Tindak Lanjut Follow Up
3	Peluang untuk menaikkan kompetitif bisnis pembangkitan. Dalam persaingan bisnis pembangkitan, perlu adanya peningkatan pelayanan, efisiensi dan efektivitas agar pembangkit tetap kompetitif antara lain melalui digitalisasi dan remotisasi proses bisnis pembangkitan. Opportunities to raise the competitiveness of electric plant generation business. In the power plant business competition, the need for improved services, efficiency and effectiveness in order to keep the plant competitive is through digitalization and the remotisation of the generation business process.	Implementasi sistem REMDO dikembangkan dengan menggunakan salah satu <i>Artificial Intelligence</i> yaitu <i>predictive analytics</i>. Dengan menggunakan <i>predictive analytics</i>, sistem REMDO dapat memprediksi kegagalan peralatan jauh sebelum kegagalan tersebut terjadi sehingga unit pembangkit memiliki kehandalan yang tinggi. Selanjutnya, dengan <i>predictive analytics</i>, sistem REMDO juga dapat memaksimalkan pola operasi sehingga mendapatkan efisiensi yg tinggi pada unit pembangkit REMDO system implementation is developed using one of Artificial Intelligence, namely predictive analytics. By using predictive analytics, the REMDO system can predict equipment failure long before the failure occurs, so that the generating unit has high reliability. Furthermore, with predictive analytics, the REMDO system can also maximize the operating pattern to obtain high efficiency in the generating unit.

Kendala

Selama tahun 2017, PJB menghadapi kendala dan tantangan sebagai berikut:

1. Penurunan Pangsa Pasar

Pangsa pasar PJB terus mengalami penurunan dari tahun 2005-2016. Pada tahun 2005, pangsa pasar PJB sebesar 27% dan pada tahun 2016, angka tersebut turun 12% menjadi 15%. Pangsa pasar PJB diperkirakan akan terus mengalami penurunan hingga tahun 2020 sebesar 7% dikarenakan pembangkit PJB yang kalah bersaing oleh pembangkit-pembangkit IPP dan PLN baru.

2. Kondisi Pembangkit Eksisting

- Pembangkit *Peaker*

Penjualan listrik PJB sebagian besar dihasilkan oleh pembangkit *Peaker*. Berdasarkan estimasi kapasitas terpasang di Jawa-Bali, dengan adanya perkembangan eksternal seperti penyelesaian program 35 GW akan meningkatkan kapasitas terpasang di kesisteman Jawa-Bali sehingga berpotensi

Obstacles

During 2017, PJB faced the following challenges and obstacles:

1. Decline in Market Share

PJB market share continued to decline from 2005-2016. In 2005, the market share of PJB was 27%, and in 2016 that figure fell 12% to become 15%. The market share of PJB is predicted to continuously decline by 2020 about 7% due to PJB power plants that are less competitive by new IPP and PLN power plants.

2. Existing Generating Conditions

- Peaker power plant

PJB electricity sales are mostly generated by *Peaker* power plants. Based on the estimated installed capacity in Java-Bali, the external developments such as completion of the 35 GW program will increase the installed capacity of the Java-Bali system, thus potentially decreasing the PJB *peaker* plant



menurunkan merit order pembangkit peaker PJB setelah rasio elektrifikasi berada di atas 97%.

- Keamanan Pasokan Energi Primer

Pasokan energi primer untuk pembangkit milik PJB berada pada kondisi yang bervariasi. Untuk UP Paiton, pasokan batubara akan terpenuhi dari kontrak eksisting dan kontrak baru yang sedang dalam proses pengadaan pada tahun 2017. Untuk UP Muara Karang pasokan gas akan terpenuhi dari gas pipa dan LNG. Untuk UP Gresik, pasokan gas terus menurun dan diperkirakan pada tahun 2019, pasokan tersebut tidak tercukupi kecuali terdapat kesepakatan baru (amandemen dan atau kontrak baru). Untuk UP Muara Tawar, pasokan gas akan mengalami penurunan pada tahun 2018 kecuali terdapat amandemen dan atau kontrak baru atas kesepakatan pengaliran gas.

- Revaluasi Aset

Kebijakan terkait revaluasi aset memiliki dampak yang signifikan bagi PJB. Usia pembangkit PJB yang sudah mendekati dan/atau melampaui *expected lifetime* memberikan tantangan untuk bersaing dengan pembangkit-pembangkit baru. Selain itu, juga terjadi peningkatan beban depresiasi aset dimana *net present value* beban depresiasi tersebut pada tahun 2020 diperkirakan mencapai lebih dari Rp70 triliun.

merit order after the electrification ratio is above 97%.

- Security of Primary Energy Supply

The supply of primary energy for PJB power plant is in various conditions. For GU (generation unit) Paiton, coal supply will be fulfilled from existing contracts and new contracts that were in the procurement process by 2017. For Muara Karang GU, gas supply will be fulfilled from gas pipeline and LNG. For Gresik GU, gas supply continues to decline and is predicted by 2019, the supply is not sufficient unless there is a new agreement (amendment and/or new contract). For Muara Tawar GU, gas supply will decrease in 2018 unless there is an amendment and/or new contract on gas drainage agreement.

- Asset Revaluation

Policies related to asset revaluation have a significant impact on PJB. The age of the PJB plant that is approaching and/or exceeding the expected lifetime provides a challenge to compete with new plants. In addition, there is also an increase in asset depreciation expense where the net present value of depreciation expense in 2020 is estimated to reach more than Rp70 trillion.

3. Kondisi SDM dan Finansial

Untuk mendukung pertumbuhan bisnis PJB, maka PJBS sebagai salah satu anak perusahaan diproyeksikan akan memerlukan SDM dalam jumlah yang signifikan pada tahun 2020, yaitu sebesar 2 kali lipat jumlah SDM pada tahun 2015. Pertumbuhan SDM yang tinggi berpotensi menurunkan produktivitas perusahaan dan menambah beban usaha apabila proyek jasa O&M yang dicanangkan tidak dapat dimenangkan dan/atau terjadinya perubahan pada proyeksi proyek jasa O&M. Untuk mengantisipasi risiko tersebut, PJB berencana untuk melakukan implementasi *Remote Engineering*, optimalisasi *PJB Academy*, serta melakukan *strategic sourcing* untuk mendukung kapabilitas dan menjaga produktivitas PJBS.

Keunggulan

Selama tahun 2017, PJB memiliki beberapa keunggulan, yakni :

1. Meningkatkan Persaingan Bisnis

Ketenagalistrikan

Keunggulan yang dimiliki oleh Perusahaan untuk meningkatkan persaingan di bisnis Ketenagalistrikan adalah dengan dimilikinya Lembaga Sertifikasi untuk jasa O&M, terdapatnya end-to-end services di sektor pembangkitan (jasa EPC, jasa O&M, EAM, dan jasa penyediaan *spareparts*). Ditambah dengan adanya anak perusahaan yang bergerak sebagai *unrestricted subsidiary* untuk mendapatkan dana eksternal dan cucu perusahaan yang bergerak di bidang jasa konsultasi engineering.

3. Human Resource and Financial Conditions

To support the growth of PJB business, PJBS as one of its subsidiaries is projected to require a significant amount of human resources by 2020, which is 2 times the number of human resources in 2015. The high human resource growth will potentially decrease the company's productivity and increase operating expenses if O&M service projects proclaimed can not be won and/or changes on project projection of O&M services. To anticipate these risks, PJB plans to implement *Remote Engineering*, optimize *PJB Academy*, and do strategic sourcing to support the capability and maintain PJBS productivity.

Excellence

During 2017, PJB had several predominance, namely:

1. Increasing Business Competition of Electricity

The superiority of the Company to increase competition in the electricity business is to have a Certification Agency for O&M services, the presence of end-to-end services in the generation sector (EPC services, O&M services, EAM, and spare part supplying services). Coupled with the existence of a subsidiary engaged as an unrestricted subsidiary to obtain external funds and granddaughter of companies engaging in engineering consulting services.



2. Keandalan Kinerja Operasional

Keandalan kinerja operasional ditopang oleh beberapa hal seperti kemampuan manajemen aset dengan Sertifikat ISO 550001:2014 yang turut serta telah menempatkan sebagian besar pembangkit eksisting berada pada Top 10% NERC. Keandalan pengoperasian pembangkit tidak hanya ditunjukkan dalam mengelola pembangkit thermal tetapi juga pengelolaan PLTA terbesar di Indonesia dan PLTS. Selain mengelola pembangkit, Perusahaan juga menjadi salah satu penyedia jasa O&M terbesar di Indonesia dengan mengelola sekitar 7.000 MW.

3. Keunggulan dalam Tanggung Jawab Masyarakat

Di dalam tanggung jawab masyarakat, PT PJB memiliki budaya perusahaan yang dirumuskan dalam PJB WAY serta memiliki kebijakan dan panduan dalam pelaksanaan CSR.

Strategi Keberlanjutan

Selama 2017, PJB telah melakukan berbagai strategi di antaranya berikut ini:

1. Pengelolaan SDM melalui optimalisasi organisasi

Strategi dalam meningkatkan kinerja perusahaan dilakukan melalui optimalisasi organisasi. Dimulai dari reorganisasi struktur perusahaan dalam membentuk beberapa terobosan seperti, pembentukan Satuan Perencanaan dan Transformasi Korporat untuk mengawal pelaksanaan Transformasi Korporasi. Pembentukan Divisi Pengembangan EBT untuk mendukung strategi bisnis di bidang energi baru terbarukan. Merubah fungsi Business Solutions yang awalnya merupakan pengelolaan

2. Reliability of Operational Performance

Reliability of operational performance is underpinned by several things such as asset management capability with ISO 550001: 2014 certificate that has put most of the existing plants at Top 10% NERC. The reliability of the operation of the plant is demonstrated not only in managing thermal power plants but also the largest Hydro Power Plant in Indonesia and Solar Power Plant management. Besides managing the plant, the Company is also one of the largest O&M service providers in Indonesia with approximately 7,000 MW of operations.

3. Excellence in Social Responsibility

In social responsibility, PT PJB has a corporate culture formulated in PJB WAY as well as has policies and guidelines in the implementation of CSR.

Sustainable Strategy

During 2017, PJB conducted various strategies including the following:

1. Management of human resources through organizational optimization

Strategy in improving company performance is done through optimization of organization. Starting from the reorganization of corporate structure in forming several breakthroughs such as, the establishment of Corporate Planning and Transformation Unit to oversee the implementation of Corporate Transformation. Establishment of NRE Development Division to support business strategy in new renewable energy field. The Company changes the functionality of Business Solutions which initially

bisnis *stockist* pembangkit ke *non-core*. Serta penguatan organisasi REMDO dalam rangka mendukung implementasi *Engineering Centre*.

Strategi pengelolaan SDM juga dilakukan melalui pembaharuan Budaya Perusahaan, PJB WAY, dengan menginternalisasikan spirit Berkarya, Mengabdikan, dan Beribadah, melalui tata nilai inti I-PJB (*Integrity, Professional, Joint Collaboration*, dan *Business Excellence*)

2. Memperkuat fondasi pada sistem PJB-IMS

Keberlangsungan PJB IMS menghadirkan nilai tambah bagi PJB dalam mengelola roda operasional Perusahaan. Penerapan PJB IMS membantu pendekatan pengelolaan risiko bisnis secara holistik pada operasional bisnis, mengurangi konflik antara sistem manajemen individu, mengurangi duplikasi dan birokrasi, audit lebih efektif dan efisien baik secara internal maupun eksternal, serta mempermudah persyaratan apabila ingin mengadopsi standar sistem manajemen baru.

PJB-IMS berfungsi sebagai fondasi bagi perancangan dan pengembangan sistem manajemen yang komprehensif dan sistem di seluruh jajaran organisasi. Melalui implementasi PJB-IMS, seluruh sistem yang diimplementasikan di PJB dapat terpadu dan selaras, dokumentasi sistem manajemen menjadi lebih ringkas memudahkan pemeliharaan dari berbagai manajemen sistem dengan mengeliminasi serta mengurangi dokumentasi dan mengurangi duplikasi, audit dapat diintegrasikan dan frekuensinya dapat dikurangi, sehingga menghemat waktu, biaya, dan meminimalkan gangguan kegiatan bisnis.

was the management of the stockist's business to non-core. The Company also strengthens REMDO organization in order to support the implementation of Engineering Center.

Human resource management strategy is also done through the renewal of Corporate Culture, PJB WAY, by internalizing the spirit of Work, Serving, and Worshiping, through the core values of I-PJB (*Integrity, Professional, Joint Collaboration*, and *Business Excellence*)

2. Strengthening the foundation on the PJB-IMS system

The continuity of PJB-IMS provides added value to PJB in managing the Company's operational wheels. The implementation of PJB-IMS helps a holistic approach to business risk management in business operations, reduces conflicts among individual management systems, reduces duplication and bureaucracy, more effective and efficient audits both internally and externally, and simplifies the requirement to adopt new management system standards

PJB-IMS serves as a foundation for the design and development of comprehensive management systems and other systems across the board. Through the implementation of PJB-IMS, all systems implemented in PJB can be integrated and aligned, management system documentation becomes more concise, facilitate maintenance of various management systems by eliminating and reducing documentation and reducing duplication, auditing can be integrated and the frequency can be reduced, to save time, costs, and minimize disruption on business activities.



3. Kontribusi Terhadap Energi Hijau

PJB memahami bahwa keberlanjutan sebuah perusahaan harus dilihat dari berbagai sudut pandang. Baik dari sisi bisnis, sosial, dan juga lingkungan. Oleh karena itu, untuk menjaga keberlanjutan tersebut, PJB berkomitmen untuk terjun ke bisnis energi baru terbarukan (EBT). Dalam mengembangkan bisnis di bidang EBT, PT PJB telah menyusun strategi dan pedoman pengembangan yang sejalan dengan arah perusahaan dan regulasi yang berlaku di Indonesia. Di antara pedoman pengembangan tersebut adalah PT PJB mengembangkan bisnis EBT yang secara teknologi telah mampu bersaing dari sudut pandang keekonomian sehingga bisa menghasilkan listrik yang andal, ekonomis serta ramah terhadap lingkungan.

Dengan terjunnya PT PJB di bisnis energi baru terbarukan tersebut, diharapkan PT PJB akan mampu terus tumbuh dan berkembang, serta ikut berkiprah dalam membantu Indonesia dalam memenuhi target bauran energi terbarukan sebesar 23% di tahun 2025.

3. Contribution to Green Energy

PJB understands that the sustainability of a company must be viewed from different points of view, either business, social, or environmental. Therefore, to maintain such sustainability, PJB is committed to plunge into new and renewable energy (NRE) business. In developing the business in the field of NRE, PT PJB has developed strategies and development guidelines that are in line with the direction of the company and the regulations in force in Indonesia. One of the development guidelines is that PT PJB develops NRE business technologically that has already been mature and able to compete from an economic point of view, so that it can produce electricity that is reliable, economical and environmentally friendly.

With PT PJB in the new and renewable energy business, PT PJB is expected to be able to continue to grow and develop, and take part in assisting Indonesia in meeting the target of mix renewable energy by 23% in 2025.

PROFIL PERUSAHAAN

Company Profile



SEKILAS SINGKAT PJB

PT Pembangkitan Jawa-Bali (PJB) merupakan salah satu anak perusahaan dari PT PLN (Persero). Sejarah PJB berawal dari restrukturisasi yang dilakukan PLN (Perusahaan Listrik Negara) pada tahun 1982, dengan melakukan pemisahan unit sesuai fungsinya, yaitu Unit PLN Distribusi dan Unit PLN Pembangkitan serta Unit PLN Penyaluran. Selanjutnya pada 3 Oktober 1995, PLN melakukan restrukturisasi khusus bidang pembangkitan dengan mendirikan dua anak perusahaan, yaitu PT PLN Pembangkitan Tenaga Listrik Jawa-Bali I yang berkantor pusat di Jakarta dan PT PLN Pembangkitan Tenaga Listrik

BRIEF OVERVIEW ABOUT PJB

PT Pembangkitan Jawa-Bali (PJB) is one of the subsidiaries of PT PLN (Persero). The history of PJB originated from the restructuring of PLN (Perusahaan Listrik Negara) in 1982, by separating the unit according to its function, namely PLN Distribution Unit, PLN Generation Unit and PLN Transmission Unit. On 3 October 1995, PLN restructured a special field of generation by establishing two subsidiaries, i.e., PT PLN Power Generation for Java-Bali I, headquartered in Jakarta and PT PLN Power Generation Java-Bali II with its head office in Surabaya. In 2000, PT PLN Power



Jawa-Bali II yang berkantor pusat di Surabaya. Pada tahun 2000, PT PLN Pembangkitan Tenaga Listrik Jawa-Bali II berganti nama menjadi PT Pembangkitan Tenaga Listrik Jawa Bali. Selanjutnya, pada tahun 2001 PT Pembangkitan Tenaga Listrik Jawa-Bali berganti nama menjadi PT Pembangkitan Jawa-Bali (PJB), sampai sekarang. Kepemilikan 100% sahamnya dimiliki Pemerintah Republik Indonesia dengan komposisi 99,99% dimiliki PLN dan sisanya 0,01% dimiliki Yayasan Pendidikan dan Kesejahteraan (YPK) PLN. Komposisi kepemilikan saham ini tidak berubah hingga 31 Desember 2017.

[102-1, 102-2, 102-5, 102-10]

Pada awalnya, PJB hanya menjalankan enam Unit Pembangkitan (UP) yang dimiliki yaitu UP Gresik (2.219 MW), UP Paiton (800 MW), UP Muara Karang (908 MW), UP Muara Tawar (1.778 MW), UP Cirata (1.008 MW), dan UP Brantas (275 MW). Namun saat ini PJB telah mengembangkan dan menjalankan berbagai kegiatan usaha terkait bidang pembangkitan antara lain: pembangkitan tenaga listrik, jasa *Operation & Maintenance (O&M)*, jasa *Engineering, Procurement, and Construction (Jasa EPC)*, jasa implementasi *Enterprise Asset Management (EAM)*, dan penyediaan material suku cadang pembangkit (*Stockist*). [102-2]

USAHA DAN PENCAPAIAN CSR

Selain fokus pada pengembangan kinerja Perusahaan, PJB juga berkomitmen untuk berkontribusi positif dan berperan aktif dalam pelaksanaan kegiatan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (*Corporate Social Responsibility/CSR*) secara berkelanjutan. Program CSR PJB dikenal dengan nama *Community Involvement & Development (CID)* yang bertujuan untuk mewujudkan masyarakat yang mandiri dan berkembang secara berkelanjutan.

Generation for Java-Bali II changed its name to PT Power Generation Java Bali. Later, in 2001 PT Power Generation Java-Bali is renamed to be PT Pembangkitan Jawa-Bali (PJB) up until now. A hundred percent of its shares are owned by the Government of the Republic of Indonesia with 99.99% owned by PLN and the remaining 0.01% is owned by Yayasan Pendidikan dan Kesejahteraan (YPK) PLN. This shareholding composition did not change until 31 December 2017.

[102-1, 102-2, 102-5, 102-10]

Initially, PJB manages only six of Power Generation Units (GU) owned by Gresik GU (2,219 MW), Paiton GU (800 MW), Muara Karang GU (908 MW), Muara Tawar GU (1,778 MW), Cirata GU (1,008 MW), and Brantas GU (275 MW). Currently, however, PJB has developed and operated various business activities related to power generating field such as: power generation, Operation & Maintenance (O&M) service, Engineering, Procurement, and Construction (EPC) services, Enterprise Asset Management (EAM) implementation services, and provision of spare material (Stockist). [102-2]

EFFORTS AND ACHIEVEMENT OF CSR

In addition to focusing on developing the Company's performance, PJB is also committed to positively contribute and actively participate in a sustainable implementation of Corporate Social Responsibility (CSR) activities. PJB's CSR program is known as Community Involvement & Development (CID) aiming to create an independent and sustainable society.

1996-2000

1. Membentuk program pembinaan lingkungan hidup.
2. Melakukan pelatihan dan persiapan penerapan Sistem Manajemen Lingkungan (ISO 14001).

2001-2005

1. Membuat kebijakan lingkungan.
2. Meraih dan menerapkan Sistem Manajemen Lingkungan (ISO 14001).
3. ISO 9001 dan ISO 14001.
4. Sertifikasi OSHAS.
5. *Zero Accident Award*.
6. Bendera Emas SMK3.
7. Sertifikasi PROPER.

2006-2010

1. Sertifikasi PROPER Hijau.
2. ISO 9001 dan ISO 14001.
3. Menerima sertifikasi OHSAS.
4. Mendapatkan sertifikasi Sistem Manajemen Lingkungan.

2011-2015

1. Memperoleh Sertifikasi PROPER Hijau kepada UP Gresik, UP Paiton, dan UP Muara Tawar.
2. Memperoleh Sertifikasi PROPER Biru kepada UP Muara Karang.
3. ISO 14001:2004, *Environmental Management System (Management of Power Producer by Thermal, Hydro Power Plant, and Operation & Maintenance Services)* oleh STS Certification, Singapore.
4. Sertifikasi ISO 14001: 2004 bidang pelestarian lingkungan hidup.
5. Menerima sertifikasi OHSAS 18001 : 2007.

1996-2000

1. Establish an environmental coaching program.
2. Conduct training and preparation programmes of implementation of Environmental Management System (ISO 14001).

2001-2005

1. Make environmental policy.
2. Obtain and apply the Environmental Management System (ISO 14001).
3. Obtain ISO 9001 and ISO 14001.
4. Obtain OSHAS certification.
5. Win Zero Accident Award.
6. Win The Golden Flag of SMK3.
7. Obtain PROPER certification.

2006-2010

1. Obtain Green PROPER Certification.
2. Obtain ISO 9001 and ISO 14001.
3. Obtain OHSAS Certification.
4. Obtain environmental management system certification.

2011-2015

1. Obtain Green PROPER Certification for Gresik GU, Paiton GU, and Muara Tawar GU.
2. Obtain Blue PROPER Certification for Muara Karang GU.
3. Obtain ISO 14001: 2004, *Environmental Management System (Management of Power Producer by Thermal, Hydro Power Plant, and Operation & Maintenance Services)* by STS Certification, Singapore.
4. Obtain ISO 14001: 2004 certification in the field of environmental conservation.
5. Received an OHSAS 18001: 2007 Certification.

2016-2017

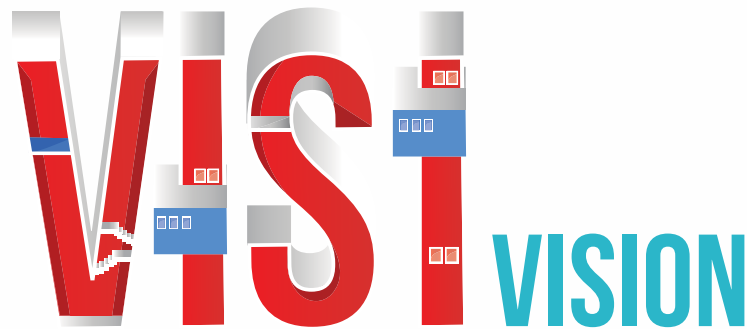
1. PT PJB memperoleh penghargaan dalam Indonesia Social Business Innovation Award 2016 yang diselenggarakan oleh Warta Ekonomi.
2. PT PJB menerima PROPER Emas melalui program CSR yang dilakukan PJB Unit Pembangkitan (UP) Paiton yaitu Program *Organic Integrated System* (OIS) yang diwujudkan dalam PERTANIAN ORGANIK.
3. PT PJB juga mendapat 4 PROPER HIJAU melalui PJB UP Paiton, Gresik, Muara Tawar, dan Muara Karang.
4. Membangun peta strategi CSR 2018-2022 untuk mendukung visi perusahaan PJB terbaru.
5. Memperoleh penghargaan Asia Responsible Entrepreneurship Awards (AREA) 2017 CSR Tingkat Asia bagi Program CSR Akademi Komunitas.
6. PT PJB memperoleh 2 Platinum, 2 Gold, 8 Silver dalam Indonesia Sustainable Development Awards (ISDA) 2017 yang diikuti oleh UP Paiton, UP Gresik, UP Muara Tawar, UP Muara Karang, UP Cirata, UP Brantas, BPWC, dan UBJOM Rembang.

2016-2017

1. Win the Indonesia Social Business Innovation Award 2016 organized by Warta Ekonomi.
2. Accept Gold PROPER through CSR program conducted by PJB Paiton GU i.e., Organic Integrated System (OIS) Program embodied in ORGANIC AGRICULTURE.
3. Obtain 4 GREEN PROPER through PJB Paiton GU, Gresik GU, Muara Tawar GU, and Muara Karang GU.
4. Build a CSR strategy map 2018-2022 to support the Company's latest PJB vision.
5. Obtain Asia Responsible Entrepreneurship Awards (AREA) 2017 Asian Level CSR for Community Academy CSR Program.
6. Obtain 2 Platinum, 2 Gold, and 8 Silver in Indonesia Sustainable Development Awards (ISDA) 2017 which was attended by Paiton GU, Gresik GU, Muara Tawar GU, Muara Karang GU, Cirata GU, Brantas GU, Cirata Water Reservoir Management and Rembang O&M Service Business Unit.

VISI, MISI, DAN KOMPETENSI INTI PERUSAHAAN [102-16]

COMPANY VISION, MISSION, AND CORE COMPETENCY [102-16]



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

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

Makna Visi

- **Perusahaan terpercaya** bahwa PJB adalah perusahaan yang menjalankan dan mengembangkan usahanya sesuai dengan tata kelola perusahaan dan performa finansial yang baik sehingga meningkatkan kredibilitas perusahaan untuk menjadi pilihan utama dalam melakukan bisnis.
- **Bisnis** bahwa PJB selain berfokus pada *operational excellence* juga fokus pada *business excellence*.
- **Pembangkitan** PJB memiliki kompetensi inti di bidang pembangkitan dengan lini usaha meliputi penjualan tenaga listrik; investasi bidang pembangkitan; dan jasa-jasa lainnya. Namun hal ini tidak menutup PJB untuk masuk ke bidang usaha sejenis seperti pada *Asset Intensive Industries Area* maupun usaha yang memiliki *Core Capabilities/Competencies* yang sama.

Explanation of the Vision

- **Trusted company** means that PJB is a company that runs and develops its business in accordance with good corporate governance and good financial performance; thereby, increasing the credibility of the company to be the primary choice in doing business.
- **Business** means that PJB focuses on operational excellence as well as business excellence.
- **Generation** means that PJB has core competencies in the field of generation with business lines covering sales of electric power; investment in generating field; and other services. However, this does not limit PJB's capability to enter into similar business sectors, such as Asset Intensive Industries Area, and businesses that have the same Core Capabilities/Competencies.



- **Terintegrasi** mengandung pengertian bahwa PJB bergerak dalam bisnis pembangkitan tenaga listrik yang terintegrasi (*integrated power company*) secara *horizontal end-to-end* pembangkit dan *vertical Energi primer* - pembangkit - transmisi. Pengembangan perusahaan akan berfokus dan didasari di pembangkitan sebagai bidang yang dikuasai PJB. Pengembangan portofolio usaha akan dilakukan melalui indikator PJB Raya baik dalam hal pengembangan pasar maupun sumber daya yang diperlukan.
- **Standar kelas dunia** PJB bertekad untuk mampu tumbuh dan mencapai kinerja kelas dunia baik dari sisi operasional, keuangan, dan bisnis pada tingkat regional dan global.
- **Integrated** means that PJB is engaged in an integrated power company business, horizontally (*end-to-end generation*) and vertically (*Primary energy - generation - transmission*). The development of the Company will focus and be based on generation business as a field in which PJB has expertise. The development of business portfolio will be conducted through the indicators of PJB Raya, both in terms of market development and necessary resources.
- **World-class standards** means that PJB is committed to growing and achieving world-class performance in operational, financial and business sectors, at both the regional and global levels.

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;

Makna Misi

- **Memberi solusi dan nilai tambah dalam bisnis pembangkitan terintegrasi untuk menjaga kedaulatan listrik nasional** artinya PJB akan menjadi solusi bagi Indonesia dan PLN untuk pekerjaan *operation & maintenance* (O&M) serta *Engineering, Procurement & Construction* (EPC) pembangkit-pembangkit milik PLN dan Non PLN, dan juga EPC transmisi dan distribusi milik PLN, dimana investasi diarahkan untuk memelihara keandalan dan kapasitas. PJB juga akan membentuk kerjasama dengan perusahaan lain untuk berpartisipasi dalam pemenuhan kebutuhan listrik nasional melalui skema IPP. Aktivitas-aktivitas ini dilakukan oleh PJB agar PLN dapat menjaga kedaulatan listrik yang dimiliki di Indonesia. Pemangku kepentingan untuk misi ini adalah PLN sebagai perusahaan induk dari PJB.
- **Menjalankan bisnis pembangkitan secara berkualitas, berdayasaing dan ramah lingkungan** artinya PJB akan menjalankan bisnis secara patuh terhadap peraturan, memperhatikan aspek keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan aman dari sisi karyawan dan aset. Pembangkit yang berkualitas tinggi dengan indikator EAF yang tinggi dan EFOR yang rendah dan tetap menawarkan harga yang kompetitif. Selain itu PJB juga akan membangun proyek-proyek EBT yang ramah lingkungan. Pemangku kepentingan terkait dengan misi ini adalah Pelanggan atau PLN, IPP dan pemain di *Captive Power*.
- **Mengembangkan kompetensi dan produktivitas Human Capital untuk pertumbuhan yang berkesinambungan** artinya PJB akan berfokus dalam meningkatkan kompetensi karyawan PJB Raya sesuai kebutuhan strategi pengembangan usaha dalam bidang pengembangan bisnis dan teknologi. Pengembangan kompetensi bisnis ini diharapkan dapat meningkatkan produktivitas

Explanation of the Missions

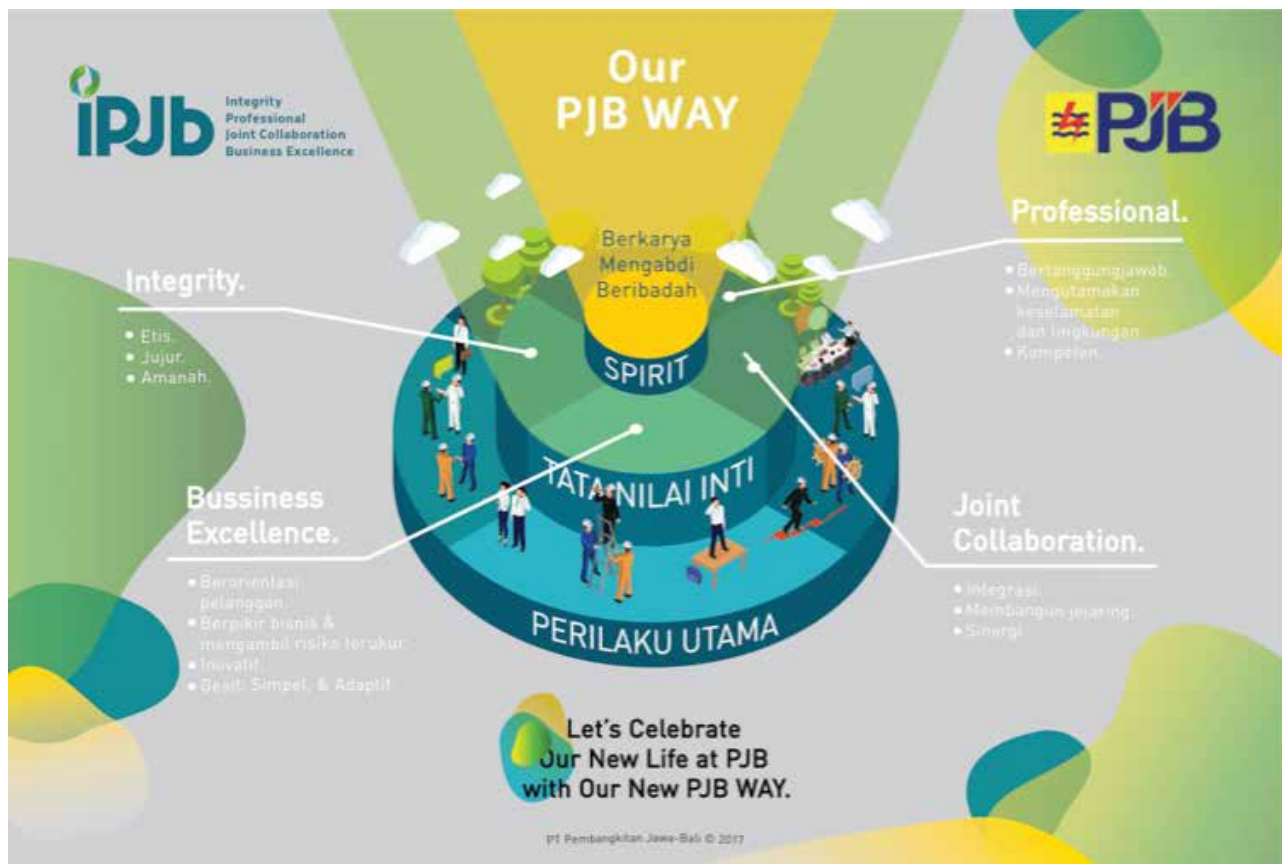
- **To provide solutions and added values in integrated generation business to maintain national electricity sovereignty** means that PJB will be the solution for Indonesia and PLN for the operation & maintenance (O&M) service, Engineering, Procurement & Construction (EPC) business of PLN and Non-PLN power plants, as well as PLN's EPC transmission and distribution, in which investments shall be directed to maintain reliability and capacity. PJB will also establish cooperation with other companies to participate in the fulfillment of national electricity needs through IPP scheme. These activities are conducted by PJB so that PLN can maintain the sovereignty of electricity owned by Indonesia. Stakeholder for this mission is PLN as the parent company of PJB.
- **To conduct a quality, competitive and environmentally-friendly generation business** means that PJB will conduct business in compliance with regulations and by taking into account safety, health and environmental aspects from the perspective of employees and assets, as well as high quality generators with high EAF and low EFOR indicators and competitive prices. In addition, PJB will also develop environmentally-friendly EBT projects. Stakeholders related to this mission are Customers or PLN, IPP and Captive Power players.
- **To develop Human Capital competency and productivity for a sustainable growth** means that PJB will focus on improving the competence of PJB Raya employees according to the needs of business development strategy in the field of business and technology development. The development of business competence is expected to increase Company's productivity,

perusahaan, yang juga menjadi pengukuran Sasaran Strategis, dan akhirnya dapat membantu perusahaan untuk terus bertumbuh. Pemangku kepentingan untuk misi ini adalah karyawan PJB.

which shall also become the measurement of Strategic Objectives and ultimately can help the Company to grow in a sustainable manner. Stakeholder for this mission is PJB employees.

BUDAYA PERUSAHAAN [102-16]

CORPORATE CULTURE [102-16]



Pada Tahun 2017, PJB melakukan PJB WAY *Redevelopment* yang merevitalisasi elemen-elemen dalam PJB WAY lama menjadi baru. Pengembangan Budaya Perusahaan tersebut dilakukan untuk menyelaraskan Budaya Perusahaan PJB dengan strategi baru Perusahaan sesuai Transformasi Korporat yang dilakukan. Seiring dengan Visi, Misi, dan Strategi baru yang dicanangkan pada 2017, PJB juga menyiapkan perubahan Budaya Perusahaannya yang sesuai untuk menyokong eksekusi strategi

In 2017, PJB conducted a PJB WAY Redevelopment that revitalized and renewed elements in the previous PJB WAY. The development of Corporate Culture is organized to align the Corporate Culture of PJB with the Company's new strategy in accordance with the conducted Corporate Transformation. Along with the new Vision, Mission and Strategy proclaimed in 2017, PJB also prepares to change its Corporate Culture to support execution of strategy to achieve the Company Objectives. This cultural change

demikian tercapainya Tujuan Perusahaan. Perubahan budaya ini menekankan pada adanya *business mindset & risk culture* sebagai bagian dari pola pikir insan PJB dalam melakukan aktivitas kerja. Berikut adalah perbandingan perubahan PJB WAY lama dengan PJB WAY baru :

emphasizes the existence of business mindset & risk culture as part of the mindset of PJB Employee in executing work activities. The following is a comparison of the old PJB WAY changes with the new PJB WAY:

ELEMEN ELEMENT	PJB WAY	NEW PJB WAY
Keyakinan Dasar (Basic belief)	TEKAD Menjadi Produsen Listrik Terpercaya Kini dan Mendatang TEKAD To become a trustworthy electricity producer for now and in the future	SPIRIT Berkarya, Mengabdikan, Beribadah SPIRIT Create, Serve, Devote
Tata Nilai Inti (Core Values)	IKKPS 1. Integritas 2. Keunggulan 3. Kerjasama 4. Pelayanan 5. Sadar lingkungan IKKPS 1. Integrity 2. Excellence 3. Cooperation 4. Services 5. Environmentally Aware	I-PJB 1. Integrity 2. Professional 3. Joint Collaboration 4. Business Excellence 1. Integrity 2. Professional 3. Joint Collaboration 4. Business Excellence
Perilaku Utama	1. Kepemimpinan yang Visioner 2. Keunggulan Menurut Pelanggan 3. Pembelajaran Perorangan dan Perusahaan 4. Menghargai Tenaga Kerja dan Mitra 5. Kegesitan 6. Fokus Kepada Masa Depan 7. Mengelola Inovasi 8. Manajemen Berdasarkan Fakta 9. Pertanggungjawaban Kemasyarakatan 10. Fokus kepada Hasil dan Penciptaan Nilai 11. Perspektif Kesisteman	INTEGRITY 1. Etis 2. Jujur 3. Amanah PROFESSIONAL 4. Bertanggungjawab 5. Mengutamakan Keselamatan dan Lingkungan 6. Kompetensi JOINT COLLABORATION 7. Integrasi 8. Membangun Jejaring 9. Sinergi BUSINESS EXCELLENCE 10. Berorientasi Pelanggan 11. Berpikir Bisnis & Mengambil Risiko Terukur 12. Inovatif 13. Gesit, Sempel, dan Adaptif

ELEMEN ELEMENT	PJB WAY	NEW PJB WAY
(Key behaviors)	1. Visionary Leadership 2. Customer-Driven Excellence 3. Organizational and Personal Learning 4. Valuing Workforce Members and Partners 5. Agility 6. Focus on the future 7. Managing for Innovation 8. Management by Fact 9. Societal Responsibility 10. Focus on Results and Creating Value 11. Systems Perspective	INTEGRITY 1. Ethical 2. Honest 3. Trusted PROFESSIONAL 4. Responsible 5. Prioritizing Safety and Environment 6. Competency JOIN COLLABORATION 7. Integration 8. Building Network 9. Synergy BUSINESS EXCELLENCE 10. Customer Oriented 11. Business Mindset & Taking Reasonable Risk 12. Innovative 13. Agile, Simple and Adaptive

PENGHARGAAN TAHUN 2017 [102-12]

ACHIEVEMENTS IN 2017 [102-12]

Kategori Lingkungan

Environmental category

No	Tanggal Date	Nama Penghargaan Awards	Unit Penerima Office/Unit Awarded	Pemberi Penghargaan Award Giver
1	5 April 2017 April 5, 2017	PJB mendapat penghargaan TOP CSR 2017 dan TOP LEADER CSR 2017 dalam kegiatan TOP CSR 2017 yang bertema Aligning CSR to Business Strategy di Rafflesia Grand Ballroom - Balai Kartini, Jakarta. PJB was awarded TOP CSR 2017 and TOP LEADER CSR 2017 in TOP CSR 2017 with theme of Aligning CSR to Business Strategy at Rafflesia Grand Ballroom - Balai Kartini, Jakarta.	PJB	Majalah Business News Indonesia
2	3 Mei 2017	Kegiatan <i>Corporate Social Responsibility</i> (CSR) unit pembangkitan (UP) Muara Tawar mendapat pengakuan di tingkat nasional melalui tiga penghargaan dalam Indonesia Green Awards 2017 di Jakarta. Indonesia Green Awards (IGA) 2017 merupakan acara yang diadakan oleh The La Tofi School of CSR bekerja sama dengan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan serta Kementerian Perindustrian. Ajang tersebut memberikan penghargaan kepada program-program CSR perusahaan yang berkontribusi terhadap lingkungan.	UP Muara Tawar	The La Tofi School of CSR bekerja sama dengan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan serta Kementerian Perindustrian

No	Tanggal Date	Nama Penghargaan Awards	Unit Penerima Office Unit Awarded	Pemberi Penghargaan Award Giver
	May 3, 2017	CSR activities of Muara Tawar (UP) generation unit received national recognition through three awards at the Indonesia Green Awards 2017 in Jakarta. Indonesia Green Awards (IGA) 2017 is an event held by The La Tofi School of CSR in cooperation with the Ministry of Environment and Forestry and the Ministry of Industry. The event rewards CSR programs that contribute to the environment.	Muara Tawar GU	The La Tofi School of CSR collaborates with the Ministry of Environment and Forestry and the Ministry of Industry
3	31 Mei 2017 May 31, 2017	PJB Mendapatkan penghargaan dari Walikota Surabaya atas partisipasi PJB dalam mendukung Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STMB) dalam rangka mewujudkan kota Surabaya Stop Buang Air Besar Sembarangan/ <i>Open Defecation Free</i> (ODF) PJB Received an award from the Mayor of Surabaya for the participation of PJB in supporting the Total Community Based Sanitation Program (Sanitasi Total Berbasis Masyarakat /STMB) in order to realize the Stop An Open Defecation Free (ODF) in Surabaya	PJB	Pemerintah Kota Surabaya Surabaya City Government
4	14 September 2017 September 14, 2017	PT PJB mendapat 13 penghargaan CSR dalam ajang <i>Indonesian Sustainable Development Goals Award</i> (ISDA) 2017. Berikut 13 penghargaan yang berhasil diraih PJB dalam ISDA 2017 : 1. UP Brantas (Silver) - Program Kampung Batik Sengguruh kategori Bidang Kehidupan Berkelanjutan bagi Masyarakat Miskin 2. UP Paiton (Platinum) - Program <i>Organic Integrated System</i> kategori Bidang Peningkatan Kesejahteraan Pelaku Usaha Pangan 3. UP Gresik (Gold) - Program Sentra Lele Terpadu kategori Bidang Peningkatan Kesejahteraan Pelaku Usaha Pangan 4. UP Paiton (Silver) - Program Posyandu Berketahanan Iklim kategori Bidang Akselerasi Pemenuhan Akses Pelayanan Kesehatan Ibu, Anak Remaja dan Lanjut Usia yang Berkualitas 5. UP Brantas (Silver) - Program Pendidikan Kesehatan Reproduksi dan HIV AIDS kategori Bidang Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan 6. UP Cirata (Silver) - Program Bangkit Bersama Sarana Air Bersih kategori Program Pemeliharaan dan Pemulihan Sumber Air dan Ekosistem 7. BPWC (Silver) - Program Biogas Berbasis Eceng Gondok kategori Bidang Energi Terbarukan 8. UP Muara Tawar (Platinum) - Program Pengembangan Usaha Batik Betawi kategori Bidang Peningkatan Kompetensi dan Produktivitas Tenaga Kerja	UP Brantas, UP Paiton, UP Gresik, UP Cirata, BPWC, UP Muara Tawar, UP Muara Karang, UBJOM Rembang. Brantas GU, Paiton GU, Gresik GU, Cirata GU, Cirata Water Reservoir Management, Muara Tawar GU, Muara Karang GU, Rembang O&M Service Business Unit.	<i>Corporate Forum For Community Development</i> (CFCD)

No	Tanggal Date	Nama Penghargaan Awards	Unit Penerima Office Unit Awarded	Pemberi Penghargaan Award Giver
	14 September 2017 September 14, 2017	9. UBJOM Rembang (Silver) - Program Batik Tulis Desa Trahan kategori Bidang Peningkatan Kompetensi dan Produktivitas Tenaga Kerja 10. UP Muara Tawar (Gold) - Program Pengolahan Sampah Terpadu kategori Bidang Pengurangan Produksi Limbah 11. UP Muara Karang (Silver) - Program Bangkit Bersama Mangrove kategori Peningkatan Kualitas Air, Udara, dan Lahan 12. UP Muara Tawar (Silver) - Program Rehabilitasi Kawasan Pesisir Melalui Ekosistem Mangrove kategori Peningkatan Kualitas Air, Udara, dan Lahan 13. UP Gresik Muhammad Saleh - Terbaik 2 kategori Pelaksana Lapangan.		
		PT PJB received 13 CSR awards in the Indonesian Sustainable Development Goals Award (ISDA) 2017. The following are 13 awards won by the PJB in ISDA 2017: 1) Brantas GU (Silver) - Kampung Batik Sengguruh Program of Sustainable Livelihood for the poor community. 2) Paiton GU (Platinum) - Program of Organic Integrated System category of Welfare Improvement for Food Business actors. 3) Gresik GU (Gold) - Integrated Catfish Centre Program category of Welfare Improvement for Food Business Actor. 4) Paiton GU (Silver) - Climate Resilient Posyandu Program Acceleration for fulfilment of quality health and care access for Children, Mothers, and Senior Citizen. 5) Brantas GU (Silver) - Program of Reproductive Health and HIV-AIDS Education for Disease Control and Environmental Health category. 6) Cirata GU (Silver) - Program of Rising with Clean Water Facility for the category of Maintenance and Recovery of Water Resources and Ecosystem 7) Cirata Water Reservoir Management (Silver) - Water-Hyacinth-based Biogas Program for the categories of Renewable Energy. 8) Muara Tawar GU (Platinum) - Betawi Batik Business Development Program for the category of Labor Competence and Productivity Enhancement. 9) Rembang O&M Service Business Unit (Silver) - Trahan Village Handwritten Batik Program for the category of Labor Competence and Productivity Enhancement. 10) Muara Tawar GU (Gold) - Integrated Waste Processing Program for the category of Waste Reduction.		

No	Tanggal Date	Nama Penghargaan Awards	Unit Penerima Office Unit Awarded	Pemberi Penghargaan Award Giver
		11) Muara Karang GU (Silver) - Rising with Mangrove Program for the category of Water, Air and Land Quality Improvement. 12) Muara Tawar GU (Silver) - Coastal Rehabilitation Program through Mangrove Ecosystem for the category of Water, Air and Land Quality Improvement. 13) Gresik GU Muhammad Saleh - The Second Best for the category of Field Managers.		
5	27 September 2017 September 27, 2017	Upaya PJB melakukan efisiensi energi mendapatkan apresiasi dari Kementerian ESDM. Tiga unit PJB berhasil meraih penghargaan Subroto di bidang Efisiensi Energi Nasional. Trophi dan piagam diserahkan oleh Menteri ESDM Ignatius Jonan kepada Direktur Operasi II PT PJB Miftahul Jannah di Jakarta. PT PJB meraih tiga penghargaan dalam kategori manajemen energi pada industri dan bangunan gedung, sebagai berikut: 1. PT PJB UBJOM Tanjung Awar-Awar meraih Juara 1 untuk Sub Kategori Inovasi Khusus Bidang Industri. 2. PT PJB UP Paiton mendapatkan Juara 2 untuk Sub Kategori Industri Besar. 3. PT PJB UP Cirata menjadi Juara 2 untuk Sub Kategori Gedung Besar. Efforts taken by PJB to conduct energy efficiency was appreciated by the Ministry of Energy and Mineral Resources (ESDM). Three units of PJB won Subroto award in the category of National Energy Efficiency. The trophi and the certificate were granted directly by the ESDM Minister, Mr. Ignatius Jonan, to the Operations Director II of PT PJB, Mr. Miftahul Jannah, in Jakarta. PT PJB that received three awards in the category of energy management in industry and building are as follows: 1) PT PJB Tanjung Awar-Awar O&M Service Business Unit won the first place for Sub-Category of Special Innovation in Industrial Field. 2) PT PJB Paiton GU get the second place for Sub-Category of Large Industry. 3) PT PJB Cirata GU become the second Winner for Sub-Category of Large Building.	UBJOM Tanjung awar-awar, UP Paiton, UP Cirata Tanjung awar-awar O&M Service Business Unit, Paiton GU, Cirata GU	Kementerian ESDM Ministry of Energy and Mineral Resources of the Republic of Indonesia

No	Tanggal Date	Nama Penghargaan Awards	Unit Penerima Office Unit Awarded	Pemberi Penghargaan Award Giver
6	23 November 2017 November 23, 2017	Beberapa penghargaan berhasil diraih PT PJB dalam gelaran Malam Penghargaan Indonesia Best Electricity Award (IBEA) 2017 di Jakarta. Penghargaan yang diberikan oleh Majalah Listrik Indonesia itu meliputi : 1. <i>The Best Power Plant</i> dibawah 10 MW (Unit Pembangkitan Brantas - Selorejo) 2. <i>Top 5 Power Plant Company</i> 3. <i>Top 3 CSR Electricity Company</i> 4. <i>Top 3 Power Plant 10-100 MW</i> 5. <i>Top 5 Power Plant diatas 100 MW</i> 6. <i>Top 5 Environmentally Concerned</i> Several awards were granted to PT PJB in the Indonesia Best Electricity Award (IBEA) Event in Jakarta. The awards presented by the Listrik Indonesia magazine include: 1) <i>The Best Power Plant under 10 MW</i> (Brantas Generation Unit - Selorejo) 2) <i>Top 5 Power Plant Company</i> 3) <i>Top 3 CSR Electricity Company</i> 4) <i>Top 3 Power Plant 10-100 MW</i> 5) <i>Top 5 Power Plant above 100 MW</i> 6) <i>Top 5 Environmentally Concerned</i>	UP Brantas Selorejo, PJB Brantas GU Selorejo, PJB	Majalah Listrik Indonesia Listrik Indonesia magazine
7	18 Desember 2017 December 18, 2017	PT PJB menerima PROPER Emas melalui program <i>Corporate Social Responsibility</i> (CSR) yang dilakukan PJB Unit Pembangkitan (UP) Paiton yaitu Program Organik Integrated Sistem (OIS) yang diwujudkan dalam PERTANIAN ORGANIK. PT PJB juga mendapat 4 PROPER HIJAU melalui PJB UP Paiton, UP Gresik, UP Muara Tawar, dan UP Muara Karang. Penganugerahan Penghargaan PROPER Tahun 2017 oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) dilaksanakan di Istana Wakil Presiden, Jakarta. PT PJB was awarded Gold PROPER for its Corporate Social Responsibility (CSR) program conducted by PJB Paiton Unit (GU), that is Organic Integrated System (OIS) Program embodied in ORGANIC AGRICULTURE. PT PJB also won 4 GREEN PROPER through PJB Paiton GU, Gresik GU, Muara Tawar GU, and Muara Karang GU. The PROPER Award 2017 was granted by the Ministry of Environment and Forestry (KLHK) at the Vice Presidential Palace, Jakarta.	UP Paiton, UP Gresik, UP Muara Tawar dan UP Muara Karang Paiton GU, Gresik GU, Muara Tawar GU dan Muara Karang GU	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Ministry of Environment and Forestry

Kinerja Sosial (Produk, SDM, K3, HAM, dan Masyarakat)**Social Category (Products, HR, OHS, Human Rights, and Community)**

No	Tanggal Date	Nama Penghargaan Awards	Unit Penerima Office Unit Awarded	Pemberi Penghargaan Award Giver
1	3 Februari 2017 February 3, 2017	Majalah internal Info PJB mendapat Penghargaan <i>bronze winner</i> untuk kategori <i>The Best of Private Company inhouse Magazine</i> (InMA) 2017. Internal Magazine of Info PJB received the bronze winner award for the category of the Best of Private Company In-House Magazine (InMA) 2017.	PJB	Serikat Perusahaan Pers (SPS) Serikat Perusahaan Pers (SPS)
2	29 Maret 2017 March 29, 2017	Tiga unit PJB menerima Sertifikat dan Plakat Emas Sistem Manajemen Pengamanan (SMP) dari Kepolisian Republik Indonesia. Three units of PJB received Certificate and Gold Plaque of Security Management System (Sistem Manajemen Pengamanan /SMP) from the Police of the Republic of Indonesia.	UBJOM Tanjung Awar-Awar, UBJOM Pacitan, BPWC Tanjung Awar- Awar O&M Service Business Unit, Pacitan O&M Service Business Unit, Cirata Water Reservoir Management	Kepolisian Republik Indonesia Police of the Republic of Indonesia
3	2 Juni 2017 June 2, 2017	PT PJB melalui program CSR Akademi Komunitas PJB menerima penghargaan <i>Asia Responsible Award</i> (AREA) untuk kategori <i>Social Empowerment</i> . Through its CSR Community Academy program, PT PJB received Asia Responsible Award (AREA) for Social Empowerment category.	PJB	Enterprise Asia
4	18 Agustus 2017 August 18, 2017	PT PJB menerima penghargaan " <i>Social Business Innovation & Green CEO 2017</i> " versi Warta Ekonomi. Penghargaan ini diberikan kepada perusahaan-perusahaan yang berhasil mengimplementasikan inovasi-inovasi sosial, menjadi suatu langkah untuk mendorong pertumbuhan industri serta mendukung perusahaan dalam melaksanakan tanggung jawab sosial. PT PJB received the award of " <i>Social Business Innovation & Green CEO 2017</i> " of Warta Ekonomi version. This award is granted to companies that successfully implement social innovations. This is a step to encourage industry growth and support the company in carrying out social responsibility.	PJB	Warta Ekonomi



No	Tanggal Date	Nama Penghargaan Awards	Unit Penerima Office Unit Awarded	Pemberi Penghargaan Award Giver
5	21 September 2017 September 21, 2017	PT PJB meraih <i>Best Paper</i> pada kategori <i>Trends, Projects, & Planning</i> dalam Asia Power Week 2017 yang diselenggarakan oleh POWER-GEN Asia. Paper yang memaparkan study kasus proyek PLTU Jawa 7 tersebut disusun dan dipresentasikan oleh I Nyoman Ngurah Widiyatnya, Kepala Divisi Pengembangan Bisnis Produk dan Pemasaran PT PJB. PT PJB won the Best Paper in Trends, Projects, & Planning category in Asia Power Week 2017 organized by POWER-GEN Asia. The paper describing the case study of CFPP Java 7 project was prepared and presented by I Nyoman Ngurah Widiyatnya, Head of Product Development and Marketing Division of PT PJB.	PJB	POWER-GEN Asia
6	27 September 2017 September 27, 2017	PT PJB meraih 3 penghargaan dalam Dunamis IHCS & MAKE Study Award 2017 1. PJB meraih penghargaan untuk kategori <i>Best Net Promoter Score-IHSC</i> (Indonesia Human Capital Study) 2. PJB meraih penghargaan Special Recognition for Incremental Improvement (Pemenuhan Kebutuhan Pembelajaran & Pengembangan Kompetensi di seluruh are) - MAKE Study (<i>Indonesia Most admired Knowledge Enterprise</i>) 3. PJB meraih penghargaan sebagai Indonesia MAKE Winner dengan keunggulan untuk Kategori 1 sampai dengan Kategori 7. PT PJB received 3 awards in Dunamis IHCS & MAKE Study Award 2017 1) PJB was awarded for Best Net Promoter Score-IHSC (Indonesia Human Capital Study) 2) PJB is awarded Special Recognition for Incremental Improvement (Compliance Requirement of Learning & Competence Development in all areas) - MAKE Study (Indonesia Most admired Knowledge Enterprise) 3) PJB was awarded as Indonesia MAKE Winner with excellence for Category 1 through Category 7.	PJB	Dunamis Organization

No	Tanggal Date	Nama Penghargaan Awards	Unit Penerima Office Unit Awarded	Pemberi Penghargaan Award Giver
7	17-19 Oktober 2017 October 17-19, 2017	PJB menerima penghargaan karya inovasi dalam gelaran acara LIKE (<i>Learning, Innovation, Knowledge, and Exhibition</i>). Tiga karya inovasi PJB menjadi pemenang dalam kategori <i>Technical Support</i> dan kategori <i>Pembangkitan</i>. Kategori <i>Technical Support</i>: 1. Juara I karya inovasi berjudul <i>Penerapan Hi-Pressure Fog Spray Dust Suppression System</i> di PLTU Paiton 9. 2. Juara III karya berjudul ATOMICOLT untuk meningkatkan <i>safety</i> dan efisiensi durasi OH Blok 1 Muara Karang. Kategori <i>Pembangkitan</i>: 1. Karya inovasi berjudul <i>Re-Design Bypass Cascade Drain To Deaerator Untuk Meningkatkan Efisiensi & Keandalan Feed Water System</i> di PT PJB UP Paiton. PJB received the award for innovation work in LIKE (<i>Learning, Innovation, Knowledge, and Exhibition</i>) event. Three innovation works of PJB won in <i>Technical Support</i> and <i>Generation</i> category. <i>Technical Support Category</i>: 1) The first winner for an innovation work entitled <i>Application of Hi-Pressure Fog Spray Dust Suppression System</i> at Paiton CFPP 9. 2) The third winner of a work entitled ATOMICOLT to Improve the Safety and Efficiency of Duration of OH Block 1 Muara Karang. <i>Generation Category</i>: 1. An innovation work entitled <i>Re-Design Bypass Cascade Drain To Deaerator To Improve Efficiency & Reliability of Water Feed System</i> in PT PJB Paiton GU.	PJB	PLN

No	Tanggal Date	Nama Penghargaan Awards	Unit Penerima Office Unit Awarded	Pemberi Penghargaan Award Giver
8	24-25 Oktober 2017 October 24-25, 2017	PJB mendapatkan 3 penghargaan emas dan 4 penghargaan perak dalam ajang Lomba Kompetensi O&M <i>Excellence</i> dan Museum Rekor Kinerja Pembangkit. - Penghargaan emas: 1. PLTA Cirata #8 untuk kategori EAF 2. PLTA Cirata #3 & #8 untuk kategori EFOR 3. PLTU Rembang #1 untuk kategori NPHR FTP. - Penghargaan Silver 1. PLTGU GRESIK #1 & #2 dan PLTGU MUARA TAWAR #3.3 untuk kategori EFOR PLTG/U/D/DG 2. PLTA CIRATA #7 & #8 untuk kategori PLTA/PLTP 3. PLTU REMBANG #2 untuk kategori EFOR FTP. PJB received 3 gold awards and 4 silver awards in the O&M Competence Excellence Competition and the Museum of Power Performance Records. - Gold Awardees: 1) HPP Cirata #8 for EAF category 2) HPP Cirata #3 & #8 for EFOR category 3) CFPP Rembang #1 for NPHR FTP category. - Silver Awardees: 1) CCPP GRESIK #1 & #2 and CCPP MUARA TAWAR #3.3 for EFOR GTPP/U/D/DG category 2) HPP CIRATA #7 & #8 for HPP/PLTP category 3) CFPP REMBANG #2 for EFOR FTP category.	UP Cirata, UBJOM Rembang, UP Gresik, UP Muara Tawar Cirata GU, Rembang O&M Service Business Unit, Gresik GU, Muara Tawar GU	Indonesia Power
9	31 Oktober 2017 October 31, 2017	PJB mendapatkan penghargaan dari majalah Itech yang didukung Kementerian Komunikasi dan Informasi dalam acara TOP IT & TELCO 2017 di Jakarta. Tiga penghargaan diterima direksi PT PJB pada kesempatan itu meliputi: - <i>The Best Top IT Leader 2017</i> bagi Direktur Utama PT PJB Iwan Agung Firstantara - <i>The Best Top IT Implementation Operation monitoring and Optimization</i> - <i>The Best Top Digital Transformation Readiness.</i> PJB received an award from Itech magazine supported by the Ministry of Communication and Information in TOP IT & TELCO 2017 event in Jakarta. On that occasion, three awards were received by the board of directors of PT PJB. 1) The Best Top IT Leader 2017 for the President Director of PT PJB, Iwan Agung Firstantara 2) The Best Top IT Implementation Operation monitoring and Optimization 3) The Best Top Digital Transformation Readiness.	PJB	Majalah Itech Itech Magazine

PERISTIWA PENTING KEGIATAN CSR TAHUN 2017

PJB telah melakukan berbagai program-program terkait *Corporate Social Responsibility* (CSR) pada 2017. Rincian kegiatan tersebut antara lain:



24
JANUARI
JANUARY

Batik Seng binaan CSR UP Brantas di Desa Sengguruh, “Kembang Srengenge Sulus” merupakan salah satu motif unggulan Batik Seng. Keindahan dan keunikan motif tersebut mendapat pengakuan hak cipta berupa surat pencatatan ciptaan yang diberikan langsung oleh Menteri Koperasi dan UMKM RI AAGN Puspayoga didampingi Bupati Malang H. Rendra Kresna. Sertifikat yang diberikan dalam acara penghargaan insan UMKM saat peresmian pasar rakyat Sumberoto, di Desa Sumberoto, Malang.

Batik Seng that was developed by Brantas GU CSR program in Sengguruh Village, “Kembang Srengenge Sulus”, is one of superior motive of Batik Seng. The beauty and uniqueness of these motives received recognition of copyrights in the form of record letters that was directly given by the Minister of Cooperatives and Small and Medium Enterprises (SMEs) of the Republic of Indonesia, AAGN Puspayoga, accompanied by the Regent of Malang, H. Rendra Kresna. The certificate was given in the awards ceremony of SMEs community during the inauguration of Sumberoto people market, in Sumberoto Village, Malang.

CSR EVENT HIGHLIGHTS IN 2017

PJB has conducted various Corporate Social Responsibility (CSR) Programs in 2017. The details of the activities are as follows.



30
JANUARI
JANUARY

UP Brantas berupaya memberikan aliran listrik melalui program CSR dengan membangun pembangkit listrik tenaga mikro hidro (PLTMH). Unit yang mengelola PLTA di sepanjang aliran Sungai Konto dan Sungai Brantas itu berhasil membangun PLTMH ke tiga di Desa Talun, Kecamatan Ngebel, Kabupaten Ponorogo. PLTMH berkapasitas daya 5 KW tersebut diresmikan oleh GM UP Brantas.

Brantas GU managed to provide electricity through its CSR program by building a Micro Hydro Power Plant (MHPP). The unit that manages the HPP along the Konto and Brantas Rivers has successfully built the third MHPP in Talun Village, Ngebel District, Ponorogo Regency. The five-Kilo-Watt-powered MHPP is inaugurated by GM Brantas GU.



21
FEBRUARI
FEBRUARY

5070 kg sampah berhasil dikumpulkan dalam aksi bersih-bersih yang digelar PT PJB Unit Pembangkitan (UP) Muara Tawar di Kawasan Pesisir Paljaya. Kegiatan memperingati Hari Peduli Sampah Nasional Tahun 2017 tersebut melibatkan Badan Pengendalian Lingkungan Hidup Kabupaten Bekasi, Dinas Perikanan dan Kelautan Kabupaten Bekasi, Muspika, kelompok masyarakat dan warga sekitar lokasi.

An amount of 5,070 kg of garbage was collected in a clean-up action held by PT PJB Muara Tawar GU in Paljaya Coastal Area. The event to commemorate 2017 National Rubbish Awareness Day involved Bekasi District Environmental Management Agency, Office of Fisheries and Marine for Bekasi Regency, Muspika, community organizations and local residents.



21
FEBRUARI
FEBRUARY

Aksi bersih pantai dan penanaman mangrove di kawasan Ecomarine, Muara Angke, Jakarta. Peserta yang terdiri dari karyawan, pelajar Madrasah Nurul Bahri dan penduduk sekitar wilayah Muara Angke bahu membahu membersihkan sampah dan menanam mangrove. Kegiatan itu dilakukan untuk memperingati Hari Peduli Sampah Nasional, ditanam 5.000 mangrove sebagai salah satu kontribusi UP Muara Karang terhadap kelestarian lingkungan.

Clean beach and mangrove planting actions were conducted in Ecomarine, Muara Angke, Jakarta. The participants of the actions consisted of employees, students of Madrasah Nurul Bahri and Muara Angke local residents. They worked hand-in-hand to clean up garbage and plant mangrove. The event was conducted to commemorate National Rubbish Awareness Day. Five-thousands mangroves were successfully planted as one of contributions of Muara Karang GU for environmental sustainability.



Bupati Probolinggo Hj. Puput Tantriana Sari mengunjungi rumah tanaman hidroponik binaan CSR PT PJB UP Paiton di Probolinggo. Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Alam Hijau, sebagai pengelola rumah tanaman, kunjungan kali pertama seorang Bupati ke depo Alam Hijau. Apalagi momen tersebut juga bertepatan dengan kontes tanaman yang mereka laksanakan tiap bulan. Sehingga tak berlebihan bila Gapoktan Alam Hijau menjadikan kunjungan ini sebagai salah satu moment bersejarah dalam perjalanan usahanya.

The Regent of Probolinggo, Hj. Puput Tantriana Sari, visited the Hydroponic plant house built by PT PJB Paiton GU CSR program in Probolinggo. Association of Farmers Group of Alam Hijau acted as the manager of the plant house in the first visit of the Regent to the depo Alam Hijau. Furthermore, the moment also coincides with the crop contest they do every month. Hence, it is not excessive if the Farmers Association of Alam Hijau made this visit one of the historic moments in the course of its business.



Segenap karyawan besama perwakilan masyarakat Bhinor bahu-membahu membersihkan serakan sampah di sekitar lokasi PLTU 9. Kegiatan gotong royong itu dilakukan dengan tetap memperhatikan unsur K3. Banyak sampah ke area tepi laut PLTU Paiton 9 yang dikelola oleh PT PJB UBJOM Paiton. Sampah bawaan banjir di daerah aliran sungai itu berserakan di sepanjang area temporary jetty dan intake canal. Bila dibiarkan, sampah tersebut bisa masuk ke intake canal dan menyumbat inlet CWP. Akibatnya operasional PLTU akan terganggu bahkan tidak tertutup kemungkinan bisa menyebabkan derating atau bahkan mengalami trip.

All employees along with the representatives of the Bhinor community work hand-in-hand to clean up the trashes around the location of the CFPP 9. The “gotong-royong” activities are conducted with due regard to OHS. A great amount of the garbage were scattered around CFPP Paiton 9 managed by PT PJB Paiton O&M Service Business Unit. The garbage were brought by a flood around a riverstream are scattered along the area of temporary jetty and intake canal. If it was not cleaned up, the garbage can enter the intake canal and clog the CWP inlet. As a result, the operation of the CFPP will be disturbed or even cause derating or even experience trips.



Gubernur Jawa Barat, Ahmad Heryawan memberikan penghargaan kepada PJB UP Muara Tawar sebagai Mitra Pembangunan Jawa Barat, khususnya Kabupaten Bekasi di Bandung. Penghargaan ini diberikan kepada sejumlah perusahaan yang telah berpartisipasi dan bekerja sama dengan Pemerintah Provinsi Jawa Barat dalam pembangunan melalui Program CSR di tahun 2016.

The Governor of West Java, Ahmad Heryawan, awarded PJB Muara Tawar GU as a Development Partner for West Java, especially Bekasi Regency in Bandung. This award is given to a number of companies that have participated and cooperated with West Java Provincial Government in developing the province through CSR Program in 2016.



Dalam rangka memperingati hari air pada 7 April 2017 dilaksanakan kegiatan penanaman 1500 bibit pohon kopi di Kampung Lembang Danau, Kabupaten Bandung Barat yang digagas oleh Direktur Jenderal Perhutanan Sosial dan Kemitraan Lingkungan (Dirjen PSKL) Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) Hadi Daryanto. Kegiatan ini dapat terlaksana berkat kerjasama KLHK, PJB UP Muara Karang, PJB UP Cirata, Badan Pengelola Waduk Cirata (BPWC) dan juga melibatkan komunitas DAS Citarum.

To commemorate the Water Day on 7 April 2017, One-thousand-and-five-hundreds seeds of coffee trees were planted in Kampung Lembang Danau, West Bandung Regency. The program was initiated by the Director General of Social Forestry and Environmental Partnership of the Ministry of Environment and Forestry, Hadi Daryanto. This activity was made possible by the cooperation of Ministry of Environment and Forestry, PJB Muara Karang GU, PJB Cirata GU, Cirata Water Reservoir Management (CWRM) and also involve Citarum DAS (Watershed) Community.



Dalam Rangka Memperingati Hari Bumi Tahun 2017, UBJOM PLTU Pacitan mengadakan Program Penanaman Cemara Udang sejumlah 500 (Lima Ratus) Pohon. Penanaman tersebut dilaksanakan di Pantai Daki yang terletak di desa Sumberejo Kec. Sudimoro Kab. Pacitan sebelah timur dari PLTU Pacitan. Telah dilakukan juga tindakan penyelamatan raja penyu pantai selatan yang memasuki perairan jetty PLTU Pacitan, penyu tersebut diperkirakan berusia sekitar 50 (Lima Puluh) Tahun. Setelah dievakuasi selanjutnya diserahkan ke Dinas Kelautan Kabupaten Pacitan dan dibawa ke tempat konservasi penangkaran penyu pantai taman (Konservasi Penyu binaan CSR UBJOM PLTU Pacitan).

In the commemoration of Earth Day in 2017, CFPP Pacitan O&M Service Business Unit organized a program to plant of 500 (Five Hundred) Cemara Udang (Casuarina) trees. The planting program was conducted at Daki Beach that was located in Sumberejo Village, Sudimoro, Pacitan Regency, in the eastern side of Pacitan CFPP. There has also been a rescue action of the southern coastal for a turtle king who enters the waters of the Pacitan CFPP. The turtle is estimated to be around 50 years old. Subsequent to the evacuation, the turtle was handed to the Office of Marine Affairs for Pacitan Regency and was taken to a conservation of sea turtle breeding park (A Turtle Conservation built by a CSR program of CFPP Pacitan O&M Service Business Unit).



Komitmen pemberdayaan masyarakat secara konsisten dilakukan oleh PT PJB UP Paiton melalui program *Corporate Social Responsibility* (CSR). Kali ini, unit yang mengelola PLTU Paiton 1 & 2 itu menyerahkan bantuan delapan perahu fiber kepada Kelompok Nelayan Taruna Jaya, Desa Banyuglugur. Kelompok Nelayan Taruna Jaya merupakan kelompok ketiga yang menerima bantuan perahu setelah KUB Putra Pesisir Desa Binor pada tahun 2015 dan Kelompok Nelayan Deman Jaya Desa Sumberrejo pada tahun 2016.

The commitment of community empowerment is consistently held by PT PJB Paiton GU through *Corporate Social Responsibility* (CSR) program. This time, the unit that manages the Paiton 1 and 2 CFPP administered aid in a form of eight fiber boats to the Taruna Jaya Fishermen Group in Banyuglugur Village. The Taruna Jaya Fishermen Group is the third group to receive boat assistance after KUB Putra Pesisir in Binor Village in 2015 and Deman Jaya Fishermen Group in Sumberrejo Village in 2016.



PJB Mendapatkan penghargaan dari Walikota Surabaya atas partisipasi PJB dalam mendukung Program Sanitasi Total Berbasis Masyarakat (STMB) dalam rangka mewujudkan kota Surabaya Stop Buang Air Besar Sembarangan/ *Open Defecation Free* (ODF).

PJB Received an award from the Mayor of Surabaya for its participation in supporting the Total Community-Based Sanitation Program (STMB) in order to realize the "Surabaya City Stop Open Defecation Free (ODF)".



PT PJB UP Paiton memberikan edukasi pentingnya menjaga kelestarian terumbu karang kepada 50 siswa sekolah anggota Jaringan Sekolah Pembangkit Nusantara (JSPN) di Pantai Binor, Probolinggo. Pada kegiatan tersebut, peserta dilibatkan langsung dalam proses transplantasi terumbu karang yang dilakukan oleh Bhinor Underwater Community. Kegiatan edukasi dengan pengenalan jenis-jenis terumbu karang serta macam-macam teknik transplantasi.

PT PJB Paiton GU provides education on the importance of conserving coral reefs to 50 students of the Nusantara Network School (Jaringan Sekolah Pembangkit Nusantara/JSPN) in Binor Beach, Probolinggo. At the event, the participants were directly involved in the coral reef transplantation process undertaken by Bhinor Underwater Community. This educational activities includes an introduction of types of coral reefs and various transplant techniques.



25
AGUSTUS
AUGUST

Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) Alam Hijau, Kecamatan Gading, Kabupaten Probolinggo kembali menggelar pameran tanaman hortikultura. Pameran yang didukung oleh PT PJB UP Paiton ini melibatkan 52 kelompok tani (Poktan) dari 19 Desa di Kecamatan Gading. Pameran Gapoktan diadakan tiap tahun sejak 2015. Kali ini dibuat dengan konsep yang menarik dan menampilkan 32 stan pameran. Tiap stan dihuni oleh 1 hingga 3 kelompok tani dalam satu desa yang didesain berdasarkan kreativitas dan potensi yang dimiliki oleh masing-masing kelompok. Tanaman hortikultura dan hasil panen yang dipamerkan merupakan produk pertanian non pestisida dan menggunakan pupuk organik.

Association of Farmer Group (Gapoktan) Alam Hijau, District Gading, Probolinggo regency once again held a horticulture plant exhibition. The exhibition that was supported by PT PJB Paiton GU involved 52 farmer groups from 19 villages in Gading District. The exhibition was located on the west side of Depo Gapoktan Alam Hijau on a rice field area of 500 square meters in Mojolegi village. The exhibition was scheduled for one month. The Gapoktan exhibition was held annually since 2015. This time, the exhibition was organized with an interesting concept displaying 32 exhibition booth. Each booth is attended by 1 to 3 farmer groups from a village. The booth was designed based on the creativity and potential of each group. Horticultural crops and harvests on display are non-pesticide agricultural products that use only organic fertilizers.



31
AGUSTUS
AUGUST

Pada moment memperingati HUT RI Ke-72, UP Muara Tawar kembali melakukan penanaman 6.000 bibit mangrove di pesisir Bekasi. Seribu bibit ditanam pada area Pusat Restorasi dan Pembelajaran Mangrove (PRPM) Tarumajaya, Kampung Paljaya, Desa Segaraja, Kecamatan Tarumajaya, Bekasi. Kegiatan ini merupakan kelanjutan dari penanaman pohon yang telah dilakukan pada pesisir Pantai Bungin, melibatkan unsur dari Dinas Kelautan dan Perikanan Kabupaten Bekasi, Kelompok Usaha Bersama (KUB) Putra Samudera Pantai Bakti, serta elemen masyarakat Kampung Bungin.

At the commemoration of the 72nd Anniversary of the the Republic of Indonesia, Muara Tawar GU, once again, planted 6,000 mangrove seeds on the coast of Bekasi. A thousand seeds were planted around the area of Center for Restoration and Learning of Mangrove (PRPM) Tarumajaya, Paljaya, Segaraja Village, Tarumajaya Sub-district, Bekasi. This activity is a continuation of tree planting that has been conducted on the coast of Bungin Beach, involving elements from the Office of Marine and Fisheries for Bekasi Regency, Joint Business Group (KUB) of Putra Samudera Pantai Bakti, as well as elements of Kampung Bungin community.



13 penghargaan CSR dalam ajang *Indonesian Sustainable Development Goals Award* (ISDA) 2017 di Smesco Convention Hall, Jakarta. Penghargaan dalam puncak acara kegiatan *Indonesian Sustainable Development Goals Corporate Summit* (ISDGCS) itu diterima oleh unit-unit PJB.

ISDGCS merupakan event tahunan sebagai bentuk apresiasi bagi perusahaan-perusahaan pelaksana CSR. Menjadi ajang aktualisasi dari komitmen perusahaan dalam mendukung Peraturan Presiden Republik Indonesia No.59 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan. Puluhan perusahaan bergengsi di tanah air terlibat dalam kegiatan ISDGCS dan mengikuti ajang awarding ISDA.

Thirteen CSR awards were granted at the 2017 *Indonesian Sustainable Development Goals Award* (ISDA) at the Smesco Convention Hall, Jakarta. The awards are granted at the peak of the activities of the *Indonesian Sustainable Development Goals Corporate Summit* (ISDGCS) to PJB units.

ISDGCS is an annual event as a form of appreciation for companies that implement CSR program. This event becomes an arena of actualization of the Company's commitment in supporting Presidential Regulation of the Republic of Indonesia No. 59 of 2017 on the Implementation of Sustainable Development Objectives. Dozens of prestigious companies in the country were involved in the ISDGCS activities and attended the ISDA awarding event.



Sekitar 700 tukik atau anak penyu dilepas oleh keluarga besar PT PJB yang terdiri dari PT PJB UP Paiton, PJB Kantor Pusat dan PJB UP Brantas di Pantai Serang Blitar. Pelepasan tukik merupakan bagian dari upaya untuk menggugah kesadaran masyarakat terhadap pelestarian penyu di perairan Serang, Blitar. Selain itu, juga sebagai wujud kepedulian terhadap lingkungan dengan mengenalkan isu-isu konservasi melalui berbagai kegiatan positif pada peringatan Hari Lingkungan Hidup Sedunia 2017 di Kabupaten Blitar.

Approximately 700 hatchlings of turtle were released by PT PJB units consisting of PT PJB Paiton GU, PJB Head Office and PJB Brantas GU in Serang Beach, Blitar. The release of the hatchling is part of an effort to rise public awareness of turtle conservation in Serang waters, Blitar. In addition, as a form of awareness towards the environment, PJB and its units introduced conservation issues through positive activities at the 2017 World Environment Day celebration in Blitar Regency.



PT PJB UBJOM PLTU Tenayan turut berkontribusi dalam upaya memperbanyak lahan hijau di Pekanbaru. Unit yang mengelola PLTU berkapasitas 2x110 MW itu secara aktif melakukan penanaman pohon di lingkungan sekitar pembangkit. UBJOM Tenayan bekerjasama dengan warga melakukan penanaman bibit pohon lengkeng dan mangga di Jalan Pertemuan Kelurahan Industri Tenayan.

PT PJB CFPP Tenayan O&M Service Business Unit also contributed in an effort to increase green land in Pekanbaru. The unit that manages the CFPP of 2x110 MW capacity was actively planting trees in the vicinity of the electric generating plant. Tenayan O&M Service Business Unit collaborate with the local residents to plant the seeds of longan and mango trees in Jalan Pertemuan, Industri Tenayan Subdistrict.



Sekitar 500 orang peserta melakukan aksi bersih-bersih Pantai Syariah di Banyuwangi, Jawa Timur. Aksi bernama *Coastal Clean Up* itu dilakukan PT PJB bekerja sama dengan Ditjend Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan KLHK, Dinas Lingkungan Hidup Kab Banyuwangi, dan Pemkab Banyuwangi.

About 500 participants took action to clean up the Syariah Beach in Banyuwangi, East Java. Under the name of "Coastal Clean Up", the action is organised by PT PJB in cooperation with the Directorate General of Pollution Control and Environmental Damage (Ministry of Environment and Forestry), Office of Environment for Banyuwangi Regency, and Banyuwangi local regency.



HIGHLIGHT PERISTIWA PENTING TAHUN 2017

Significant Events in 2017



06
JANUARI
JANUARY

Direktur Utama PT PLN (Persero), Sofyan Basir, mengunjungi PT PJB UP Muara Karang didampingi oleh Direktur Keuangan, Sarwono Sudarto dan Direktur Bisnis Regional Sumatera, Amir Rosidin. Dalam kunjungan informal tersebut, mereka meninjau area kerja di tiap lantai dan berbincang santai dengan karyawan. Sofyan Basir mengapresiasi penataan lingkungan kerja UP Muara Karang yang bersih, rapi dan nyaman.

The President Director of PT PLN (Persero), Sofyan Basir, visited PT PJB Muara Karang GU accompanied by Finance Director, Sarwono Sudarto, and Director of Regional Business of Sumatera, Amir Rosidin. During the informal visit, they observed working areas on each floor and casually talked with the employees. Sofyan Basir appreciated the working environment of Muara Karang GU that is clean, neat and comfortable.



17
JANUARI
JANUARY

PLTU Indramayu ditetapkan sebagai unit percontohan dalam penerapan Keselamatan, Kesehatan Kerja, Keamanan dan Lingkungan (K3L) Nasional di lingkungan PT PLN (Persero).

CFPP Indramayu is designated as a pilot unit for the application of Health, safety and environmental (HSE) within PT PLN (Persero).



Majalah internal Info PJB mendapat apresiasi dalam Malam Penghargaan Serikat Perusahaan Pers (SPS) yang digelar di Jakarta. Majalah internal PT PJB tersebut mendapatkan penghargaan *bronze winner* untuk kategori The Best of Private Company inhouse Magazine (InMA) 2017.

PJB's internal magazine "Info PJB" received an appreciation in the Serikat Perusahaan Pers (SPS) Award held in Jakarta. The internal magazine of PT PJB was awarded a bronze winner for the category of The Best of Private Company Inhouse Magazine (InMA) 2017.



Tiga unit PJB menerima Sertifikat dan Plakat Emas Sistem Manajemen Pengamanan (SMP) dari Kepolisian Republik Indonesia di Hotel Mulia Senayan Jakarta Pusat. Sertifikat dan plakat diserahkan oleh Wakapolri Komjen Syafruddin kepada GM UBJOM Tanjung Awar-awar, GM UBJOM Pacitan dan Kepala BPWC. Acara juga dihadiri oleh Direktur SDM dan Administrasi PT PJB Suharto mewakili jajaran Direksi.

Three units of PJB receive Certificate and Gold Plaque of Security Management System (SMP) from the Police of the Republic of Indonesia at Hotel Mulia, Senayan, Central Jakarta. The certificates and placards were handed over by the National Police Chief Deputy of the Republic of Indonesia, Commander General Syafruddin to the GM of Tanjung Awar-awar O&M Service Business Unit, GM of Pacitan O&M Service Business Unit and the Head of Cirata Water Reservoir Management. The event was also attended by Director of Human Resources and Administration of PT PJB, Suharto, who represented the Board of Directors.



Peresmian *Maintenance Training Center* (MTC) PJB Academy (MTC), dibangun untuk meningkatkan *knowledge* dan *skill* pekerja di unit dalam hal pemeliharaan. Saat ini total 38 unit yang dikelola PJB, baik eksisting, jasa OM, anak perusahaan, maupun *joint venture* dan seluruh pegawai tentunya memerlukan suatu fasilitas mandiri untuk meningkatkan kompetensi pemeliharaan. MTC juga sudah menyiapkan instruktur dan direktori dimana instrukturnya merupakan para purnakarya PJB grup yang kompeten dan para tenaga bersertifikat.

The *Maintenance Training Center* (MTC) of PJB Academy was inaugurated. The MTC was built to improve the workers' maintenance knowledge and skills in the units. Currently, a total of 38 units that are managed by PJB, whether existing, OM services, subsidiaries, or joint ventures and all employees definitely require an independent facility to improve their maintenance competence. MTC has also prepared instructors and directories where the instructor is a group of competent retired PJB and certified personnel.



PJB mendapat penghargaan TOP CSR 2017 dan TOP LEADER CSR 2017 dalam kegiatan TOP CSR 2017 yang bertema *Aligning CSR to Business Strategy* di Rafflesia Grand Ballroom - Balai Kartini, Jakarta.

PJB was awarded TOP CSR 2017 and TOP LEADER CSR 2017 in the TOP CSR 2017 program that was held under a theme of *Aligning CSR to Business Strategy* at Rafflesia Grand Ballroom - Balai Kartini, Jakarta.



Unit pembangkitan (UP) Muara Tawar mendapatkan tiga penghargaan dalam *Indonesia Green Awards* (IGA) 2017 di Jakarta. IGA 2017 merupakan acara yang diadakan oleh The La Tofi School of CSR bekerja sama dengan Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan serta Kementerian Perindustrian. Acara tersebut memberikan penghargaan kepada program-program CSR perusahaan yang berkontribusi terhadap lingkungan.

The Muara Tawar GU received three awards at the *Indonesia Green Awards* (IGA) 2017 in Jakarta. The IGA 2017 is an event held by The La Tofi School of CSR in cooperation with the Ministry of Environment and Forestry and the Ministry of Industry. The event rewarded CSR programs that contribute to the environment.



PT PJB mendapat penghargaan dari Warta Ekonomi melalui *Indonesia Most Admired Companies* (IMACO) Award 2017. Penghargaan tersebut diberikan kepada perusahaan-perusahaan yang memiliki citra baik dan menurut para karyawan dan pembaca majalah Warta Ekonomi merupakan perusahaan idaman untuk bekerja.

PT PJB received an award from Warta Ekonomi through *Indonesia Most Admired Companies* (IMACO) Award 2017. The awards are given to companies that have a good image and is the ideal company to work according to the employees and readers of Warta Ekonomi magazine.



02
JUNI
JUNE

PT PJB melalui program CSR Akademi Komunitas PJB menerima penghargaan *Asia Responsible Award* (AREA) untuk kategori *Social Empowerment* di Bangkok, Thailand. Program CSR Akademi Komunitas PJB menjadi salah satu juara dalam ajang kompetisi CSR tingkat Asia yang diinisiasi oleh Enterprise Asia dan diikuti oleh 14 negara itu.

PT PJB, through its CSR PJB Community Academy program, received Asia Responsible Award (AREA) for the category of Social Empowerment in Bangkok, Thailand. The CSR Community Academy program became one of the champions in the Asian-level CSR competition initiated by Enterprise Asia that was participated by 14 countries.



16
JULI
JULY

PT PJB telah menandatangani nota kesepahaman (MoU) dengan Masdar untuk menjajaki kerja sama dalam pengembangan proyek EBT di Indonesia.

Nota kesepahaman ditandatangani di Abu Dhabi oleh Bader Saeed Al Lamki, Executive Director, Clean Energy Masdar dan Direktur Utama PT PJB Iwan Agung Firstantara. Penandatanganan tersebut juga disaksikan oleh Menteri BUMN RI Rini Mariani Soemarno, Direktur Pengadaan PT PLN Persero Supangkat Iwan Santoso, Direktur Perencanaan Strategis PT PLN Persero Nicke Widyawati dan Mohamed Jameel Al Ramahi, CEO Masdar.

PT PJB has signed a memorandum of understanding (MoU) with Masdar to explore cooperation in the development of EBT projects in Indonesia.

The MoU was signed in Abu Dhabi by the Executive Director of Clean Energy Masdar, Bader Saeed Al Lamki and the President Director of PT PJB, Iwan Agung Firstantara. The signing was also witnessed by Minister of SOE of the Republic of Indonesia, Rini Mariani Soemarno; Director of Procurement of PT PLN Persero, Supangkat Iwan Santoso; Director of Strategic Planning of PT PLN Persero, Nicke Widyawati; and CEO of Masdar, Mohamed Jameel Al Ramahi.



24
JULI
JULY

Pengelolaan lingkungan Unit Bisnis Jasa Operasi & Maintenance (UBJOM) Indramayu mendapatkan apresiasi dari pemerintah Kabupaten Indramayu. Unit yang mengoperasikan PLTU Indramayu itu dinyatakan sebagai Perusahaan dengan Pengelolaan Lingkungan Hidup Terbaik Kabupaten Indramayu Tahun 2017.

Environmental management of Business Service Operation & Maintenance Unit (O&M Service Business Unit) of Indramayu received an appreciation from the government of Indramayu District. The unit that operates the CFPP in Indramayu Regency was declared the Best Environmental Management Company in Indramayu Regency in 2017.



18
AGUSTUS
AUGUST

PT PJB menerima penghargaan “*Social Business Innovation & Green CEO 2017*” versi Warta Ekonomi. Penghargaan ini diberikan kepada perusahaan-perusahaan yang berhasil mengimplementasikan inovasi-inovasi sosial, menjadi suatu langkah untuk mendorong pertumbuhan industri serta mendukung perusahaan dalam melaksanakan tanggung jawab sosial.

PT PJB received an award of “*Social Business Innovation & Green CEO 2017*” for Warta Ekonomi version. This award is given to companies that have successfully implemented social innovations. The award is a step to encourage industry growth and support the company in carrying out social responsibility.



PT PJB meraih *Best Paper* pada kategori Trends, Projects, & Planning dalam Asia Power Week 2017 yang diselenggarakan oleh POWER-GEN Asia. Paper yang memaparkan *study* kasus proyek PLTU Jawa 7 tersebut disusun dan dipresentasikan oleh I Nyoman Ngurah Widiyatnya, Kepala Divisi Pengembangan Bisnis Produk dan Pemasaran PT PJB.

PT PJB won the Best Paper in Trends, Projects, & Planning category in Asia Power Week 2017 organized by POWER-GEN Asia. The paper describing the case study of CFPP Java 7 project was prepared and presented by I Nyoman Ngurah Widiyatnya, the Head of Product Development and Marketing Division of PT PJB.



PT PJB mendapatkan 3 penghargaan Asian Power Award:

1. *Power utility of the year-Indonesia*
2. *Environmental upgrade of the year - Indonesia for the Controlling the Spread of Water Hyacinth Based on Energy Utilization and Economic Empowerment of Local Communities in the Cirata Reservoir Area*
3. *Fast-track Power Plant of the Year for the Operator Excellent as a Modeling of Action Based Learning Technical Competency Acceleration for PJB's Employee in Operation Field.*

PT PJB was awarded three Asian Power Awards:

- 1) Power utility of the year-Indonesia
- 2) Environmental upgrade of the year - Indonesia for the Controlling of Spread of Water Hyacinth Based on Energy Utilization and Economic Empowerment of Local Communities in the Cirata Reservoir Area
- 3) Fast-track Power Plant of the Year for the Operator Excellent as a Modeling of Action Based Learning Technical Competency Acceleration for PJB's Employee in Operation Field.



Penandatanganan Perjanjian jual beli listrik (power purchase agreement /PPA) lima proyek IPP yang dikembangkan oleh PT PJB. Ke lima proyek tersebut meliputi PLTU Riau-1 (2x300 MW), PLTU Sumsel-6 (2x300 MW), PLTU MT Kalselteng-3 (2x100 MW), PLTU MT Kalselteng-4 (2x100 MW), PLTU MT Kalselteng-5 (2x100 MW). Acara tersebut dihadiri oleh Direktur Pengadaan Strategis 2 PT PLN (Persero) Supangkat Iwan Santoso, Direktur Utama PT PJB Iwan Agung Fistantara, Direksi konsorsium dan Direksi PT PJB.

Signing of Power purchase agreement (PPA) of five IPP projects developed by PT PJB. The five projects include CFPP Riau-1 (2x300 MW), CFPP Sumsel-6 (2x300 MW), CFPP MT Kalselteng-3 (2x100 MW), CFPP MT Kalselteng-4 (2x100 MW), and CFPP MT Kalselteng-5 (2x100 MW). The event was attended by the Director of Strategic Procurement of PT PLN (Persero), Supangkat Iwan Santoso; the President Director of PT PJB Iwan Agung Fistantara; Board of Directors of the consortium; and Board of Directors of PT PJB.



PT PJB meraih 3 penghargaan dalam Dunamis IHCS & MAKE Study Award 2017

1. PJB meraih penghargaan untuk kategori *Best Net Promoter Score-IHSC (Indonesia Human Capital Study)*
2. PJB meraih penghargaan *Special Recognition for Incremental Improvement* (Pemenuhan Kebutuhan Pembelajaran & Pengembangan Kompetensi di seluruh are) - *MAKE Study (Indonesia Most admired Knowledge Enterprise)*
3. PJB meraih penghargaan sebagai Indonesia MAKE Winner dengan keunggulan untuk Kategori 1 sampai dengan Kategori 7.

PT PJB received 3 awards in Dunamis IHCS & MAKE Study Award 2017

- 1) PJB was awarded the Best Net Promoter Score-IHSC (Indonesia Human Capital Study)
- 2) PJB was awarded Special Recognition for Incremental Improvement (Compliance Requirement of Learning & Competence Development in all areas) - MAKE Study (Indonesia Most admired Knowledge Enterprise)
- 3) PJB was awarded as Indonesia MAKE Winner with excellence for Category 1 through Category 7.



27
SEPTEMBER
SEPTEMBER

Upaya PJB melakukan efisiensi energi mendapatkan apresiasi dari Kementerian ESDM. Tiga unit PJB berhasil meraih penghargaan Subroto di bidang Efisiensi Energi Nasional. Trophi dan piagam diserahkan oleh Menteri ESDM Ignatius Jonan kepada Direktur Operasi II PT PJB Miftahul Jannah di Jakarta. PT PJB meraih tiga penghargaan dalam kategori manajemen energi pada industri dan bangunan gedung.

PJB's efforts to organize energy efficiency gained appreciation from the Ministry of Energy and Mineral Resources (ESDM). Three units of PJB won Subroto award in the field of National Energy Efficiency. The trophy and certificate were given by the ESDM Minister, Ignatius Jonan, to the Operations Director II of PT PJB, Miftahul Jannah, in Jakarta. PT PJB received three awards in the category of energy management in industry and building.



29
SEPTEMBER
SEPTEMBER

Malam penganugerahan bertajuk *INDONESIA PUBLIC RELATIONS EXCELLENCE AWARD 2017* yang dihadiri oleh beberapa tokoh dan petinggi negara yaitu, Menteri Dalam Negeri Cahyo Kumolo, Wakil Gubernur DKI Jakarta terpilih Sandiaga Uno, dan tokoh pengusaha besar Aburizal Bakri juga memberikan kepercayaan kepada PT Pembangkitan Jawa-Bali (PJB) untuk mendapatkan salah satu penghargaan dimana PJB saat ini dinilai mampu dalam memberikan informasi-informasi atau pemberitaan positif terkait isu yang akan diangkat oleh perusahaan kepada *stakeholders* nya.

The awards ceremony night was organized under the title of *INDONESIA PUBLIC RELATIONS EXCELLENCE AWARD 2017* that was attended by several prominent figures and state officials, namely Minister of Home Affairs, Cahyo Kumolo; newly-elected Vice Governor of DKI Jakarta, Sandiaga Uno; and big businessman, Aburizal Bakri who also entrusted PT Pembangkitan Jawa-Bali (PJB) to get one of the awards in which PJB is currently considered capable of providing information or positive news related issues that will be discussed by the company to its stakeholders.



03
OKTOBER
OCTOBER

Tepat pada perayaan ulang tahun PJB ke-22 pada tanggal 3 Oktober 2017, PT PJB meluncurkan *New PJB Way* yang memiliki spirit Berkarya, Mengabdikan, Beribadah dengan tata nilai inti I-PJB yang merupakan singkatan dari *Integrity, Professional, Joint Collaboration, dan Business Excellence*. *Launching* dilaksanakan di Kantor Pusat Surabaya dan disaksikan oleh 19 unit PJB melalui video conference. Peluncuran ditandai dengan cap telapak tangan Komisaris dan Direksi PJB pada Prasasti Simbol Komitmen Insan PJB Terhadap *New PJB Way* yang diikuti oleh segenap karyawan kantor pusat. Hal yang sama juga dilakukan oleh 19 manajemen dan karyawan di unit masing-masing.

On the celebration of PJB's 22nd anniversary on 3 October 2017, PT PJB launched *New PJB Way* that has the spirit to Create, Serve, and Devote to the core values of I-PJB which stands for Integrity, Professional, Joint-Collaboration and Business Excellence. The launching was held at Surabaya Head Office and witnessed by 19 units of PJB through video conference. The launch was marked as the Commissioner and Board of Directors of PJB made their hand Inscriptions Symbol of PJB Employee commitment to *New PJB Way* which was attended by all employees of head office. The same was conducted also by 19 management and employees in each unit.



10
OKTOBER
OCTOBER

Video profil kegiatan CSR PT PJB menjadi salah satu pemenang dalam Festival Film Nusantara (FFN) 2017. Video yang menampilkan kegiatan CSR di UP Gresik dan UP Muara Tawar itu meraih juara pertama dalam kategori bidang ekonomi kerakyatan. Trofi penghargaan diserahkan dalam malam penganugrahan FFN pada Selasa (10/10) malam di Gedung Teater Taman Ismail Marzuki, Jakarta.

PT PJB's Video profile of its CSR activities became one of the winners in the Film Festival Archipelago (FFN) 2017. The video featuring CSR activities in Gresik GU and Muara Tawar GU was the first winner in the category of people-oriented-economic. The trophy was given in the night of FFN awards on Tuesday (10/10) night at Taman Ismail Marzuki Theater Building, Jakarta.



13
OKTOBER
OCTOBER

Direktur Utama PT PJB, Iwan Agung Firstantara, tercatat dalam Buku Potraits Indonesia *Most Admired CEO 2017* sebagai CEO yang mempunyai pengaruh dalam kemajuan perusahaan pada bidang energi ketenagalistrikan.

The President Director of PT PJB, Iwan Agung Firstantara, is listed in Potraits Indonesia Book *Most Admired CEO 2017* as a CEO who has influence in the company's progress in the field of electricity energy.



17-19
OKTOBER
OCTOBER

PJB menerima penghargaan karya inovasi dalam gelaran acara LIKE (*Learning, Innovation, Knowledge, and Exhibition*) yang diselenggarakan oleh PLN pada 17-19 Oktober 2017 di Jakarta. Tiga karya inovasi PJB menjadi pemenang dalam kategori Technical Support dan kategori Pembangkitan.

PJB received an award of innovation work in LIKE (*Learning, Innovation, Knowledge, and Exhibition*) event held by PLN on 17-19 October 2017 in Jakarta. Three of PJB's innovations became the winner in the category of Technical Support and Generation category.



Pameran dan seminar teknologi pembangkitan PJB Connct 2017 dibuka oleh Direktur Bisnis Regional Sulawesi PT PLN (Persero) Syamsul Huda di Surabaya. Kegiatan selama dua hari ini mempertemukan pelaku bisnis di bidang pembangkitan dari dalam dan luar negeri. Mereka akan berinteraksi dalam pameran, seminar dan *sharing knowledge* teknologi pembangkitan. PJB Connect diharapkan menghadirkan solusi bagi permasalahan yang ada di sektor ketenagalistrikan, khususnya bidang pembangkitan untuk kemajuan sektor ketenagalistrikan di Indonesia.

Exhibition and a seminar on Generating technology of PJB Connct 2017 was opened by the PT PLN (Persero) Business Director for Sulawesi Regional, Syamsul Huda, in Surabaya. This two-day activity brings together national and international businessmen in the field of power generation. They interact in an exhibition, seminar and share their knowledge of generation technology. The PJB Connect is expected to present solutions to the existing problems in the electricity sector, especially in the field of generation for the advancement of the electricity sector in Indonesia.



PT Pembangkitan Jawa -Bali , Insitut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS), dan Pemerintah Kota (Pemkot) Surabaya bersepakat untuk mengembangkan energi baru terbarukan (EBT) dan energi ramah lingkungan di Kota Surabaya. Kesepakatan itu diwujudkan dalam nota kesepahaman yang ditandatangani oleh Walikota Surabaya Tri Rismaharini, Direktur Utama PT PJB Iwan Agung Firstantara, dan Rektor ITS Prof. Ir. Joni Hermana. M.Sc. Es., Ph.d di Surabaya.

PT PJB, Sepuluh Nopember Institute of Technology (ITS), and the Surabaya City Government agreed to develop new renewable energy and environmentally friendly energy in Surabaya. The agreement was realized in a memorandum of understanding signed in Surabaya by the Mayor of Surabaya, Tri Rismaharini; the President Director of PT PJB, Iwan Agung Firstantara; and the Rector of ITS, Prof. Ir. Joni Hermana. M.Sc. Es., Ph.D.



PJB mendapatkan penghargaan dari majalah Itech yang didukung Kementerian Komunikasi dan Informasi dalam acara TOP IT & TELCO 2017 di Jakarta. Tiga penghargaan diterima Direksi PT PJB pada kesempatan itu. Meliputi *The Best Top IT Leader 2017* bagi Direktur Utama PT PJB Iwan Agung Firstantara, *The Best Top IT Implementation Operation monitoring and Optimization*, serta *The Best Top Digital Transformation Readiness*.

PJB received an award from Itech magazine that is supported by the Ministry of Communication and Information in TOP IT & TELCO 2017 event in Jakarta. On that occasion, three awards were received by the Board of Directors of PT PJB. The awards were: *The Best Top IT Leader 2017* for PT PJB President Director Iwan Agung Firstantara, *The Best Top IT Implementation Operation monitoring and Optimization*, and *The Best Top Digital Transformation Readiness*.

PJB mendapatkan *platinum award* dalam Indonesia GCG Award (IGCGA) III - 2017 di Jakarta. Penghargaan yang diberikan oleh majalah Economic Review ini menempatkan PT PJB pada peringkat pertama untuk kategori anak perusahaan BUMN non TBK, dengan skor 95.07. Selain itu PJB juga mendapatkan penghargaan sebagai 20 besar perusahaan GCG terbaik di Indonesia

PJB received a platinum award in Indonesia GCG Award (IGCGA) III - 2017 in Jakarta. The award was given by Economic Review magazine. PT PJB won the best in the category of subsidiaries of non-TBK State-Owned Enterprises, with a score of 95.07. In addition PJB also received an award as the top 20 best GCG companies in Indonesia.



23
NOVEMBER
NOVEMBER

Beberapa penghargaan berhasil diraih PT PJB dalam gelaran Malam Penghargaan Indonesia *Best Electricity Award* (IBEA) 2017 di Jakarta. Penghargaan yang diberikan oleh Majalah Listrik Indonesia itu meliputi :

1. *The Best Power Plant* dibawah 10 MW (Unit Pembangkitan Brantas - Selorejo)
2. *Top 5 Power Plant Company*
3. *Top 3 CSR Electricity Company*
4. *Top 3 Power Plant* 10-100 MW
5. *Top 5 Power Plant* diatas 100 MW
6. *Top 5 Environmentally Concerned*

PT PJB won several awards in the Indonesia Best Electricity Award (IBEA) Event in Jakarta.

The awards presented by the Indonesian Electric Magazine include:

- 1) *The Best Power Plant* under 10 MW (Brantas GU-Selorejo)
- 2) *Top 5 Power Plant Company*
- 3) *Top 3 CSR Electricity Company*
- 4) *Top 3 Power Plant* 10-100 MW
- 5) *Top 5 Power Plant* above 100 MW
- 6) *Top 5 Environmentally Concerned*



18
DESEMBER
DECEMBER

PT PJB menerima PROPER Emas melalui program *Corporate Social Responsibility* (CSR) yang dilakukan PJB Unit Pembangkitan (UP) Paiton yaitu Program Organik *Integrated* Sistem (OIS) yang diwujudkan dalam PERTANIAN ORGANIK. PT PJB juga mendapat 4 PROPER Hijau melalui PJB UP Paiton, UP Gresik, UP Muara Tawar, dan UP Muara Karang. Penganugerahan Penghargaan PROPER Tahun 2017 oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) dilaksanakan di Istana Wakil Presiden, Jakarta.

PT PJB received Gold PROPER through a Corporate Social Responsibility (CSR) program conducted by PJB Paiton GU, namely an Organic Integrated System Program embodied in ORGANIC AGRICULTURE. PT PJB also won 4 Green PROPER through PJB Paiton GU, Gresik GU, Muara Tawar GU, and Muara Karang GU. The grant of the PROPER Award 2017 was conducted by the Ministry of Environment and Forestry at the Vice Presidential Palace, Jakarta.

SKALA ORGANISASI PERUSAHAAN [102-7, 102-10]

ORGANIZATIONAL SCALE OF THE COMPANY [102-7, 102-10]

No	Uraian Description	Satuan Unit	Periode Pelaporan Reporting Period		
			2015	2016	2017
1	Jumlah Karyawan Total Employees	Orang Employee	2.808	2.952	3.147
	Masa Persiapan Pensiun Pre-retirement Period	Orang Employee	8	11	12
2	Jumlah Aset Total Assets	Rp (juta) Million Rupiah	195.545.838	191.738.394	193.321.110
3	Jumlah Pendapatan Total Revenues	Rp (juta) Million Rupiah	27.861.782	32.667.115	31.403.787
4	Jumlah Laba Bersih Total Net Profit	Rp (juta) Million Rupiah	3.227.756	3.776.444	3.681.672
5	Jumlah Ekuitas Total Equity	Rp (juta) Million Rupiah	186.241.531	185.782.295	185.849.982
6	Jumlah Liabilitas Total Liabilities	Rp (juta) Million Rupiah	9.304.307	5.956.100	7.471.128
7	Produksi Energi Listrik Electricity Production	GWh	26.480	26.805	24.507
8	Penjualan Energi Listrik Electricity Sales	GWh	25.392	25.737	23.441

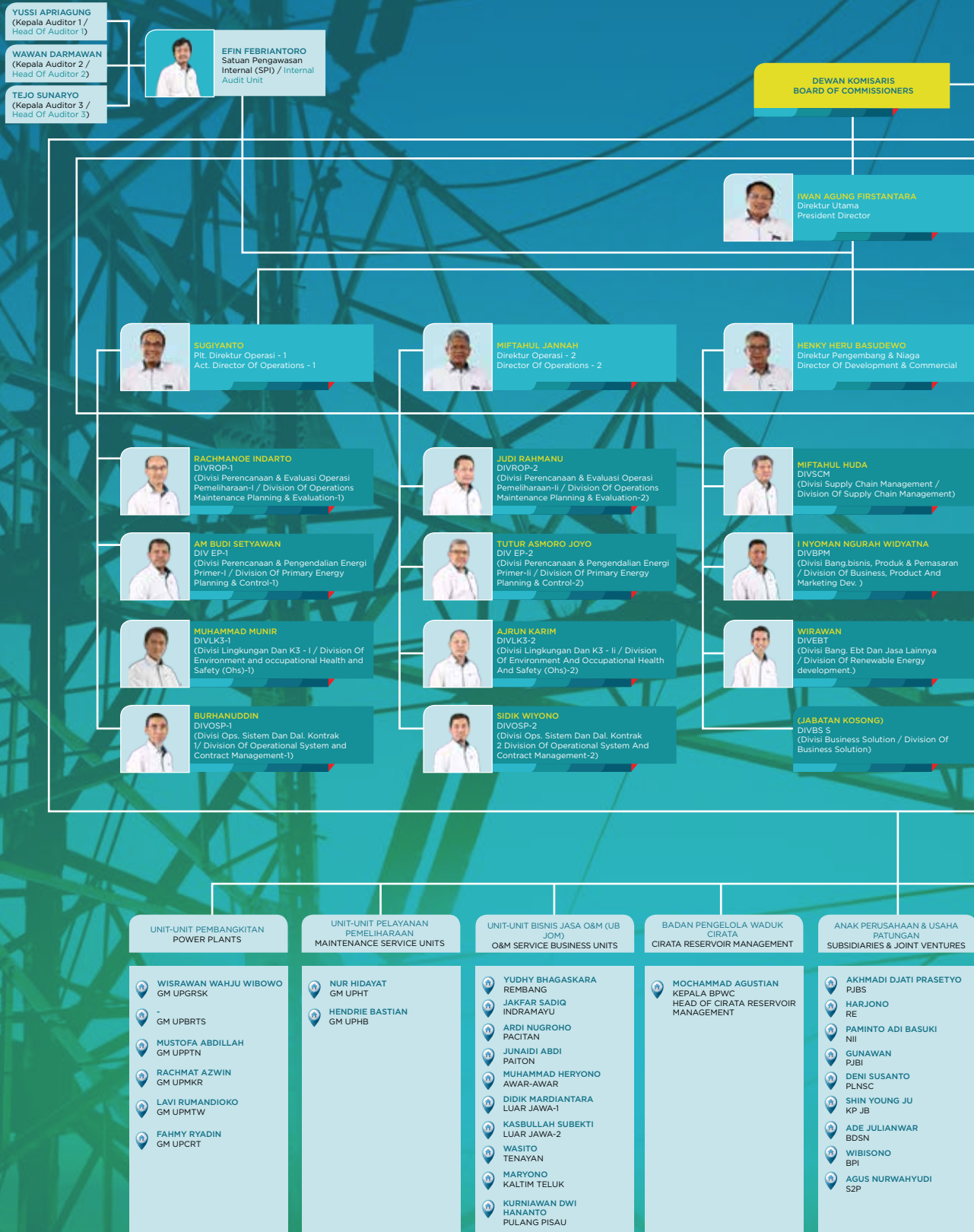
STRUKTUR ORGANISASI [102-18]

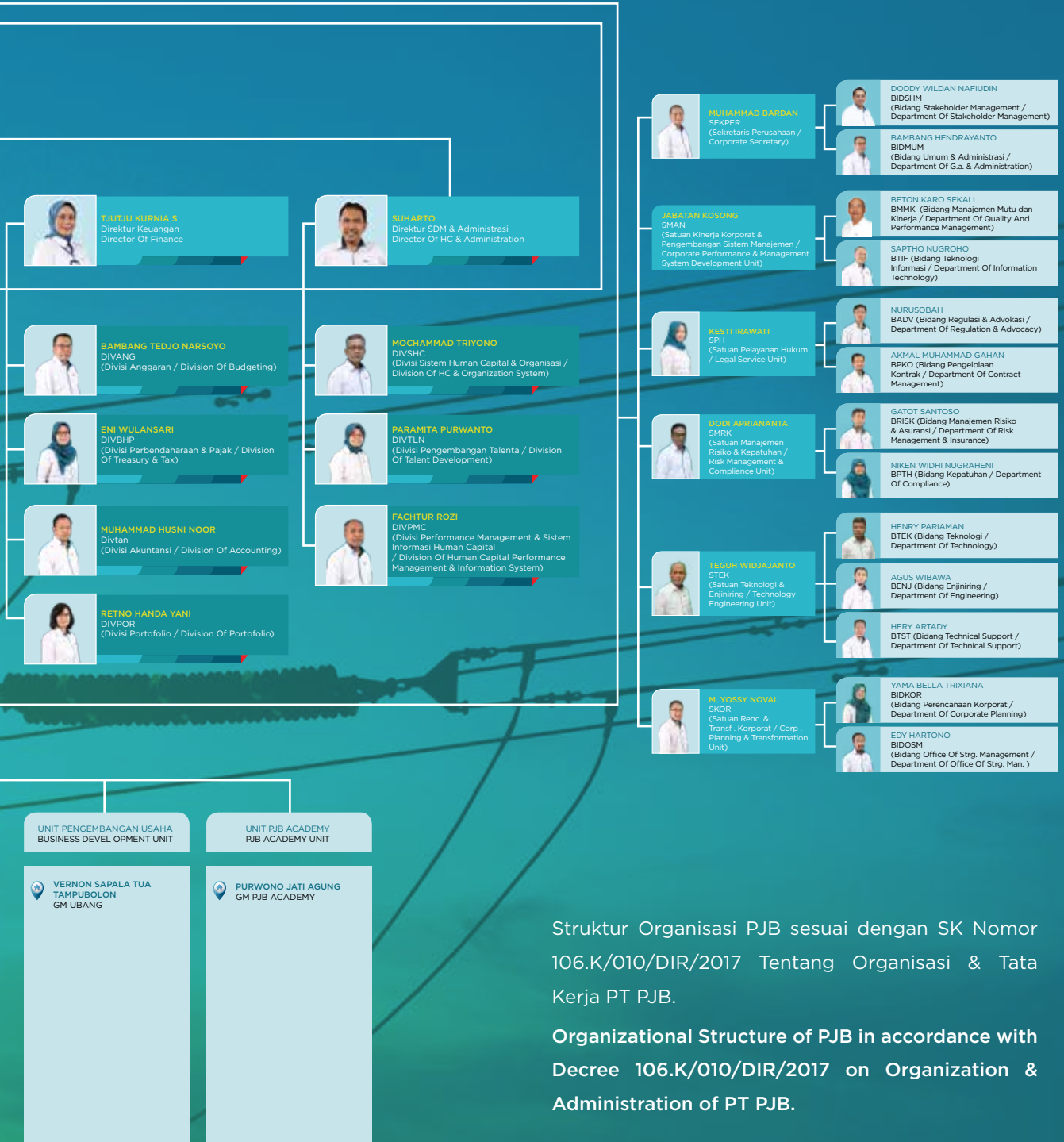
ORGANIZATIONAL STRUCTURE [102-18]

DAFTAR SINGKATAN NAMA STRUKTUR ORGANISASI PJB LIST OF ACRONYMS OF PJB'S ORGANIZATION STRUCTURE		
DIVROP-1	Divisi Perencanaan dan Evaluasi Operasi Pemeliharaan-1	Division of Operations Maintenance Planning & Evaluation-1
DIVROP-2	Divisi Perencanaan dan Evaluasi Operasi Pemeliharaan-2	Division of Operations Maintenance Planning & Evaluation-2
DIVEPI-1	Divisi Perencanaan & Pengendalian Energi Primer-1	Division of Primary Energy Planning & Control-1
DIVEPI-2	Divisi Perencanaan & Pengendalian Energi Primer-2	Division of Primary Energy Planning & Control-2
DIVLK3-1	Divisi Lingkungan & K3-1	Division of Environment and Occupational Health and Safety (OHS)-1
DIVLK3-2	Divisi Lingkungan & K3-2	Division of Environment and Occupational Health and Safety (OHS)-2
DIVOSK-1	Divisi Operasi Sistem & Pengendalian Kontrak-1	Division of System Operation & Contract Management-1
DIVOSK-2	Divisi Operasi Sistem & Pengendalian Kontrak-2	Division of System Operation & Contract Management-2
DIVBPM	Divisi Pengembangan Bisnis, Produk & Pemasaran	Division of Business Development, Product & Marketing

DAFTAR SINGKATAN NAMA STRUKTUR ORGANISASI PJB
LIST OF ACRONYMS OF PJB'S ORGANIZATION STRUCTURE

DIVEBT	Divisi Pengembangan Bisnis EBT dan Jasa Lainnya	Division of Renewable Energy Development
DIVSCM	Divisi Supply Chain Management	Division of Supply Chain Management
DIVBSS	Divisi Business Solution	Division of Business Solution
DIVANG	Divisi Anggaran	Division of Budgeting
DIVBHP	Divisi Perbendaharaan & Pajak	Division of Treasury & Tax
DIVTAN	Divisi Akuntansi	Division of Accounting
DIVPFO	Divisi Portofolio	Division of Portfolio
DIVSHC	Divisi Sistem Human Capital & Organisasi	Division of Human Capital & Organization System
DIVTLN	Divisi Pengembangan Human Capital & Talenta	Division of Talent Development
DIVPMC	Divisi Performance Management & Sistem Informasi Human Capital	Division of Performance Management & Information System of Human Capital
SEKPER	Sekretaris Perusahaan	Corporate Secretary
BSHM	Bidang Stakeholder Management	Department of Stakeholder Management
BMUM	Bidang Umum & Administrasi	Department of General Affairs & Administration
SPI	Satuan Pengawasan Internal	Internal Audit Unit
SPH	Satuan Pelayanan Hukum	Legal Service Unit
BADV	Bidang Regulasi & Advokasi	Department of Regulation & Advocacy
BPKO	Bidang Pengelolaan Kontrak	Department of Contract Management
SMRK	Satuan Manajemen Risiko & Kepatuhan	Risk Management & Compliance Unit
BRIS	Bidang Manajemen Risiko & Asuransi	Department of Risk Management & Insurance
BPTH	Bidang Kepatuhan	Department of Compliance
SMAN	Satuan Kinerja Korporat & Pengembangan Sistem Manajemen	Corporate Performance & Management System Development Unit
BKKO	Bidang Kinerja Korporat	Department of Corporate Performance
BBSM	Bidang Pengembangan Sistem Manajemen	Department of Management System Development
BTIF	Bidang Teknologi Informasi	Department of Information & Technology
STEK	Satuan Teknologi & Enjiniring	Technology & Engineering Unit
BBTK	Bidang Pengembangan Teknologi & Ketenagalistrikan	Department Electricity Technology Development
BENJ	Bidang Enjiniring Pembangkit	Department of Generator Engineering
BTST	Bidang Technical Support	Department of Technical Support
SKOR	Satuan Perencanaan & Transformasi Korporat	Corporate Planning & Transformation Unit
BRKO	Bidang Perencanaan Korporat	Department of Corporate Planning
BOSM	Bidang Office of Startegy Management	Department Office of Strategy Management



SHAREHOLDERS (PT PLN & YKP)


Struktur Organisasi PJB sesuai dengan SK Nomor 106.K/010/DIR/2017 Tentang Organisasi & Tata Kerja PT PJB.

Organizational Structure of PJB in accordance with Decree 106.K/010/DIR/2017 on Organization & Administration of PT PJB.



STRUKTUR GRUP PERUSAHAAN [102-45]

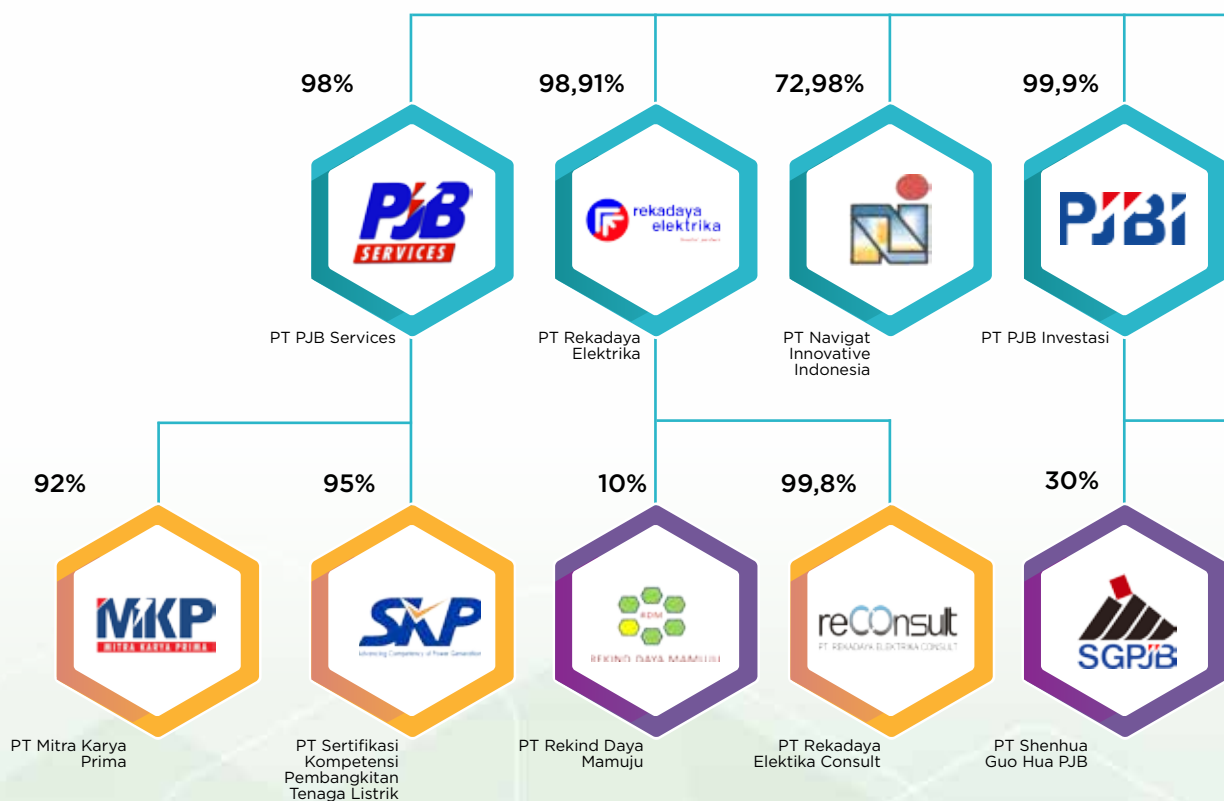
Untuk mewujudkan Visi PJB sebagai perusahaan listrik terkemuka dengan standar kelas dunia, Perusahaan secara konsisten dan berkelanjutan mengembangkan diri untuk berperan aktif dalam industri ketenagalistrikan nasional.

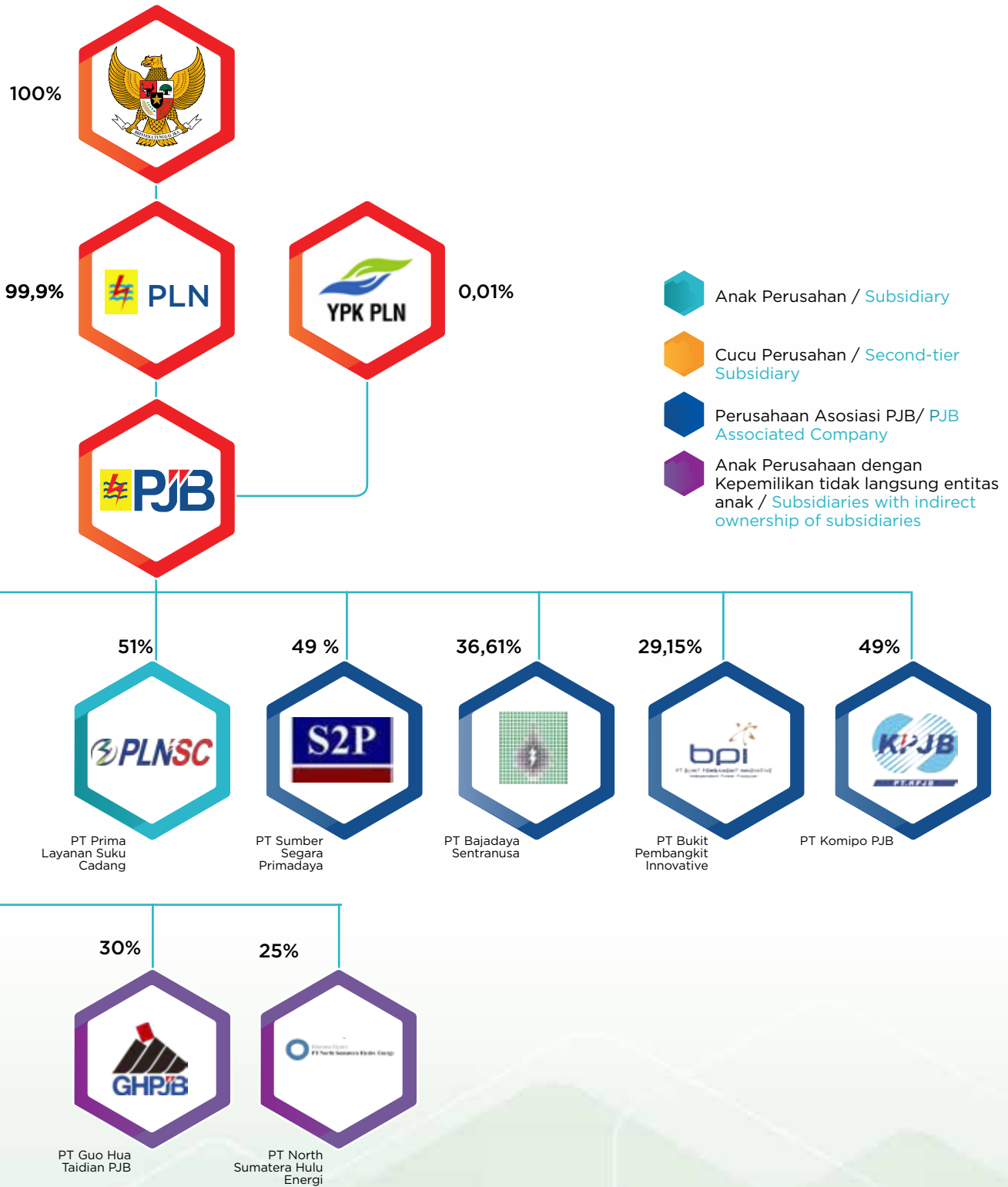
Sejalan dengan aktivitas usaha yang berkembang, PJB membentuk sejumlah anak perusahaan yang menangani suatu unit usaha secara lebih spesifik dan terstruktur. sampai dengan akhir tahun 2017, PJB telah memiliki 5 (lima) Anak Perusahaan, 3 (tiga) Cucu Perusahaan dan memiliki 8 (delapan) Perusahaan Asosiasi. Struktur grup PJB beserta Anak Perusahaan dan Perusahaan Asosiasi dapat digambarkan pada skema gambar di bawah ini:

COMPANY GROUP STRUCTURE [102-45]

To realize PJB's vision to be the leading electricity company with world-class standard, the Company consistently and sustainably develops itself to play an active role in national electrical industry.

In line with the developing business activity, PJB established a number of subsidiaries that handle a business unit in a more specific and structured manner. By the end of 2017, PJB has five (5) subsidiaries, three (3) second-tier-subdriaries and eight (8) Associate Companies. The PJB group structure, including the subsidiaries and Associate Companies, can be seen in the following chart.





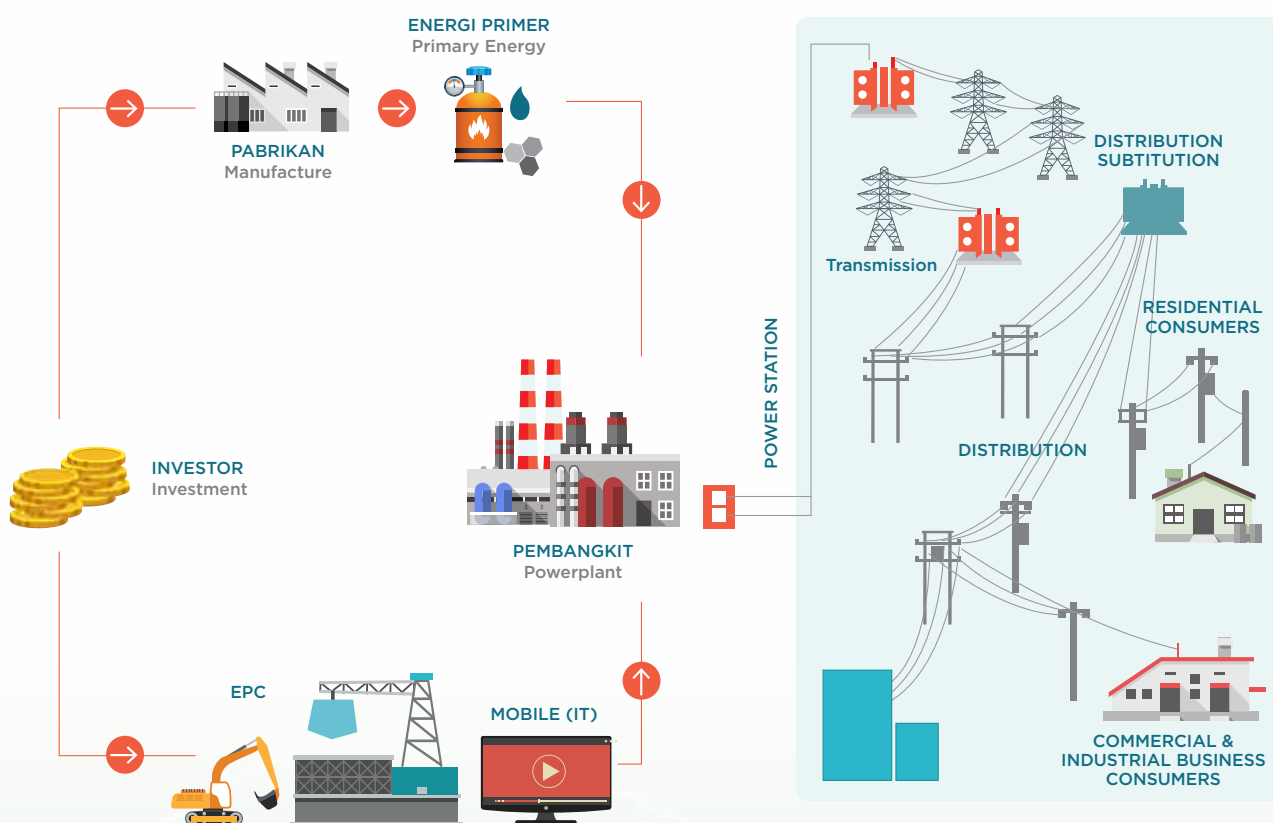


ALUR PENYALURAN ENERGI LISTRIK [102-9]

Bisnis pembangkit tenaga listrik secara mendasar terbagi atas tiga bagian, yaitu pembangkitan, transmisi, dan distribusi. Tenaga listrik yang dibutuhkan konsumen akhir dihasilkan oleh pembangkit, disalurkan melalui sistem penyaluran (transmisi), dan didistribusikan melalui jaringan distribusi. Energi yang dihasilkan unit pembangkitan PJB dijual atau disalurkan melalui Saluran Udara Tegangan Tinggi (SUTT) sistem Jawa-Bali yang dikelola oleh PLN dan didistribusikan kepada pelanggan industri maupun rumah tangga.

ELECTRICAL ENERGY TRANSMISSION [102-9]

The power generation business, fundamentally, is divided into three parts, namely generation, transmission, and distribution. The electric power required by the final consumers are generated by power plants, channeled through transmission systems and distributed through a distribution network. The energy generated from PJB's power stations is sold or transmitted through the High Voltage Lines (SUTT) of Java-Bali system managed by PLN and distributed to industrial and residential customers.



Dalam proses skema penyaluran energi listrik ini, Peran PJB sebagai pembangkit merupakan bagian penting dari hulu skema penyaluran. Oleh karena itu, PJB menggandeng sejumlah pemasok untuk mendukung operasional usaha, baik pemasok barang maupun jasa. Dalam menggandeng pemasok, PJB berupaya semaksimal mungkin mencari mitra lokal yang lokasinya dekat dengan unit usaha yang dimiliki Perseroan. Selain akan memberdayakan pemasok lokal, sekaligus menggerakkan roda ekonomi setempat, PJB akan bisa mendapat harga yang lebih terjangkau karena lokasi pemasok secara geografis lebih dekat.

Dalam laporan ini, pemasok lokal adalah mereka yang berada dalam satu provinsi dengan lokasi unit pembangkit yang dimiliki Perseroan. Jika pemasok tersebut sudah di luar provinsi atau lintas provinsi, kami memasukkan dalam kategori pemasok nasional. Selanjutnya, jika pemasok tersebut berada di luar Indonesia karena barang-barang yang dibutuhkan diproduksi di sana, kami memasukkannya dalam kategori pemasok luar negeri.

Data pemasok PJB selama tahun 2017 adalah sebagai berikut:

In this electrical transmission process scheme, the role of PJB as the power generator is critical from the beginning of the transmission scheme. Therefore, PJB cooperates with a number of suppliers, whether for goods or services, to support its business operation. In working with suppliers, PJB manages to maximally seek local partners that domiciled in the vicinity of its business units. Besides empowering local suppliers, this will drive the local economic growth. Also, PJB can have an economical advantage since the suppliers are geographically closer.

In this report, the local suppliers are those located within the same province with the generation unit under the Company. If the suppliers are located outside, or inter province, we list them under the category of national supplier. Further, if the suppliers are located outside of Indonesia because the necessary products are manufactured there, we list them under the category of international supplier.

The data of PJB's suppliers in 2017 is described on the table below.

Jumlah pemasok barang

Number of Supplier of Goods

Keterangan Remarks	Jumlah Pemasok Number of Supplier		Nilai Kontrak Pekerjaan (Rp dalam Juta) Contract Value (in Million Rupiah)		Jenis barang yang dipasok Types of Service Supplied
	2016	2017	2016	2017	
Lokal (dalam satu Provinsi) Local (Within a Province)	3	1	19.236.432.695	4.999.500.000	Safety Valve, Condensate Polishing, Motor BFP, dll Safety Valve, Condensate Polishing, BFP Motors, etc.
Nasional (lintas Provinsi) National (Inter-Province)	19	17	839.082.229.042	120.872.626.250	Batubara, Trafo, Rotor Generator, dll Coal, Transformers, Rotor Generators, etc.
Luar negeri International	-	-	-	-	
TOTAL	22	18	858.318.661.737	125.872.126.250	

Jumlah pemasok jasa

Number of Supplier of Services

Keterangan Remarks	Jumlah Pemasok Number of Supplier		Nilai Kontrak Pekerjaan (Rp dalam Juta) Contract Value (in Million Rupiah)		Jenis barang yang dipasok Types of Service Supplied
	2016	2017	2016	2017	
Lokal (dalam satu Provinsi) Local (Within a Province)	7	1	24.499.000.000	7.210.500.000	Enterprise Database, Jasa Sewa Alat Berat, dll Enterprise Database, Heavy Equipment Rental Services, etc.
Nasional (lintas Provinsi) National (Inter-Province)	19	4	48.727.000.000	12.285.512.549	Transportasi BBM, Pembongkaran Batubara, Jasa Man Power Alstom, dll Fuel Transportation, Coal Demolition, Alstom Power Man Services, etc.
Luar negeri International	-	-	-	-	
TOTAL	26	5	73.226.000.000	19.496.012.549	

LOKASI UNIT USAHA PERUSAHAAN [102-3, 102-4, 102-6]

PJB berkantor pusat di Surabaya, Indonesia, dan memiliki 9 (sembilan) unit pembangkit yang berada di Pulau Jawa. Selain itu, PJB juga menjalankan bisnis Jasa Operasi dan Pemeliharaan Pembangkit (O&M), Jasa *Engineering, Procurement and Construction* (EPC). Total pembangkit Jasa O&M yang dikelola oleh PJB tersebar sebanyak 9 lokasi di Jawa, 18 lokasi di luar Jawa, dan 1 unit pembangkit perusahaan *Joint Venture* PJB di Jawa. Sedangkan untuk EPC tersebar di 8 lokasi. Peta bisnis PJB kini telah tersebar di berbagai wilayah di Indonesia. Jaringan bisnis itu dapat dilihat dalam infografis berikut:

LOCATION OF THE BUSINESS UNITS [102-3, 102-4, 102-6]

PJB is headquartered in Surabaya, Indonesia, and has 9 (nine) generation units located in Java Island. In addition, PJB also runs businesses of Operation and Maintenance (O&M) Services and Engineering, Procurement and Construction (EPC) services. The total number of O&M services managed by PJB are spreaded in 9 (nine) locations in Java, 18 (eighteen) location outside Jawa, and 1 (one) generation unit of *Joint Venture* company of PJB in Java. Meanwhile, the EPC business are located in a number of areas in Indonesia. The business networks can be seen in the following infographic.

ALAMAT UNIT USAHA

ADDRESS OF BUSINESS UNITS

ALAMAT UNIT USAHA Business Unit Address	
UNIT USAHA / Business Unit	ALAMAT / Address
UNIT YANG DIMILIKI OLEH PJB / UNITS OWNED BY PJB	
• Unit Pembangkitan Gresik /Gresik Power Plant	Jl. Harun Tohir Gresik 61112Telepon: (62-31) 3981569, 3984540 Faks: (62-31) 3981568 Email: upgrk@ptpjb.com
• Unit Pembangkitan Muara Karang/Muara Karang Power Plant	Jl. Raya Pluit Utara Nomor 2A Jakarta Utara 14450 Telepon: 62-21-6600054, 6692784 Faks: 62-21-6692806 Email: upmkr@ptpjb.com
• Unit Pembangkitan Muara Tawar/Muara Tawar Power Plant	Desa Segara Jaya, Kec. Taruma Jaya Bekasi, Jawa Barat Telepon: (62-21) 88990052 Faks: (62-21) 88990052 Email: upmtw@ptpjb.com
• Unit Pembangkitan Cirata/Cirata Power Plant	Desa Cadas Sari, Kec. Tegal Waru, Plered Purwakarta 41162 Telepon: (62-264) 270840, 270928 Faks: (62-264) 270859 Email: upcrt@ptpjb.com
• Unit Pembangkitan Brantas/Brantas Power Plant	Jl. Basuki Rakhmad No.271 Karangates Sumberpucung, Malang 65165 Telepon: (62-341) 385545, 385546 Faks: (62-341) 385462 Email: upbrs@ptpjb.com
• Unit Pembangkitan Paiton/Paiton Power Plant	Jl. Raya Surabaya – Situbondo KM 142 Paiton Probolinggo 67291 Telepon: (62-335) 771805-9 Faks: (62-335) 771810 Email: upptn@ptpjb.com
• PLTS Cirata/Cirata Solar Power Plant	Desa Cadas Sari, Kec. Tegal Waru, Plered Purwakarta 41162 Telepon: (62-264) 270840, 270928 Faks: (62-264) 270859
• PLTD Suppa/Suppa Diesel Engine Power Plant	Watang Suppa, Pinrang Regency, Sulawesi Selatan
• PLTMG Bawean/Bawean Gas Engine Power Plant	Perikanan Bawean, Sungai Tlk. Sangkapura, Bawean, Jawa Timur 61181
UNIT PELAYANAN PEMELIHARAAN / MAINTENANCE SERVICE UNITS	
• Unit Pelayanan Pemeliharaan Wilayah Timur (UPHT) / Maintenance Service Unit of Eastern Area (UPHT)	Jl. Harun Tohir Gresik 61112Telepon: (62-31) 3975580-84 Faks: (62-31) 3972940 Email: upht@ptpjb.com
• Unit Pelayanan Pemeliharaan Wilayah Barat (UPHB) / Maintenance Service Unit of Western Area (UPHT)	Jl. Raya Pluit Utara Nomor 2A Jakarta Utara 14450 Telepon: 62-21-6620594, 6620595 Faks: 62-21-6613190 Email: uphb@ptpjb.com
JASA O&M (OPERATION & MAINTENANCE) / O&M (OPERATION & MAINTENANCE) SERVICE	
• UBJOM (Unit Bisnis Jasa O&M) Rembang / Rembang UBJOM (O&M Services Business Unit)	Jalan Raya Semarang-Surabaya Km. 130, Sluke-Rembang 59272, Jawa Tengah-Indonesia Telp: (0295) 4552792, (0295) 4552791 Fax: (0295) 4552791

ALAMAT UNIT USAHA

Business Unit Address

UNIT USAHA / Business Unit	ALAMAT / Address
• UBJOM (Unit Bisnis Jasa O&M) Indramayu/ Indramayu UBJOM (O&M Service Business Unit)	Desa Sumur Adem, Kecamatan Sukra, Kabupaten Indramayu 45257, Telp: (0234) 5613236, Fax: (0234) 5613236
• UBJOM (Unit Bisnis Jasa O&M) Pacitan / Pacitan UBJOM (O&M Service Business Unit)	Jalan Raya Pacitan-Trenggalek Km. 55, Desa Sukorejo, Kec. Sudimoro, Kab. Pacitan Telp dan Fax: (0357) 442311
• UBJOM (Unit Bisnis Jasa O&M) Paiton/ Paiton UBJOM (O&M Service Business Unit)	Jalan Surabaya-Situbondo Km. 141, Paiton-67291 Telp: (0335) 771668 Fax: (0335) 771669
• UBJOM (Unit Bisnis Jasa O&M) Tanjung Awar-awar/ Tanjung Awar-awar UBJOM (O&M Services Business Unit)	Jalan Tanjung Awar-awar, Desa Wadung, Kec. Jenu, Kab Tuban 62352, Jawa Timur; Telepon: (62-356) 320320; Faksimili: (62-356) 329090
• Jasa O&M (Operation & Maintenance) PLTGU Muara Karang Blok 2 / CCPP Muara Karang 2nd Blok O&M Services (Operation & Maintenance)	Jl. Raya Pluit Utara Nomor 2A Jakarta Utara 14450 Telepon: 62-21-6600054, 6692784 Faks: 62-21-6692806 Email: upmkr@ptpjb.com
• Jasa O&M (operation & Maintenance) PLTGU Muara Tawar Blok 5 / CCPP Muara Tawar 5th Blok O&M Services (Operation & Maintenance)	Desa Segara Jaya, Kec. Taruma Jaya Bekasi, Jawa Barat Telepon: (62-21) 88990052 Faks: (62-21) 88990052 Email: upmtw@ptpjb.com
• UBJOM (Unit Bisnis Jasa O&M) Luar Jawa - PLTU Air Anyir Bangka/ UBJOM (O&M Service Business Unit) Outside Java - CFPP Anyir Bangka	Jl. Lintas Timur Desa Air Anyir, Kec. Merawang Kab. Bangka - Bangka Belitung Kode Pos 33172
• UBJOM (Unit Bisnis Jasa O&M) Luar Jawa - PLTU Nii Tanasa Kendari UBJOM (O&M Service Business Unit) Outside Java - CFPP Nii Tanasa Kendari	Desa Nii Tanasa, Kec. Lalonggasumeeto Kab. Kendari - Sulawesi Tenggara Kode Pos 93126
• UBJOM (Unit Bisnis Jasa O&M) Luar Jawa - PLTU Belitung / UBJOM (O&M Service Business Unit) Outside Java - CFPP Belitung	Desa Pengantungan, Kec. Badau Kab. Belitung
• UBJOM (Unit Bisnis Jasa O&M) Luar Jawa - PLTU Amurang / UBJOM (O&M Service Business Unit) Outside Java - CFPP Amurang	Jl. Raya Trans Sulawesi, Amurang - Tawang Kab. Minahasa Selatan - Sulawesi Utara Kode Pos 95954
• UBJOM (Unit Bisnis Jasa O&M) Luar Jawa - PLTU Bolok / UBJOM (O&M Service Business Unit) Outside Java - CFPP Bolok	Kawasan Industri Bolok Desa Bolok, Kec. Alak Kab. Kupang - NTT Kode Pos 85231
• UBJOM (Unit Bisnis Jasa O&M) Luar Jawa - PLTU Ropa / UBJOM (O&M Service Business Unit) Outside Java - CFPP Ropa	Jl. Trans Utara, Dusun Ropa, Desa Kaliwumbu Kec. Mourole, Kab. Ende - Flores NTT Kode Pos 86351
• UBJOM (Unit Bisnis Jasa O&M) Luar Jawa - PLTU Tidore / UBJOM (O&M Service Business Unit) Outside Java - CFPP Tidore	Desa Rum Balibunga, Kecamatan Tidore Utara, Kota Tidore Kepulauan, Maluku Utara
• UBJOM (Unit Bisnis Jasa O&M) Luar Jawa - PLTG Duri / UBJOM (O&M Service Business Unit) Outside Java - GTPP Duri	Komplek PT PLN (Persero) Km. 103 Pekanbaru - Duri Desa Balaipungut, Kec. Pinggir Kab. Bengkalis - Riau Kode Pos 29428

ALAMAT UNIT USAHA

Business Unit Address

UNIT USAHA / Business Unit	ALAMAT / Address
• UBJOM (Unit Bisnis Jasa O&M) PLTU Tenayan / UBJOM (O&M Service Business Unit) - CFPP Tenayan	Kawasan Industri Tenayan, Kel. Sail, Kec. Tenayan Raya, Kota Pekanbaru Temporary Office Jl. Hangtuah No. 29 Pekanbaru-Riau fax: (0761) 7870013
• UBJOM (Unit Bisnis Jasa O&M) PLTU Teluk Balikpapan/ UBJOM (O&M Service Business Unit) - CFPP Teluk Balikpapan	Jl. PLTU No 1 Kawasan Industri Karangriau KM .13 Kel. Karangriau, Kec. Balikpapan Barat, Kota Balikpapan
• UBJOM (Unit Bisnis Jasa O&M) PLTMG Arun/ UBJOM (O&M Service Business Unit) - GEPP Arun	Jl. Medan Banda Aceh Komp PT ARUN NGL Gate 53 Kec Muara Satu, Lhokseumawe, NAD
• UBJOM (Unit Bisnis Jasa O&M) PLTU Pulang Pisau/ UBJOM (O&M Service Business Unit) - CFPP Pulau Pisau	Desa Buntoi, Jl. Trans kalimantan, Kecamatan Kahayan Hilir, Kabupaten Pulang Pisau
• UBJOM (Unit Bisnis Jasa O&M) PLTU Tembilahan/ UBJOM (O&M Service Business Unit) - CFPP Tembilahan	Sungai Perak, Tembilahan, Kabupaten Indragiri Hilir, Riau 29281
• UBJOM (Unit Bisnis Jasa O&M) PLTU Ketapang / UBJOM (O&M Service Business Unit) - CFPP Ketapang	Suka bangun dalam, delta pawan, ketapang, kalimantan barat 78813
• PLTA Asahan-1/ HPP Tenayan	Komplek PT Bajradaya Sentranusa Simangkuk – Desa Tangga Batu, Kec. Permaksian, Porse Kab. Toba Samosir, Sulawesi Utara
• PLTU Banjarsari/ CFPP Banjarsari	Jl. Lintas Tengah Sumatera, Sirah Pulau Village & Gunung Kembang Village, East Merapi District, Lahat Regency, South Sumatera Province, Indonesia
• PLTU Jawa 7/ CFPP Jawa 7	Desa Terate, Kec. Kramatwatu, Kab. Serang, Prov. Banten
• PLTU Cilacap/ CFPP Cilacap	JL. Lingkar Timur Karang Kandri, Kec. Kesugihan, Cilacap Telp (0282-538863) Fax (0282-538863)
• PLTA Batang Toru/ HPP Batang Toru	Desa Sipirok, Kabupaten Tapanuli Selatan, Provinsi Sumatera Utara.
BISNIS PENUNJANG / SUPPORTING BUSINESS	
• Badan Pengelola Waduk Cirata / Cirata Water Reservoir Management	Jl. Raya Cirata, Kecamatan Cipundeuy, Kabupaten Bandung 40558, Jawa Barat; Telepon: (62-22)6970818-9; Faksimili: (62-22) 6970720
• Unit Pengembangan (UBANG)/ Development Unit	Gedung PT PLN (Persero) Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 18 Jakarta Selatan 12950; Telepon (021-29023779) Fax (021-29023227)



UNIT YANG DIMILIKI OLEH PJB
UNITS OWNED BY PJB

1. Muara Karang PLTGU PLTU Gas/BBM 909 MW	5. Gresik PLTGU, PLTU Gas/BBM 2.219 MW
2. Muara Tawar PLTGU PLTG Gas/BBM 1.778 MW	6. Paiton PLTU Batubara 800 MW
3. Cirata PLTA 1.008 MW	7. Bawean PLTMG 3 MW
4. Brantas PLTA 275 MW	8. Suppa PLTD 62,4 MW
	9. Cirata PLTS 1 MW

JASA EPC
EPC SERVICE

1. PLTG Banda Aceh (MPP) 50 MW
2. PLTU Kepulauan Riau 2x7 MW
3. PLTU Kendari 2x10 MW
4. PLTU Gorontalo 2x25 MW
5. PLTU Tidore 2x7 MW
6. PLTU Timika 2x7 MW
7. PLTU Bima 2x10 MW
8. PLTU Ende 2x7 MW

**JASA O&M PEMBANGKIT
PLN DI LOKASI MILIK PJB**
O&M GENERATOR
SERVICE OF PLN AT
PJB'S LOCATIONS

1. Muara Karang Blok 2
PLTGU 753 MW
2. Muara Tawar Blok 5
PLTGU
242 MW
3. Ampel Gading PLTA
2x5 MW
4. Wonorejo PLTA
1x6,3 MW

JASA O&M IPP
IPP'S O&M
SERVICE

1. Lhokseumawe PLTU Gas
KKA 2x12 MW
2. Asahan PLTA
2x90 MW
3. Banjarsari PLTU
Batubara
2x110 MW



○ JASA O&M FTP-1 JAWA O&M SERVICE FTP-1 JAVA

1. Indramayu
PLTU Batubara
3 x 330 MW
2. Pacitan
PLTU Batubara
2 x 315 MW
3. Tanjung Awar-Awar
PLTU Batubara
2 x 350 MW
4. Rembang
PLTU Batubara
2 x 315 MW
5. Paiton
PLTU Batubara
800 MW

○ JASA OM FTP-1 LUAR JAWA OM SERVICE FTP-1 OUTSIDE JAVA

1. Arun PLTG Gas
19x9,7 MW
2. Tenayan PLTU Batubara
2x100 MW
3. Duri PLTU Batubara
1x20 MW
4. Tembilahan
PLTU Batubara 2x7 MW
5. Bangka
PLTU Batubara 2x30 MW
6. Belitong Baru
PLTU Batubara 2x17 MW
7. Ketapang
PLTU Batubara 2x10 MW
8. Pulau Pisau
PLTU Batubara 2x60 MW
9. Teluk Balikpapan
PLTU Batubara 2x110 MW
10. Kendari
PLTU Batubara 2x10 MW
11. Kendari #3
PLTU Batubara 1x10 MW
12. Amurang
PLTU Batubara 2x25 MW
13. Tidore
PLTU Batubara 2x7 MW
14. Ropa (Ende)
PLTU Batubara 2x7 MW
15. Bolok
PLTU Batubara 2x16,5 MW

○ KEPEMILIKAN SAHAM DI IPP SHARE OWNERSHIP IN IPP

1. Asahan PLTA, 2x 90 MW (saham PJB 36,61%)	4. Serang PLTU Jawa 7, 2x1000 MW (underconstruction) (Saham PJB 30%)
2. Tapanuli Selatan PLTA Batang Toru 3x125 MW (Underconstruction, COD 2022) (saham PJB 25%)	5. Cilacap PLTU Batubara 2x300 MW Ekspansi 1, 1x660 MW Ekspansi 2, 1x1000 MW (saham PJB 49%)
3. Banjarsari PLTU Batubara 2x110 MW (saham PJB 29,15%)	



PERUBAHAN SIGNIFIKAN PADA PERUSAHAAN DAN RANTAI PASOKAN [102-10]

Selama tahun 2017, PJB mengalami perubahan signifikan yang disebabkan kegiatan-kegiatan bisnis, yaitu sebagai berikut:

Novasi Kontrak Add On Muara Tawar Blok 2, 3, dan 4.

Muara Tawar Add On blok 2,3,4 merupakan proyek strategis nasional yang bertujuan untuk memperkuat sistem 500 kV Jawa-Bali terutama untuk kebutuhan peaking. Proyek Muara Tawar Add On Blok 2,3,4 berlokasi di PJB UP Muara Tawar di Bekasi, Jawa Barat. Proyek tersebut akan menambahkan 8 unit HRSG dan 3 unit Steam Turbine dengan kapasitas total sebesar 650 MW. Kedudukan PJB UP Muara Tawar yang dekat dengan pusat beban sistem Jawa Bali (Jabodetabek) menjadikan penambahan proyek Add On akan menambahkan posisi UP Muara Tawar sebagai pembangkit penjaga tegangan di sistem Jawa-Bali.

Tahap pra-konstruksi proyek dilaksanakan oleh PLN. Dengan mempertimbangkan kepemilikan pembangkit eksisting dimiliki oleh PJB dan untuk meningkatkan optimasi PLN Grup dalam proses eksekusi Proyek, dilakukan proses penandatanganan perjanjian Novasi pada tanggal 19 Desember 2017 antara PT PJB dan PT PLN (Persero) serta Konsorsium Doosan Heavy Industry and Construction - PT Hutama Karya (Persero) sebagai pemenang lelang EPC. Dengan dilakukannya Novasi Kontrak ini, maka proses eksekusi konstruksi proyek kemudian dilaksanakan oleh PT PJB. Novasi Kontrak ini diharapkan dapat meningkatkan *value* proyek untuk PLN Grup.

SIGNIFICANT CHANGES IN THE COMPANY AND SUPPLY CHAIN [102-10]

Throughout 2017, PJB has undergone significant changes due to a number of the following business activities.

Novation of Contract Add On Muara Tawar Block 2, 3, and 4

Muara Tawar Add On Block 2,3,4 is a national strategic project aimed at strengthening the Java-Bali 500 kV system, especially for peaking needs. Muara Tawar Add On Block 2,3,4 project is located at PJB Muara Tawar GU in Bekasi, West Java. The project will add eight (8) units of HRSG and three (3) Steam Turbine units with a total capability of 650 MW. The position of PJB Muara Tawar GU that is close to the load center of Java-Bali system (Jabodetabek) makes the addition of the Add On project will increase Muara Tawar GU position as power guard generator in Java-Bali system.

The pre-construction phase of the project is implemented by PLN. Considering the ownership of existing plant owned by PJB and to increase PLN Group optimization in Project execution process, a signing of Novation agreement was conducted on 19 December 2017 between PT PJB and PT PLN (Persero) as well as Consortium of Doosan Heavy Industry and Construction - PT Hutama Karya (Persero) as the winner of the EPC auction. With the implementation of this Contract Novation, the project construction execution process is then implemented by PT PJB. The Novation Contract is expected to increase the project value for PLN Group.

Dengan penambahan *Add On* ini, PLN akan mampu melakukan penghematan biaya pokok produksi listrik (BPP) karena meningkatnya efisiensi plant pembangkit. Sebelumnya pembangkit PLTG Muara Tawar blok 2, 3, dan 4 beroperasi secara *open cycle* hanya memiliki efisiensi antara 20-25%. Dengan penambahan *Add On*, PLTGU blok 2,3,4 dapat beroperasi *combined cycle* sehingga efisiensi plant dapat meningkat mencapai 50% karena PLN akan mendapatkan pasokan listrik tambahan sebesar 650 MW tanpa menambah jumlah pasokan bahan bakar. Dengan demikian hal ini akan mendukung misi PLN untuk penurunan BPP listrik.

Pendirian PT Prima Layanan Niaga Suku Cadang (PLN SC)

Semangat PJB untuk melakukan sinergi bisnis diwujudkan dengan pendirian anak perusahaan PJB yang bergerak di bidang Penyediaan *spareparts* pembangkit dari pabrikan, *Reverse engineering*, Standarisasi dan *Product Catalogue Database*. PT Prima Layanan Niaga Suku Cadang (PLN SC) merupakan perusahaan patungan yang didirikan oleh PT Pembangkitan Jawa Bali (PT PJB) dan PT Indonesia Power (PT IP) yang memfokuskan kegiatan usahanya sebagai penyedia barang dan jasa untuk pembangkit tenaga listrik di lingkungan PT PLN (Persero), PT PJB dan PT IP. PLNSC didirikan pada 16 Juni 2017 dengan persentase kepemilikan saham PJB sebesar 51% dan PT Indonesia Power sebesar 49%.

PT PLN SC ini didirikan dengan modal dasar pendirian sebesar Rp600.000.000.000,- dan modal disetor sebesar Rp150.000.000.000,- sampai dengan 2017. Pendirian PLNSC ini bermaksud untuk menyelenggarakan usaha penunjang ketenagalistrikan berdasarkan prinsip industri dan niaga yang sehat dengan menerapkan prinsip-prinsip perseroan terbatas.

With the addition of *Add On*, PLN will be able to save the cost of electricity production (BPP) due to the increasing efficiency of the plant. Previously, GTPP Muara Tawar 2, 3, and 4 powerplant operated in an open cycle have only an efficiency between 20-25%. With the addition of *Add On*, CCPP blocks 2,3,4 can operate in combined cycle, hence, the plant efficiency can increase to 50% since PLN will get additional power supply of 650 MW without having to add the supply of fuel. Therefore, it will support PLN's mission to decrease the cost of electricity production.

Establishment of PT Prima Layanan Niaga Suku Cadang (PLN SC)

The spirit of PJB to implement business synergy is realized with the establishment of a subsidiary of PJB engaged in the provision of *spareparts* generator from the manufacturer, *Reverse engineering*, Standardization, and Product Catalog Database. PT Prima Jasa Niaga Suku Cadang (PLN SC) is a joint venture established by PT Pembangkitan Jawa-Bali (PT PJB) and PT Indonesia Power (PT IP) that concentrates its business activities as a provider of goods and services for power generation in PT PLN (Persero), PT PJB and PT IP. PLNSC was established on 16 June 2017 with PJB share ownership of 51% and PT Indonesia Power at 49%.

PT PLN SC was established with a foundation capital of Rp. 600,000,000,000, and paid-up capital of Rp. 150,000,000,000, up to 2017. The establishment of PLNSC intends to conduct electricity support business based on sound industrial and commercial principles by applying the principles of limited liability companies.

KEANGGOTAAN DALAM ASOSIASI [102-13]

Hingga penghujung 2017, PJB terdaftar sebagai anggota beberapa asosiasi sebagai berikut:

MEMBERSHIP IN ASSOCIATION [102-13]

By the end of 2017, PJB is listed as a member of the following associations.

No	Nama Organisasi Organization Name	Deskripsi Organisasi Organization Name	Posisi Perusahaan Dalam Organisasi PJB Position in the Organization
1	The Heads of ASEAN Power Utilities The Heads of ASEAN Power Utilities	HAPUA adalah Organisasi yang terdiri dari Perusahaan Pemasok/ Penyedia Energi Listrik di negara-negara ASEAN yang terdiri dari 5 Working Groups. HAPUA is an Organization that consists of Supplier Company/Provider of Electrical Energy in ASEAN countries comprising of five Working Groups.	Anggota Member
2	Masyarakat Ketenagalistrikan Indonesia (MKI) Masyarakat Ketenagalistrikan Indonesia (MKI)	Suatu forum komunikasi, koordinasi dan konsultasi bagi segenap pelaku ketenagalistrikan Indonesia. A communication, coordination and consultation forum for all electrical actor in Indonesia.	Anggota Member
3	CIGRE Indonesia - National Committee CIGRE Indonesia - National Committee	CIGRE adalah organisasi dimana para Akademisi, Praktisi, User, dan Pabrikan berkumpul dalam satu forum dalam bidang kelistrikan. CIGRE is an organization where the Academicians, Practitioners, and Company Officials gather in a forum in the field of electricity.	Anggota Member
4	Asosiasi Perusahaan Penyedia Listrik Nasional (APPELIN) Asosiasi Perusahaan Penyedia Listrik Nasional (APPELIN)	APPELIN adalah Asosiasi Penyedia Listrik Nasional yang menaungi perusahaan penyedia listrik di Indonesia. APPELIN is an Association of National Electricity Provider that encompasses electrical provider companies in Indonesia.	Pendiri dan Anggota Founder and Member

TATA KELOLA KEBERLANJUTAN

Sustainability Governance



PJB berkomitmen untuk menerapkan Tata Kelola Perusahaan yang Baik (*Good Corporate Governance/GCG*) dalam menjalankan usaha. Komitmen itu diambil karena Perseroan meyakini bahwa tata kelola perusahaan yang baik memegang peranan yang sangat penting untuk meningkatkan daya saing perusahaan. Melalui penerapan GCG, maka PJB akan mempunyai kekuatan dan kemampuan dalam menciptakan pertumbuhan dan meningkatkan kinerja untuk mewujudkan target bisnis yang telah ditetapkan.

Pelaksanaan GCG di PJB merujuk pada Undang-Undang No. 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas, Pedoman Umum *Good Corporate*

PJB is committed to implement Good Corporate Governance (GCG) in conducting business. The commitment is taken because the Company believes that good corporate governance plays a very important role to enhance the competitiveness of the company. Through the implementation of GCG, PJB will have the strength and ability to create growth and improve its performance in order to realize the business target set.

The implementation of GCG in PJB refers to Law no. 40 Year 2007 regarding Limited Liability Company, General Guidelines of Good Corporate Governance



Governance Indonesia yang diterbitkan Komite Nasional Kebijakan Governance, peraturan Otoritas Jasa Keuangan, dan peraturan Bursa Efek Indonesia.

Indonesia issued by National Committee of Governance Policy, Regulation of Financial Services Authority and Indonesian Stock Exchange Regulation.

PRINSIP-PRINSIP TATA KELOLA PERUSAHAAN YANG BAIK [G4-DMA]

Dalam menerapkan praktik tata kelola terbaik Perusahaannya, PJB berkomitmen untuk memegang lima prinsip yang tak terpisahkan yaitu transparansi, akuntabilitas, tanggung jawab, kemandirian, serta kewajaran dan kesetaraan. Konsistensi dan kesinambungan penerapan tata kelola yang baik ini dilakukan untuk memelihara keseimbangan dari seluruh pemangku kepentingan. PJB yakin, teguhnya komitmen yang diterapkan akan memberikan manfaat jangka panjang bagi keberlanjutan Perusahaan sekaligus meningkatkan kinerja dan pertumbuhan di masa mendatang.

PRINCIPLES OF GOOD CORPORATE GOVERNANCE [G4-DMA]

In implementing the best governance practice, PJB is committed to uphold the five principles, namely transparency, accountability, responsibility, independence, and fairness and equality. Consistency and continuity of the good corporate governance implementation is carried out to maintain the balance of all stakeholders. PJB believes that the firm commitment will provide long-term benefit for the sustainability of the Company and at once increase the performance and growth in the future.

IMPLEMENTASI TATA KELOLA BERKELANJUTAN

Implementasi tata kelola Perusahaan menurut PJB harus dijalankan dengan mengikuti standar yang paling baik demi mencapai tujuan seluruh pemangku kepentingan dan juga Perusahaan. Sebagai pedoman implementasi ini, PJB menggunakan *Management Best Practice* yang meliputi Manajemen Aset/ Tata Kelola Unit, Manajemen Risiko, Manajemen Mutu ISO 9001, Manajemen ISO 14001, Manajemen K3 OHSAS 18001, Sistem Informasi Terpadu, *Knowledge Management*, Sistem Manajemen SDM berbasis Kompetensi, Kriteria *Baldrige*, Tata Kerja Organisasi, Pengelolaan *Whistle-blowing System* (WBS) dan *House Keeping 5S*.

IMPLEMENTATION OF SUSTAINABLE GOVERNANCE

Implementation of corporate governance according to PJB should be implemented by referring to the best standard to achieve the objective of all stakeholders and also the Company. As reference of the implementation, PJB uses *Management Best Practice* which includes Asset Management/ Unit Governance, Risk Management, Quality Management ISO 9001, Environmental Management ISO 14001, OHS Management OHSAS 18001, Integrated Information System, Knowledge Management, Competence-based HR Management System, *Baldrige Criteria*, Organizational Work Procedure, *Whistleblowing System Management*, and *House Keeping 5S*.

ROADMAP PENGEMBANGAN DAN IMPLEMENTASI GCG PJB DARI 2005-2020

PJB telah menciptakan sebuah *grand strategy* dan *milestone* penerapan tata kelola Perusahaan yang baik (*Good Corporate Governance* atau GCG) dalam bentuk *Roadmap* PJB 2005-2020. PJB membagi *Roadmap* ini ke dalam tiga periode pelaksanaan, yakni 2005-2010, 2010-2015, dan 2015-2020.

ROADMAP OF DEVELOPMENT AND IMPLEMENTATION OF GCG OF PJB IN 2005-2020

PJB has created a grand strategy and milestone of the implementation of Good Corporate Governance in the form of PJB Roadmap 2005-2020. PJB divides this Roadmap into three periods of implementation, namely 2005-2010, 2010-2015, and 2015-2020.

ROAD MAP GCG 2005-2020 PJB Roadmap of Development and Implementation of GCG of PJB in 2005-2020			
	2005-2010	2010-2015	2015-2020
Visi GCG PJB PJB's GCG Vision	Penyempurnaan semua peraturan Perusahaan dengan memasukkan prinsip-prinsip <i>good governance</i> . Completion of all the Company's regulations by incorporating the principles of good governance.	Membentuk manajemen internal kontrol yang lebih baik terutama dalam menangani risiko bisnis, melalui manajemen risiko yang tepat. Establishing a better internal control management, especially in dealing with business risk effectively through proper risk management.	Kinerja Perusahaan yang semakin membaik dan mencapai posisi sebagai perusahaan yang beretika dan bertanggung jawab. The Company's performance is getting better and achieving the position of an ethical and responsible company.
Implementasi PJB PJB Implementation	1. Menjalankan penilaian GCG untuk mendapatkan status implementasi GCG 2. Merumuskan dan menetapkan GCG manual: a. Pedoman GCG b. <i>Board Manual</i> c. Kelengkapan komite-komite pembantu Dewan Komisaris d. <i>Code of Conduct</i> e. <i>GCG assessment</i> 3. Sosialisasi dan proses memulai implementasi GCG.	1. Sosialisasi GCG yang intensif dan juga penilaian yang dilakukan berkala; 2. Aplikasi prinsip-prinsip GCG ke dalam proses bisnis dan SOP; 3. Membentuk kerangka sistem internal kontrol yang terintegrasi dan program manajemen risiko; 4. Membentuk program etika dan kepatuhan.	1. Membangun budaya perusahaan berdasarkan <i>Code of Conduct</i> sebagai bagian dari kehidupan perusahaan sehari-hari; 2. Menjalankan strategi bisnis yang terintegrasi dengan tanggung jawab sosial Perusahaan; 3. Mengimplementasikan "Sistem Operasi Perusahaan Hijau" 4. Menyesuaikan semua sistem dan prosedur.

ROAD MAP GCG 2005-2020 PJB

Roadmap of Development and Implementation of GCG of PJB in 2005-2020

	2005-2010	2010-2015	2015-2020
	1. Conducting GCG assessment to obtain the status of GCG implementation. 2. Formulating and establishing GCG manual: a. GCG Guidelines b. Board Manual c. Completeness of the BOC Supporting Committees d. Code of Conducts e. GCG Assessment 3. Socialization and initiation of GCG implementation.	1. Intensive GCG Socialization and periodic assessment. 2. Application of GCG principles into SOP business processes. 3. Establishing a framework of integrated internal control systems and risk management program. 4. Establishing ethics and compliance program.	1. Building a corporate culture based on Code of Conduct as part of the company's day-to-day life. 2. Executing business strategies that are integrated with corporate social responsibility. 3. Implementing "Green Company Operating System". 4. Making adjustments to all systems and procedures.
Sasaran & Indikator Targets & Indicators	1. Organ Perusahaan (RUPS, Dewan Komisaris, dan Direksi) dan perangkat governance di Perusahaan (Komite-komite, Komisaris Independen, dan Sekretaris Perusahaan) yang berfungsi secara efektif; 2. Semua manual GCG telah selesai; 3. Meningkatkan kesadaran atas GCG; 4. Meningkatkan tingkat kepatuhan terhadap hukum yang berlaku; 5. Terbentuknya mekanisme pengendalian internal. 1. The Company's organs (GMS, BOC and BOD) and the governance officials in the company (Committees, Independent Commissioners, and Corporate Secretary) function effectively. 2. All GCG manuals have been completed. 3. Raising GCG awareness. 4. Increasing the level of compliance with applicable laws. 5. Establishment of internal control mechanisms.	1. Semua SOP yang didasarkan pada risiko-risiko yang dihadapi Perusahaan serta dan prinsip-prinsip penerapan GCG; 2. Operasi bisnis yang terkendali secara efektif; 3. Budaya risiko yang mulai dimunculkan. 1. All SOPs are based on risk and GCG principles. 2. Business operations are effectively managed. 3. Risk culture is arising.	1. Dikenal sebagai perusahaan yang beretika; 2. Kontribusi yang nyata dan terukur bagi kesejahteraan masyarakat, baik pada lingkup lokal maupun nasional; 3. Peningkatan kepedulian terhadap lingkungan. 1. Known as an ethical company. 2. Real and measurable contributions to the welfare of Local Communities and the Country. 3. Increased concern towards the environment.

PJB telah menyusun dan juga melaksanakan berbagai inisiatif demi mewujudkan pencapaian misi dan sasaran strategis Perusahaan serta peningkatan kinerja yang berkelanjutan, antara lain:

1. Melakukan tinjauan dan penilaian sendiri (*review and assessment*) *Key Performance Indicator*/Kontrak Manajemen secara periodik demi memperbaiki kinerja Perusahaan secara berkelanjutan dan berkesinambungan.
2. Menyempurnakan prosedur proses bisnis yang terintegrasi dalam PJB IMS (*Integrated Management System*).
3. Mengimplementasikan 12 sistem manajemen *best practices* yang terdiri dari Manajemen Aset, Manajemen Risiko, Manajemen Mutu ISO 9001, Manajemen Lingkungan 14001, Manajemen K3 OHSAS 18001, GCG, Sistem Informasi Terpadu, *Knowledge Management*, Sistem Manajemen SDM berbasis kompetensi, Kriteria Baldrige, PAS 55, dan *House Keeping* 5S.
4. Melakukan restrukturisasi organisasi yang sejalan dengan kebutuhan bisnis.
5. Menciptakan PJB Akademi sebagai sistem pembelajaran karyawan dan pekan inovasi tahunan.
6. Menetapkan *assessment* kriteria-kriteria terbaik Baldrige secara periodik.
7. Menerapkan Audit Berbasis Risiko secara konsisten dan berkesinambungan.
8. *Quality Assurance* terhadap fungsi Satuan Pengawasan Internal (SPI) oleh pihak independen.
9. Menyempurnakan materi Laporan Tahunan secara berkelanjutan sesuai dengan kriteria *Annual Report Award* (ARA).
10. Implementasi ICoFR di seluruh unit untuk semua segmen Biaya Operasi, Perbendaharaan, dan Pelaporan Keuangan.

PJB has prepared an implemented various initiatives to realize the missions and strategic targets of the Company, and increase the sustainable performance, among others:

1. Conducting periodic reviews and assessments of *Key Performance Indicators/Management Contracts* to sustainable improve the Company's performance.
2. Improving the integrated business process procedures in PJB IMS (*Integrated Management System*).
3. Implementing 12 management system best practices consisting of Asset Management, Risk Management, ISO 9001 Quality Management, ISO 14001 Environmental Management, OHSAS 18001 OHS Management, GCG, Integrated Information System, Knowledge Management, Competency-based Human Resource Management System, Baldrige Criteria, PAS 55 and 5S House Keeping.
4. Restructuring the organization to meet the business needs.
5. Establishing a PJB Academy as a means of learning for employee and annual innovation week.
6. Periodically determining the Baldrige assessment criteria for performance excellence.
7. Applying Risk-Based Audit consistently and continuously.
8. Quality Assurance to the function of Internal Audit Unit (SPI) by an independent party.
9. Continuously improving the material of Annual Report in accordance with the Annual Report Award (ARA) criteria.
10. Implementation of ICoFR at all units for Operating Costs, Treasury, and Financial Reporting segments.



11. Pengendalian kas terpusat melalui implementasi Bank *Imprest* di seluruh unit pada satu rekening bank.
12. Menerapkan sistem pengukuran ASEAN GCG *Scorecard* untuk menilai implementasi *Good Corporate Governance*.

11. Centralized cash control through the implementation of the Bank's *Imprest* at all units to one bank account.
12. Implementing the ASEAN GCG *Scorecard* measurement system to assess the implementation of Good Corporate Governance.

STRUKTUR TATA KELOLA PERUSAHAAN [102-18]

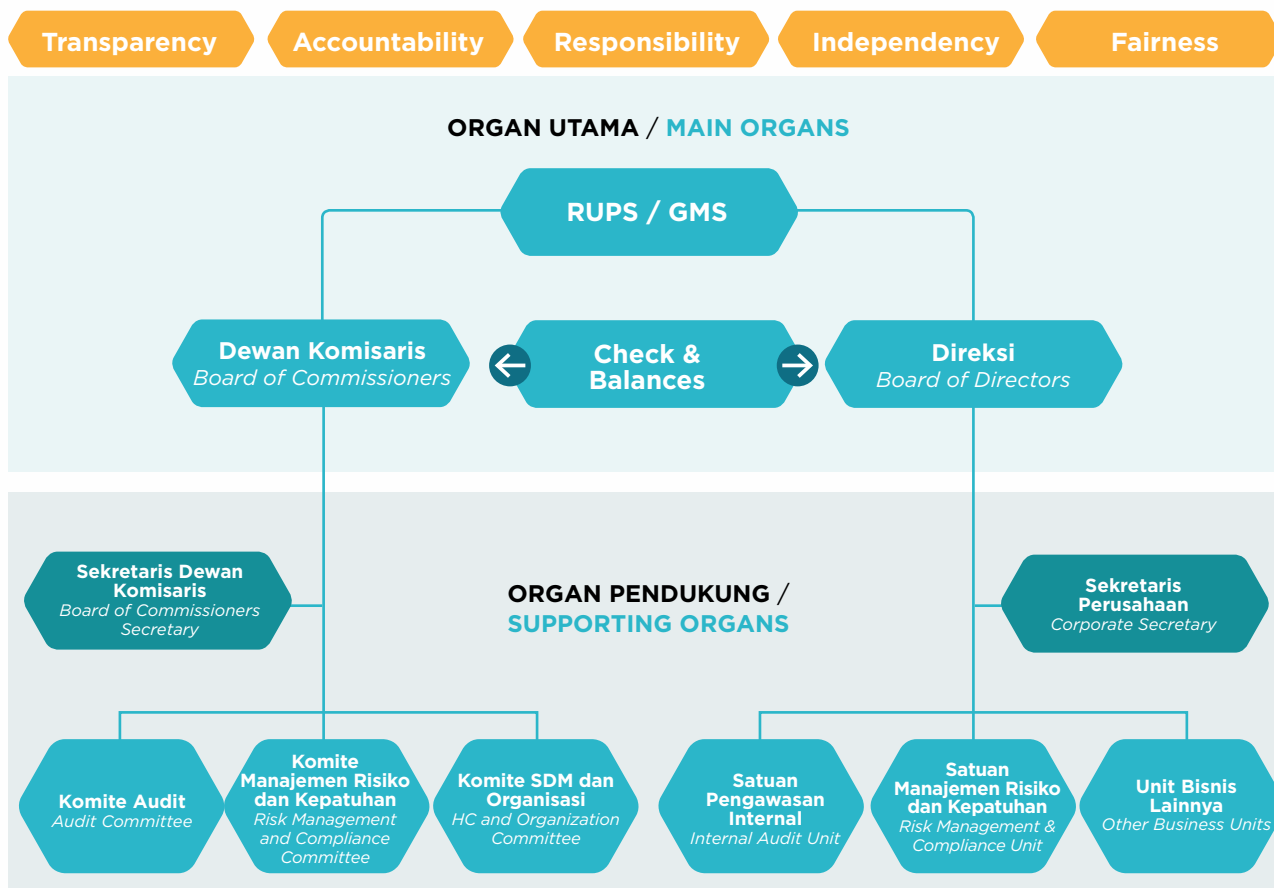
PJB meyakini bahwa hubungan yang harmonis dalam menciptakan sistem dan praktek tata kelola yang baik akan berkontribusi pada pertumbuhan dan perkembangan perusahaan. PJB memiliki struktur *governance* yang terdiri dari Organ-Organ Utama dan Pendukung Perusahaan. Organ Utama Perusahaan meliputi Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS), Dewan Komisaris, dan Direksi. Kemudian, organ-organ pendukung PJB antara lain Komite Audit, Komite Manajemen Risiko dan Kepatuhan, Komite SDM dan Organisasi, Sekretaris Dewan Komisaris, Sekretaris Perusahaan, Satuan Pengawasan Internal, Satuan Manajemen Risiko dan Kepatuhan, serta organ-organ pendukung lainnya.

CORPORATE GOVERNANCE STRUCTURE [102-18]

PJB believes that harmonious relationship in creating good governance practice and system will contribute to the Company's growth and development. PJB has a governance structure consisting of Main Organs and Company Supporters. Main Organs of the Company include General Meeting of Shareholders (GMS), Board of Commissioners, and Board of Directors. Then, PJB's supporting organs include Audit Committee, Risk Management and Compliance Committee, Human Resources and Organization Committee, Secretary of Board of Commissioner, Corporate Secretary, Internal Control Unit, Risk Management and Compliance Unit, and other supporting organs.

Struktur Tata Kelola Perusahaan

Corporate Governance Structure



RAPAT UMUM PEMEGANG SAHAM (RUPS)

RUPS adalah Organ Perseroan yang mempunyai wewenang yang tidak diserahkan kepada Direksi atau Dewan Komisaris sesuai dengan Undang-Undang No.40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas dan Anggaran Dasar Perseroan. RUPS merupakan forum di mana Direksi dan Dewan Komisaris melaporkan dan bertanggung jawab terhadap pelaksanaan tugas serta kinerjanya kepada Pemegang Saham. Pemegang Saham tidak diperkenankan untuk mencampuri kegiatan operasional Perseroan yang menjadi tanggung jawab Direksi sesuai dengan

GENERAL MEETING OF SHAREHOLDERS (GMS)

GMS is an instrument of the Company which has authorities which are not given to the Board of Directors and the Board of Commissioners in accordance with Law No.40 Year 2007 on Limited Liability Company and Articles of Association of the Company. The GMS is a forum where the Board of Directors and Board of Commissioners report and are responsible for the performance of their duties and work performance to the Shareholders. Shareholders are not allowed to interfere with the operations of the Company which are the responsibility of the Board



ketentuan Anggaran Dasar Perseroan dan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

RUPS merupakan organ tertinggi dalam struktur PJB yang memiliki tugas dan wewenang dalam menghasilkan berbagai keputusan mengenai berbagai aksi korporasi. Beberapa wewenang RUPS antara lain pengangkatan dan pemberhentian anggota Dewan Komisaris dan Direksi, mengevaluasi kinerja Dewan Komisaris dan Direksi, menyetujui perubahan Anggaran Dasar Perusahaan, menyetujui dan mengesahkan Laporan Tahunan Perusahaan, serta menetapkan remunerasi seperti gaji/honorarium, serta tunjangan dan fasilitas bagi anggota Dewan Komisaris dan Direksi.

Melalui RUPS, para pemegang saham dapat menggunakan haknya serta memberikan pendapat dan suaranya untuk mengambil keputusan penting terkait aspek ekonomi, sosial, dan lingkungan secara independen dan seimbang antara kepentingan perusahaan dan pemegang saham.

DEWAN KOMISARIS

Menurut Pedoman Tata Kelola Perusahaan (GCG Code) PT PJB 2016, Dewan Komisaris adalah Organ Perseroan yang bertugas melakukan pengawasan secara umum dan/ atau khusus sesuai dengan Anggaran Dasar dan peraturan perundang-undangan serta memberi nasihat kepada Direksi. Dewan Komisaris memastikan PJB telah menjalankan tata kelola yang baik pada seluruh tingkatan atau jenjang organisasi dalam pelaksanaan seluruh keputusan yang nantinya dilaporkan dalam RUPS.

of Directors in accordance with the provisions of the Company's Articles of Association and prevailing laws and regulations.

GMS is a supreme organ in PJB's structure that has duties and responsibilities in making decisions regarding the corporate actions. GMS's authority includes appointing and dismissing the Board of Commissioners and Board of Directors members, evaluating the performance of the BOD and BOD, approving the amendment to Articles of Association, approving and ratifying the Company's Annual Reports as well as determining the remuneration such as salaries/honorarium, allowances and facilities for the Board of Commissioners and Directors.

At the GMS, the shareholders may exercise their rights and express their opinions and votes to make important decisions related to economic, social, and environmental aspects independently and maintain balance between the interest of the Company and those of the shareholders.

BOARD OF COMMISSIONERS

According to GCG Code of PT PJB 2016, the Board of Commissioners is an instrument of the Company which is assigned to supervise generally/specially in accordance with the Articles of Association and legislation and provide advice to the Board of Directors. The Board of Commissioners ensures that PJB has implemented good governance in all organizational levels or ranks in implementing all decisions which later will be reported in GMS.

Untuk membantu pelaksanaan tugas dan tanggung jawabnya, Dewan Komisaris memperoleh bantuan Sekretaris Dewan Komisaris dan tiga komite di bawah Dewan Komisaris yaitu Komite Audit, Komite Manajemen Risiko dan Kepatuhan serta Komite SDM dan Organisasi.

Komposisi Dewan Komisaris PJB 2017

Dewan Komisaris merupakan majelis dengan anggota yang tidak diperkenankan bertindak sendiri-sendiri melainkan berdasarkan keputusan Dewan secara bersama-sama. Setiap anggota Dewan juga tidak memiliki hubungan keuangan, kepengurusan, kepemilikan saham dan/atau hubungan keluarga dengan anggota Dewan Komisaris lainnya, anggota Direksi dan/atau pemegang saham pengendali atau hubungan dengan Perseroan yang bersangkutan, yang dapat mempengaruhi independensinya.

Per 31 Desember 2017, Dewan Komisaris PJB terdiri dari enam orang, yang diangkat dan ditetapkan berdasarkan Keputusan Rapat Umum Pemegang Saham Sirkuler tanggal 18 September 2017 dan tanggal 19 Desember 2017. Komposisi Dewan Komisaris tahun 2017 merupakan penyempurnaan komposisi tahun sebelumnya, yang terdiri atas tiga pejabat yang diangkat dan ditetapkan berdasarkan Keputusan Rapat Umum Pemegang Saham Sirkuler tanggal 2 Desember 2016.

In the implementation of duties and responsibilities, the Board of Commissioners is assisted by Secretary to the Board of Commissioners and three committees under the Board of Commissioners, namely Audit Committee, Risk Management and Compliance Committee, and HC and Organization Committee.

Composition of Board of Commissioners PJB in 2017

The Board of Commissioners is a board with members who are not allowed to act individually, however based on joint decision of the board. Every member of the board does not have financial relationship, managerial relationship, share ownership and/or family relationship with other members of the Board of Commissioners, members of the Board of Directors, and/or the controlling shareholders or relationship with the concerned company which may affect the independency.

As of December 31, 2017, the Board of Commissioners of PJB consists of five officials who are appointed pursuant to Resolution of Circular General Meeting of Shareholders dated September 18, 2017. The composition of the Board of Commissioners in 2017 is a refinement of the previous year composition consisting of three officials appointed and determined based on the Decision of the Circular General Meeting of Shareholders dated December 2, 2016.

Komposisi Dewan Komisaris sebelum RUPS Sirkuler tanggal 18 September 2017 dan 19 Desember 2017

Composition of the Board of Commissioners before the Circular Meeting of Shareholders on September 19, 2017

Nama Name	Jabatan Position	Jenis Kelamin Gender	Dasar Pengangkatan Basic of Appointment	Representasi Representation	Jabatan Lain di Perusahaan Lain Other Position Outside the Company
Sriyono Dwidjo Siswoyo	Plt. Komisaris Utama Act. President Commissioner	Laki-laki Male	Akta Pernyataan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 01 Oktober 2010 Nomor 04, diperbarui dengan Keputusan Pemegang Saham Sirkuler tanggal 2 Desember 2016 Deed of Circular Resolution dated October 01, 2010 No. 04, renewed by Circular Resolution dated December 2, 2016	PT PLN (Persero)	Pengajar pada Sekolah Tinggi Teknik PLN (STTPLN) Instructor in Sekolah Tinggi Teknik PLN (STT-PLN)
Wiluyo Kusdiharto	Plt. Komisaris Act Commissioner	Laki-laki Male	Akta Pernyataan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 01 Oktober 2010 Nomor 04, diperbarui dengan Keputusan Pemegang Saham Sirkuler tanggal 2 Desember 2016 Deed of Circular Resolution dated October 01, 2010 No. 04, renewed by Circular Resolution dated December 2, 2016	PT PLN (Persero)	Kepala Divisi Konstruksi PLN Regional Sumatera Head of Construction Division of PLN Regional Sumatera
Benny MM Marbun	Plt. Komisaris Act Commissioner	Laki-laki Male	Akta Pernyataan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 01 Oktober 2010 Nomor 04, diperbarui dengan Keputusan Pemegang Saham Sirkuler tanggal 2 Desember 2016 Deed of Circular Resolution dated October 01, 2010 No. 04, renewed by Circular Resolution dated December 2, 2016	PT PLN (Persero)	Kepala Divisi Niaga PLN Head of Commercial Division of PLN

Komposisi Dewan Komisaris setelah RUPS Sirkuler tanggal 18 September 2017 dan 19 Desember 2017**Composition of the Board of Commissioners after the Circular General Meeting held on On September 18 and Desember 19, 2017**

Nama Name	Jabatan Position	Jenis Kelamin Gender	Dasar Pengangkatan Basis of Appointment	Representasi Representation	Jabatan Lain di Perusahaan Lain Other Position Outside the Company
Sriyono Dwidjo Siswoyo	Komisaris Utama President Commissioner	Laki-laki Male	Akta Pernyataan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 01 Oktober 2010 Nomor 04, diperbarui dengan Keputusan Pemegang Saham Sirkuler tanggal 2 Desember 2016, diperbarui dengan Keputusan Pemegang Saham Sirkuler tanggal 18 September 2017 Deed of Circular Resolution dated October 01, 2010 No. 04, renewed by Circular Resolution dated December 2, 2016, renewed by Circular Resolution dated September 18, 2017	PT PLN (Persero)	-
Defy Indiyanto Budiarto	Komisaris Commissioner	Laki-laki Male	Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 18 September 2017 Circular Resolution dated September 18, 2017	-	-
Sunarsip	Komisaris Commissioner	Laki-laki Male	Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 18 September 2017 Circular Resolution dated September 18, 2017	-	-
Alihuddin Sitompul	Komisaris Commissioner	Laki-laki Male	Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 18 September 2017 Circular Resolution dated September 18, 2017	Kementerian ESDM Ministry of ESDM	-

Nama Name	Jabatan Position	Jenis Kelamin Gender	Dasar Pengangkatan Basis of Appointment	Representasi Representation	Jabatan Lain di Perusahaan Lain Other Position Outside the Company
Benny M.M. Marbun	Plt. Komisaris Act. Commissioner	Laki-laki Male	Akta Pernyataan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 01 Oktober 2010 Nomor 04, diperbarui dengan Keputusan Pemegang Saham Sirkuler tanggal 2 Desember 2016, diperbarui dengan Keputusan Pemegang Saham Sirkuler tanggal 18 September 2017 Deed of Circular Resolution dated October 01, 2010 No. 04, renewed by Circular Resolution dated December 2, 2016, renewed by Circular Resolution dated September 18, 2017	-	-
Hendra Iswahyudi	Plt. Komisaris Act. Commissioner	Laki-laki Male	Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 19 Desember 2017 Circular Resolution dated December 19, 2017	Kementerian ESDM Ministry of ESDM	Direktur Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan Director of Electricity Business Development

Menaati ketentuan Perusahaan yang berlaku, masing masing organ Perusahaan ini bekerja dengan independen. Maka, setiap Komisaris tidak memiliki hubungan keuangan, kepengurusan, kepemilikan saham dan/atau hubungan keluarga dengan anggota Dewan Komisaris lainnya, anggota Direksi dan/atau pemegang saham pengendali atau hubungan dengan Perseroan yang bersangkutan yang dapat mempengaruhi independensinya, dan tidak merangkap jabatan yang dilarang oleh peraturan perundang-undangan yang berlaku tentang pelaksanaan tata kelola.

In accordance with the applicable provisions of the Company, each organ is independent. Therefore, each Commissioner has no financial relationships, management relationships, shareholding and/or family relationships with other members of the Board of Commissioners, members of the Board of Directors and/or controlling shareholder or relationship with the Company concerned which may affect its independence; and do not have dual positions which is prohibited by the applicable legislation on GCG implementation.

DIREKSI

Direksi, menurut GCG Code PT PJB 2017, bertugas untuk memimpin dan mengurus Perseroan sesuai dengan kepentingan dan tujuan Perseroan serta menguasai, memelihara, dan mengurus kekayaan Perseroan. Selain itu, Direksi pun bertanggung jawab untuk mewujudkan pelaksanaan RJPP dan RKAP (termasuk pencapaian target keuangan dan non keuangan), melaksanakan manajemen risiko, membangun dan memanfaatkan teknologi informasi, menindaklanjuti temuan-temuan audit satuan SPI dan Auditor Eksternal serta melaporkannya kepada Komisaris, melaporkan informasi relevan terkait SDM, menyelenggarakan dan membuat risalah RUPS, dan memperhatikan kepentingan stakeholders sesuai nilai etika dan peraturan perundangan yang berlaku.

Untuk mendukung Direksi dalam mengemban tugas dan tanggung jawab, Direksi dibantu oleh Sekretaris Perusahaan dan organ pendukung lainnya yaitu Satuan Pengawas Internal, Satuan Manajemen Risiko Mutu dan Kinerja, dan Satuan Pengembangan Sistem Manajemen.

Komposisi Direksi PJB 2017

Setiap anggota Direksi Perseroan memiliki kompetensi dan keahlian yang dibutuhkan dalam melaksanakan fungsi dan tugasnya masing-masing sesuai dengan persyaratan *fit and proper test*. Komposisi Direksi PJB hingga akhir 2017 terdiri atas enam orang Direksi. Adapun komposisinya mengalami perubahan dibanding tahun 2016, yakni telah selesainya tugas Yuddy Setyo Wicaksono sebagai Direktur Operasi-I, yang posisinya

BOARD OF DIRECTORS

The Board of Directors, according to the GCG Code of PT PJB 2017, is assigned to lead and manage the Company in accordance with interest and objective of the Company as well as master, maintain, and manage the Company's assets. In addition, the Board of Directors is responsible for realizing the implementation of Long-term Strategic Plan and Annual Budget and Operational Plan (including achievement of financial and non-financial target), implementing risk management, developing and utilizing information technology, following-up findings from IAU and External Auditor, and reporting it to Commissioners, reporting relevant information on HR, implementing and preparing minutes of meeting of GMS, and paying attention to the interests of stakeholders in accordance with ethical value and the prevailing laws and regulations.

In carrying out its duties and responsibilities, the Board of Directors is assisted by the Corporate Secretary and other supporting organs namely the Internal Audit Unit, Quality and Performance Risk Management Unit and Management System Development Unit.

Composition of the Board of Directors of PJB in 2017

All members of the Company's Board of Directors have the competence and skills required in carrying out their respective functions and duties in accordance with the requirements of the fit and proper test. By the end of 2017, Board of Directors of PJB consisted of six Directors. There was a change from 2016, with the completion of the task of Yuddy Setyo Wicaksono as Director of Operations-I whose position was replaced by Sugiyanto. The new

digantikan oleh Sugiyanto. Pejabat Direksi baru diangkat dan ditetapkan berdasarkan Keputusan Rapat Umum Pemegang Saham Sirkuler pada tanggal 10 Agustus 2017.

Komposisi Direksi sebelum dan setelah RUPS Sirkuler tanggal 10 Agustus 2017 adalah sebagai berikut:

Komposisi Direksi sebelum RUPS Sirkuler tanggal 10 Agustus 2017

Directors are appointed and determined based on the resolution of the Circular General Meeting of Shareholders dated August 10, 2017.

The composition of the Board of Directors before and after the Circular Shareholders' General Meeting of August 10, 2017 is as follows:

The composition of the Board of Directors before the Circular Meeting on August 10, 2017

Nama Name	Jabatan Position	Jenis Kelamin Gender	Dasar Pengangkatan Basis of Appointment	Representasi Representation	Jabatan Lain di Perusahaan Lain Other Position Outside the Company
Iwan Agung Firstantara	Direktur Utama President Director	Laki-laki Male	Akta Pernyataan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 01 Oktober 2010 nomor 04, diperbarui dengan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tanggal 14 Juli 2016. Deed of Circular Resolution dated October 01, 2010 No. 04, renewed by Circular Resolution dated July 14, 2016	PT PLN (Persero)	-
Yuddy Setyo Wicaksono	Direktur Operasi - 1 Director of Operations - 1	Laki-laki Male	Akta Pernyataan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 01 Oktober 2010 nomor 04, diperbarui dengan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tanggal 14 Juli 2016. Deed of Circular Resolution dated October 01, 2010 No. 04, renewed by Circular Resolution dated July 14, 2016	PT PLN (Persero)	-
Miftahul Jannah	Direktur Operasi - 2 Director of Operations - 2	Laki-laki Male	Akta Pernyataan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 01 Oktober 2010 nomor 04, diperbarui dengan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tanggal 14 Juli 2016. Deed of Circular Resolution dated October 01, 2010 No. 04, renewed by Circular Resolution dated July 14, 2016	PT PLN (Persero)	-

Nama Name	Jabatan Position	Jenis Kelamin Gender	Dasar Pengangkatan Basis of Appointment	Representasi Representation	Jabatan Lain di Perusahaan Lain Other Position Outside the Company
Henky Heru Basudewo	Direktur Pengembangan & Niaga Director of Development & Commercial	Laki-laki Male	Akta Pernyataan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 01 Oktober 2010 nomor 04, diperbarui dengan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tanggal 14 Juli 2016. Deed of Circular Resolution dated October 01, 2010 No. 04, renewed by Circular Resolution dated July 14, 2016	PT PLN (Persero)	-
Tjutju Kurnia Sutjiningsih	Direktur Keuangan Director of Finance	Perempuan Female	Akta Pernyataan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 01 Oktober 2010 nomor 04, diperbarui dengan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tanggal 14 Juli 2016. Deed of Circular Resolution dated October 01, 2010 No. 04, renewed by Circular Resolution dated July 14, 2016	PT PLN (Persero)	-
Suharto	Direktur SDM dan Administrasi Director of HC and Administration	Laki-laki Male	Akta Pernyataan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 01 Oktober 2010 nomor 04, diperbarui dengan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tanggal 14 Juli 2016. Deed of Circular Resolution dated October 01, 2010 No. 04, renewed by Circular Resolution dated July 14, 2016	PT PLN (Persero)	-

Komposisi Direksi setelah RUPS Sirkuler tanggal 10 Agustus 2017

Composition of the Board of Directors after the Circular Meeting of Shareholders on August 10, 2017

Nama Name	Jabatan Position	Jenis Kelamin Gender	Dasar Pengangkatan Basis of Appointment	Representasi Representation	Jabatan Lain di Perusahaan Lain Other Position Outside the Company
Iwan Agung Firstantara	Direktur Utama President Director	Laki-laki Male	Akta Pernyataan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 01 Oktober 2010 nomor 04, diperbarui dengan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tanggal 14 Juli 2016, diperbarui kembali dengan keputusan Pemegang Saham Sirkuler tanggal 10 Agustus 2017 Deed of Circular Resolution dated October 01, 2010 No. 04, renewed by Circular Resolution dated July 14, 2016, renewed by Circular Resolution dated August 10, 2017	PT PLN (Persero)	-
Sugiyanto	Plt. Direktur Operasi - 1 Act. Director of Operations - 1	Laki-laki Male	Akta Pernyataan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 08 September 2017 nomor 02 Deed of Circular Resolution dated September 08, 2017 No. 02	PT PLN (Persero)	-
Miftahul Jannah	Direktur Operasi - 2 Director of Operations - 2	Laki-laki Male	Akta Pernyataan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 01 Oktober 2010 nomor 04, diperbarui dengan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tanggal 14 Juli 2016, diperbarui kembali dengan keputusan Pemegang Saham Sirkuler tanggal 10 Agustus 2017 Deed of Circular Resolution dated October 01, 2010 No. 04, renewed by Circular Resolution dated July 14, 2016, renewed by Circular Resolution dated August 10, 2017	PT PLN (Persero)	-

Nama Name	Jabatan Position	Jenis Kelamin Gender	Dasar Pengangkatan Basis of Appointment	Representasi Representation	Jabatan Lain di Perusahaan Lain Other Position Outside the Company
Henky Heru Basudewo	Direktur Pengembangan & Niaga Director of Development & Commercial	Laki-laki Male	Akta Pernyataan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 01 Oktober 2010 nomor 04, diperbarui dengan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tanggal 14 Juli 2016, diperbarui kembali dengan keputusan Pemegang Saham Sirkuler tanggal 10 Agustus 2017 Deed of Circular Resolution dated October 01, 2010 No. 04, renewed by Circular Resolution dated July 14, 2016, renewed by Circular Resolution dated August 10, 2017	PT PLN (Persero)	-
Tjutju Kurnia Sutjiningsih	Direktur Keuangan Director of Finance	Perempuan Female	Akta Pernyataan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 01 Oktober 2010 nomor 04, diperbarui dengan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tanggal 14 Juli 2016, diperbarui kembali dengan keputusan Pemegang Saham Sirkuler tanggal 10 Agustus 2017 Deed of Circular Resolution dated October 01, 2010 No. 04, renewed by Circular Resolution dated July 14, 2016, renewed by Circular Resolution dated August 10, 2017	PT PLN (Persero)	-
Suharto	Direktur SDM dan Administrasi Director of HC and Administration	Laki-laki Male	Akta Pernyataan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tertanggal 01 Oktober 2010 nomor 04, diperbarui dengan Keputusan Pemegang Saham Secara Sirkuler tanggal 14 Juli 2016, diperbarui kembali dengan keputusan Pemegang Saham Sirkuler tanggal 10 Agustus 2017 Deed of Circular Resolution dated October 01, 2010 No. 04, renewed by Circular Resolution dated July 14, 2016, renewed by Circular Resolution dated August 10, 2017	PT PLN (Persero)	-



Sesuai dengan ketentuan Perusahaan yang berlaku, setiap organ Perusahaan bersifat independen dan tidak saling mencampuri satu sama lain. Oleh karena itu, setiap anggota Direksi tidak memiliki hubungan keuangan, kepengurusan, kepemilikan saham dan/atau dengan Pemegang Saham atau hubungan lainnya dengan PJB yang dapat memengaruhi kemampuannya bertindak independen dalam melaksanakan fungsi dan tugasnya baik secara individual maupun kolegal.

Kebijakan dan Prosedur Penetapan Remunerasi

Remunerasi yang diberikan kepada Dewan Komisaris dan Direksi didasari keputusan pemegang saham dengan melihat beberapa ketentuan yaitu kewajaran sebagai pengelola *asset* dan *revenue* perusahaan, meningkatnya tuntutan dan tanggung jawab pengelolaan perusahaan, dan meningkatnya kebutuhan *Cost of Living Adjustment (COLA)*. Mekanisme dalam pemberian remunerasi bagi Dewan Komisaris adalah melalui 5 tahap sebagai berikut:

1. Komite SDM dan Organisasi melakukan penelaahan atas usulan remunerasi Dewan Komisaris dan Direksi melalui evaluasi komparasi terhadap kompensasi yang diberikan di pasar untuk pekerjaan yang bersangkutan pada perusahaan lainnya dengan bidang usaha dan status yang sama.
2. Dengan memperhitungkan kinerja usaha perusahaan dan kontribusi masing-masing individu, kemudian dilakukan pembahasan oleh komite SDM & Organisasi untuk menyiapkan rekomendasi.
3. Rekomendasi disampaikan kepada Dewan Komisaris untuk dilakukan pembahasan lanjutan dan persetujuan.
4. Usulan remunerasi anggota Dewan Komisaris dan Direksi disampaikan dari Komisaris Utama

In accordance with the applicable provisions of the Company, each organ is independent and not to interfere with each other. Therefore, all the Directors do not have financial, management, shareholding and/or family relationships with the Board of Commissioners members and/or with the Shareholders or other relationships within PJB which may affect its ability to act independently in carrying out their functions and duties both individually and collegially.

Remuneration Policy and Procedure

The remuneration for the Board of Commissioners and Directors refers to the resolution of shareholders by taking into account several conditions, which are the fairness as the managers of the Company's assets and revenues, increased demands and responsibilities of the Company's management, and the growing need for Cost of Living Adjustment (COLA). Mechanism for remuneration for the Board of Commissioners is through 5 phases as follows:

1. HC and Organizational Committee conducts a review of the compensation provided in the market to the relevant work in other companies with similar business sectors and equal status.
2. By taking into account the Company's business performance and the contribution of each individual, the HR and Organizational Committee conducts discussion to prepare recommendations.
3. Recommendations are submitted to the Board of Commissioners for further discussion and approval.
4. The proposed remuneration of members of the Board of Commissioners and the Board of

kepada Pemegang Saham untuk mendapat persetujuan dan penetapan.

5. Pemegang saham memberikan persetujuan dan menetapkan remunerasi Dewan Komisaris Sesuai Surat Direktur Utama PT PLN (Persero) selaku Pemegang Saham Mayoritas PJB No.0669/MNJ.00.01/ DIRUT/2017-R tanggal 13 Juli 2017 ditetapkan gaji pokok Direktur Utama tahun 2017 menjadi sebesar Rp120.000.000 dari sebelumnya sebesar Rp104.000.000.

Struktur Remunerasi Dewan Komisaris dan Direksi

PJB telah mengatur remunerasi Dewan Komisaris dan Direksi yang meliputi gaji/honorarium dan tunjangan/fasilitas sebagaimana diungkapkan melalui tabel berikut ini:

Directors shall be submitted from the President Commissioner to the Shareholders for approval and determination.

5. Shareholders approve and determine the remuneration of the Board of Commissioners in accordance with Letter of President Director of PT PLN (Persero) as Majority Shareholder of PJB No.0669/MNJ.00.01/DIRUT/2017-R dated July 13, 2017 stipulated the principal base salary of 2017 to Rp120,000,000 from the previous Rp104,000,000.

Structure of Remuneration for the Board of Commissioners and Board of Directors

PJB has regulated remuneration for the Board of Commissioners and Board of Directors which includes salary/honorarium and allowances/facilities as disclosed in the following table:

Struktur Remunerasi Remuneration Structure	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 atau sebesar Rp54.000.000,- (Lima Puluh Empat Juta Rupiah). Honorarium Komisaris ditetapkan sebesar 90% (sembilan puluh persen) dari Honorarium Komisaris Utama atau sebesar Rp48.600.000,- (Empat Puluh Delapan Juta Enam Ratus Ribu Rupiah) The honorarium for President Commissioner is set at 45% (forty five percent) of the President Director's salary or amounted to Rp. 54.000.000, - (Fifty Four Million Rupiah). The honorarium for Commissioners is set at 90% (ninety percent) of the President Commissioner's honorarium or amounted to Rp. 48.600.000, - (Forty Eight Million and Six Hundred Thousand Rupiah).	Gaji Direktur Utama ditetapkan sebesar Rp120.000.000, (Seratus Dua Puluh Juta Rupiah) Gaji Direktur ditetapkan sebesar 90% (sembilan puluh persen) dari Gaji Direktur Utama atau sebesar Rp108.000.000,- (Seratus Delapan Juta Rupiah) The salary for President Director is set at Rp120.000.000, (One Hundred Twenty Million Rupiah) The salary for Directors is set at 90% (ninety percent) of the President Director's salary or amounted to Rp. 108.000.000, - (One Hundred and Eight Million Rupiah)

Struktur Remunerasi Remuneration Structure	Dewan Komisaris Board of Commissioners	Direksi Board of Directors
Tunjangan Cuti Tahunan dan Cuti Besar Annual Leave and Long Service Leave Allowances	Tidak diberikan Not provided	Tidak diberikan Not provided
Tunjangan Hari Raya Holiday Allowance	Tunjangan hari raya diberikan sebesar 1 (satu) kali Honorarium. The holiday allowance is provided by 1 (one) time honorarium.	Diberikan sebesar 1 (satu) kali Gaji Provided at 1 (one) time Salary
Asuransi Purna Jabatan Retirement Insurance	Asuransi Purna Jabatan diberikan dengan ketentuan sebagai berikut : 1. Diberikan pada Dewan Komisaris PJB yang statusnya definitif dan bukan sebagai karyawan PT PLN (Persero) grup 2. Premi yang ditanggung Perusahaan paling banyak 25% (dua puluh lima persen) dari Honorarium dalam satu tahun 3. Asuransi sudah termasuk di dalamnya premi untuk asuransi kecelakaan dan kematian Post Job Insurance is provided under the following conditions : 1. Given to the Board of Commissioners of PJB with definitive status and not as an employee of PT PLN (Persero) group. 2. The amount of premium borne by the Company shall be 25% (twenty five percent) of the Honorarium within one year 3. Insurance includes premium for accident and life insurance.	Asuransi purna jabatan diberikan dengan ketentuan sebagai berikut: 1. Premi yang ditanggung oleh perusahaan paling banyak 25% (dua puluh lima persen) dari Gaji dalam satu tahun. 2. Diberikan pada Direksi PJB yang statusnya definitif dan bukan sebagai karyawan PT PLN (Persero) grup. 3. Pemberian premi, iuran atau istilah lain yang relevan untuk asuransi purna jabatan, sudah termasuk di dalamnya premi untuk asuransi kecelakaan dan kematian. Retirement insurance is granted with the following conditions: 1. The premiums paid by the Company are at most 25% (twenty-five percent) of Salary in one year. 2. Given to the Board of Directors of PJB which is definitive status and not as an employee of PT PLN (Persero) group. 3. The granting of premiums, fees or other terms relevant to retirement insurance, including premiums for accident and life insurance.
Fasilitas Kendaraan Vehicle Facilities	Tunjangan transportasi sebesar 20% (dua puluh persen) dari honorarium masing-masing anggota Dewan Komisaris Transportation allowance is provided for 20% (twenty percent) of honorarium of each member of the Board of Commissioners	Kendaraan operasional beserta supir dan biaya operasional transportasi (pemeliharaan, bahan bakar, tol, parkir) ditanggung sepenuhnya oleh Perusahaan Operational vehicles along with drivers and transportation operational costs (maintenance, fuel, tolls, parking) are borne entirely by the Company

Struktur Remunerasi Remuneration Structure	Dewan Komisaris Board of Commissioners	Direksi Board of Directors
Fasilitas / Tunjangan Perumahan Housing Allowance / Facilities	Tidak Ada Not provided	1 (satu) Rumah Jabatan beserta perlengkapan, pemeliharaan, utilitas, dan pengamanannya 1 (one) House of Position along with its equipment, maintenance, utility, and security
Fasilitas Kesehatan Health Facilities	Ketentuan mengenai Fasilitas kesehatan anggota Direksi, mutatis mutandis berlaku bagi Fasilitas kesehatan anggota Dewan Komisaris. Provision regarding health facilities of members of the Board of Directors, is mutatis mutandis applicable for health facilities determination .	BUMN wajib memberikan Fasilitas kesehatan dalam bentuk asuransi kesehatan atau Penggantian biaya pengobatan. Fasilitas kesehatan diberikan berupa : a) Rawat jalan dan obat; b) rawat inap dan obat; dan c) medical check up. SOEs are required to provide health facilities in the form of health insurance or Reimbursement of medical expenses. Health facilities are provided in the forms of: a) Outpatient and medicine; b) Hospitalization and medicine; and c) Medical check up.
Fasilitas Bantuan Hukum Legal Assistance Facilities	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 Provision regarding legal assistance facilities of members of the Board of Directors, is mutatis mutandis applicable for legal assistance facilities determination for members of the Board of Commissioners as well as 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 of lawyers/ legal consultant services that include the inspection process as witnesses, suspects and defendants in the judiciary.
Tantiem/Insentif Kinerja Tantiem/ Performance Incentive	Komisaris Utama 45% dari Direktur Utama; dan Anggota Komisaris sebesar 90% dari Komisaris Utama. President Commissioner is granted 45% of President Director's and Members of the BOC are granted at 90% of President Commissioner's	Anggota Direksi 90% dari Direktur Utama Members of the Board of Directors are 90% of President Director

Program Pelatihan dan Pengembangan Kompetensi

Untuk meningkatkan dan mengembangkan kompetensinya, Dewan Komisaris dan Direksi telah mengikuti beberapa program pelatihan dan pengembangan kompetensi selama 2017, khususnya program-program yang berkaitan dengan *sustainability* dalam bidang ekonomi, lingkungan, dan sosial. Tabel berikut ini memperlihatkan keikutsertaan anggota Dewan Komisaris dan Direksi dalam beberapa program pelatihan dan pengembangan kompetensi.

Competency Training and Development Program

To improve and develop its competence, the Board of Commissioners and Board of Directors have attended several competency training and development programs during 2017, in particular programs related to sustainability in the economic, environmental and social sectors. The following table shows the participation of members of the Board of Commissioners and Board of Directors in several competency training and development programs

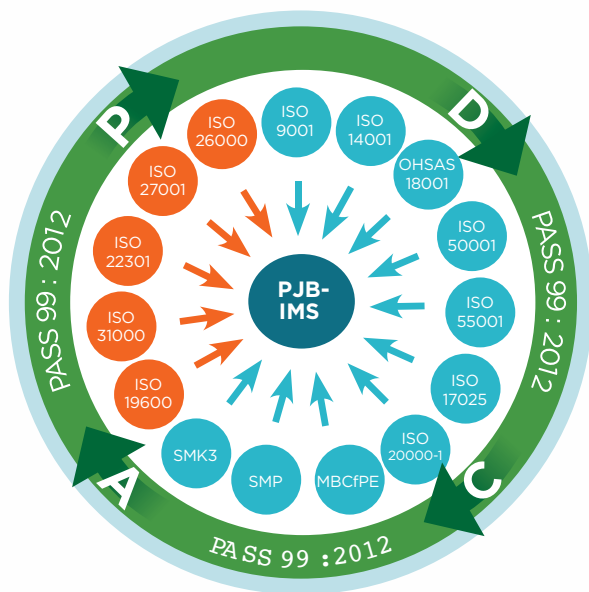
Program Pelatihan dan Pengembangan Kompetensi Dewan Komisaris dan Direksi Competence Development and Training Programs for the Board of Commissioners and Board of Directors				
Nama Name	Program Pelatihan dan Pengembangan Training and Development Program	Tanggal Date	Tempat Place	Penyelenggara Organizer
R. Yuddy Setyo Wicaksono (Direktur Operasi 1) Director of Operations 1	Delegasi Kunjungan Tim Teknis ESDM ke India Delegation of ESDM Technical Team Visit to India	29 April – 5 Mei 2017 April, 29 - May, 5, 2017	Jakarta, Indonesia	Kementerian ESDM Ministry of Energy and Mineral Resources
Suharto (Direktur SDM & Administrasi) Director of Human Resources & Administration	Workshop Direktorat SDM tahun 2017 Workshop of Directorate of Human Resources in 2017	17- 18 April 2017 April, 17- 18, 2017	Jakarta, Indonesia	Direktorat SDM PJB Directorate of Human Resources PJB
Henky Heru Basudewo (Direktur Pengembangan dan Niaga) Director of Development and Commercial	Studi Banding Pengelolaan Coal Terminal Comparative Study of Coal Terminal Management	11-13 Mei 2017 May, 11-13, 2017	Jakarta, Indonesia	PT Adani Power Ltd. & PT. Cipta Alam Perkasa
R. Yuddy Setyo Wicaksono (Direktur Operasi 1) Director of Human Capital & Administration	Instruktur <i>Corporate Exposure</i> pada ICT EE III Corporate Exposure Instructor on ICT EE III	16 Mei 2017 May, 16, 2017	Bogor, Indonesia	PT PLN (Persero) Pusat Pendidikan dan Pelatihan Unit Pendidikan dan Pelatihan Bogor PT PLN (Persero) Education and Training Center, Education and Training Unit, Bogor

Program Pelatihan dan Pengembangan Kompetensi Dewan Komisaris dan Direksi
Competence Development and Training Programs for the Board of Commissioners
and Board of Directors

Nama Name	Program Pelatihan dan Pengembangan Training and Development Program	Tanggal Date	Tempat Place	Penyelenggara Organizer
Suharto (Direktur SDM & Administrasi) Director of Human Resources & Administration	Kegiatan Program Internship S2 Manajemen Energi dan Sertifikasi International PJB Academy di Ceko Internship Program Master of Energy Management and International Certification PJB Academy in Czech	25-30 Mei 2017 May, 25-30, 2017	Republik Ceko Czech Republic	GE BELFORT, DOOSAN SKODA CEKO
Iwan Agung Firstantara (Direktur Utama) President Director	<i>Visiting The Coal Production, Transportation Coal Terminal Facilities and Power Plant With Shenhua Management and PT PJB</i>	10-13 Agustus 2017 August, 10-13, 2017	Cina China	China Shenhua Energy Co. Ltd Guohua Power Branch
Suharto (Direktur SDM & Administrasi) Director of Human Resources & Administration	Observer Program Internship S2 Manajemen Energi PJB-ITPS	12-15 September 2017 September, 12-15, 2017	Jepang Japan	PT PJB-ITS-MHPS
Tjutju Kurnia S. (Direktur Keuangan) Director of Finance	Observer Program Internship S2 Manajemen Energi PJB-ITPS	12-15 September 2017 September, 12-15, 2017	Jepang Japan	PT PJB-ITS-MHPS
Iwan Agung Firstantara (Direktur Utama) President Director	<i>Global Customer Summit 2017</i>	4-8 September 2017 September 4-8, 2017	Jakarta, Indonesia	GE Indonesia
Henky Heru Basudewo (Direktur Pengembangan Dan Niaga) Director of Development and Commercial	<i>International Conference Power Gen Asia 2017</i>	19-21 September 2017 September 19-21, 2017	Bangkok, Thailand	Power Gen Asia
Iwan Agung Firstantara (Direktur Utama) President Director	Kunjungan Kerja wakil Menteri ESDM ke Uni Emirat Arab Working visit of deputy Minister of EMR to United Arab Emirates	24-26 Oktober 2017 October 24-26, 2017	Dubai, Uni Emirat Arab Dubai, United Arab Emirates	Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral RI Ministry of Energy and Mineral Resources of the Republic of Indonesia

SISTEM MANAJEMEN MUTU [102-11]

Sebagai komitmen perusahaan untuk mewujudkan prinsip tata kelola yang berkelanjutan, Perusahaan menerapkan standar internasional dalam menjalankan bisnisnya yang didasarkan pada sistem manajemen mutu. PJB menerapkan *Integrated Management System* (PJB IMS) yang merupakan sistem manajemen yang mengintegrasikan seluruh proses operasional Perusahaan yang tergambar dalam suatu bagan *work system* dan *work process*. IMS disusun dengan mengaplikasikan beberapa sistem manajemen melalui pendekatan proses (*approach process*).



Sistem manajemen mutu yang terintegrasi dalam PJB IMS meliputi *Malcolm Baldrige Criteria for Performance Excellence* (MBCfPE), ISO 14001, ISO 20000-1*, ISO 19600**, ISO 18001, ISO 9001, ISO 50001, SMK3, SMP, ISO 17025, ISO 26001, ISO 27001, ISO 31001, ISO 22301, PAS 55, dan ISO 55001. PJB menjadi Perusahaan pertama di Indonesia yang mampu meraih sertifikat PAS 99, yakni penghargaan internasional terhadap kualitas implementasi sistem

QUALITY MANAGEMENT SYSTEM [102-11]

As the company's commitment to realize sustainable governance principles, the Company adopts international standards in performing its business which is based on quality management system. PJB adopts *Integrated Management System* (PJB IMS) which is a management system that integrates all operational processes of the Company, reflected in a chart of work system and work process. IMS is formulated by applying several management systems through approach process.

- : Sudah Bersertifikasi
Certified
- : Sudah diimplementasikan sesuai
standarguide/
Implemented according to
standarguide

The integrated quality management system in PJB IMS includes *Criteria for Performance Excellence Malcolm Baldrige* (MBCfPE), ISO 14001, ISO 20000-1 *, ISO 19600 **, ISO 18001, ISO 9001, ISO 50001, SMK3, SMP, ISO 17025, ISO 26001, ISO 27001, ISO 31001, ISO 22301, PAS 55, and ISO 55001. PJB became the first company in Indonesia to be able to achieve PAS 99 certificates, namely international awards for the quality of integrated management

manajemen terintegrasi. Hal ini membuktikan bahwa penerapan *Integrated Management System* (PJB IMS) di lingkungan Perusahaan mempunyai andil dalam memaksimalkan efektivitas dan efisiensi roda operasional Perusahaan

system implementation. This proves that the implementation of the *Integrated Management System* (PJB IMS) in the Company has a stake in maximizing the effectiveness and efficiency of the Company's operational wheels

SERTIFIKASI PJB

CERTIFICATES OF PJB

No	Jenis Sertifikasi Certifications	Bidang yang Disertifikasikan Certified Field	Lembaga/Badan Pemberi Sertifikasi Certified By	Tahun Perolehan Year Obtained	Masa Berlaku Validity Period
1	ISO 55001:2014	Manajemen Aset Asset Management	BSI	5 Maret 2015 March, 5, 2015	4 Mar 2018 March, 5, 2018
2	ISO 9001:2008 ISO 9001:2015	Manajemen Mutu Quality Management	<i>Transpacific Certification Limited</i>	17 November 2016 November, 17, 2016	7 Nov 2017 November, 17, 2017
3	ISO 14001:2004 ISO 14001:2015	Manajemen Lingkungan Environmental Management	<i>Transpacific Certification Limited</i>	17 Nov 2016 November, 17, 2016	7 Nov 2017 November, 17, 2017
4	OHSAS 18001:2007	K3 OHS	<i>Transpacific Certification Limited</i>	17 Nov 2016 November, 17, 2016	7 Nov 2017 November, 17, 2017
5	ISO 50001:2011	Manajemen Energi Integrated Management	<i>Transpacific Certification Limited</i>	17 Nov 2016 November, 17, 2016	7 Nov 2017 November, 17, 2017
6	PAS 99:2012	Manajemen Terpadu Integrated Management	<i>Transpacific Certification Limited</i>	17 Nov 2016 November, 17, 2016	17 Nov 2016 November, 17, 2016
7	Sertifikat SMK 3 (PP No 50) (Kantor Pusat) OHSMS Certificate (PP No 50) (Head Office)	K3 OHS	Menteri ketenagakerjaan Republik Indonesia Minister of Manpower of the Republic of Indonesia	16 Mei 2016 May, 16, 2016	16 Mei 2019 May, 16, 2019
8	Sertifikat SMK 3 (PP No 50) (UP Gresik) OHSMS Certificate (PP No 50) (Gresik GU)	K3 OHS	Menteri ketenagakerjaan Republik Indonesia Minister of Manpower of the Republic of Indonesia	16 Mei 2016 May, 16, 2016	16 Mei 2019 May, 16, 2019



No	Jenis Sertifikasi Certifications	Bidang yang Disertifikasikan Certified Field	Lembaga/Badan Pemberi Sertifikasi Certified By	Tahun Perolehan Year Obtained	Masa Berlaku Validity Period
9.	Sertifikat SMK 3 (PP No 50) (UP Paiton) OHSMS Certificate (PP No 50) (Paiton GU)	K3 OHS	Menteri ketenagakerjaan Republik Indonesia Minister of Manpower of the Republic of Indonesia	31 Agustus 2015 August, 31, 2015	31 Agustus 2018 August, 31, 2018
10.	Sertifikat SMK 3 (PP No 50) (UP Muara Karang) OHSMS Certificate (PP No 50) (Muara Karang GU)	K3 OHS	Menteri ketenagakerjaan Republik Indonesia Minister of Manpower of the Republic of Indonesia	14 Juli 2017 July, 14, 2017	14 Juli 2020 July, 14, 2020
11.	Sertifikat SMK 3 (PP No 50) (UP Muara Tawar) OHSMS Certificate (PP No 50) (Muara Tawar GU)	K3 OHS	Menteri ketenagakerjaan Republik Indonesia Minister of Manpower of the Republic of Indonesia	31 Agustus 2015 August, 31, 2015	31 Agustus 2018 August, 31, 2018
12.	Sertifikat SMK 3 (PP No 50) (UP Brantas) OHSMS Certificate (PP No 50) (Brantas GU)	K3 OHS	Menteri ketenagakerjaan Republik Indonesia Minister of Manpower of the Republic of Indonesia	14 Juli 2017 July, 14, 2017	14 Juli 2020 July, 14, 2020
13.	Sertifikat SMK 3 (PP No 50) (UP Cirata) OHSMS Certificate (PP No 50) (Cirata GU)	K3 OHS	Menteri ketenagakerjaan Republik Indonesia Minister of Manpower of the Republic of Indonesia	31 Agustus 2015 August, 31, 2015	31 Agustus 2018 August, 31, 2018
14.	Sertifikat SMK 3 (PP No 50) (UPHB) OHSMS Certificate (PP No 50) (UPHB)	K3 OHS	Menteri ketenagakerjaan Republik Indonesia Minister of Manpower of the Republic of Indonesia	14 Juli 2017 July, 14, 2017	14 Juli 2020 July, 14, 2020
15.	Sertifikat SMK 3 (PP No 50) (UPHT) OHSMS Certificate (PP No 50) (UPHT)	K3 OHS	Menteri ketenagakerjaan Republik Indonesia Minister of Manpower of the Republic of Indonesia	14 Juli 2017 July, 14, 2017	3 April 2019 April, 3, 2019
16.	Sertifikat SMK 3 (PP No 50) (BPWC) OHSMS Certificate (PP No 50) (CWRM)	K3 OHS	Menteri ketenagakerjaan Republik Indonesia Minister of Manpower of the Republic of Indonesia	31 Agustus 2015 August, 31, 2015	31 Agustus 2018 August, 31, 2018

No	Jenis Sertifikasi Certifications	Bidang yang Disertifikasikan Certified Field	Lembaga/Badan Pemberi Sertifikasi Certified By	Tahun Perolehan Year Obtained	Masa Berlaku Validity Period
17.	Sertifikat SMK 3 (PP No 50) (BPWC) OHSMS Certificate (PP No 50) (CWRM)	K3 OHS	Menteri ketenagakerjaan Republik Indonesia Minister of Manpower of the Republic of Indonesia	31 Agustus 2015 August, 31, 2015	31 Agustus 2018 August, 31, 2018
18.	Sertifikat SMK 3 (PP No 50) (UBJOM Indramayu) OHSMS Certificate (PP No 50) (Indramayu O&M Service Business Unit)	K3 OHS	Menteri ketenagakerjaan Republik Indonesia Minister of Manpower of the Republic of Indonesia	31 Agustus 2015 August, 31, 2015	31 Agustus 2018 August, 31, 2018
19.	Sertifikat SMK 3 (PP No 50) (UBJOM Rembang) OHSMS Certificate (PP No 50) (Rembang O&M Service Business Unit)	K3 OHS	Menteri ketenagakerjaan Republik Indonesia Minister of Manpower of the Republic of Indonesia	14 Juli 2017 July, 14, 2017	14 Juli 2020 July, 14, 2020
20.	Sertifikat SMK 3 (PP No 50) (UBJOM Pacitan) OHSMS Certificate (PP No 50) (Pacitan O&M Service Business Unit)	K3 OHS	Menteri ketenagakerjaan Republik Indonesia Minister of Manpower of the Republic of Indonesia	14 Juli 2017 July, 14, 2017	14 Juli 2020 July, 14, 2020
21.	Sertifikat SMK 3 (PP No 50) (UBJOM Paiton 9) OHSMS Certificate (PP No 50) (Paiton 9 O&M Service Business Unit)	K3 OHS	Menteri ketenagakerjaan Republik Indonesia Minister of Manpower of the Republic of Indonesia	31 Agustus 2015 August, 31, 2015	31 Agustus 2018 August, 31, 2018
22.	Sertifikat SMK 3 (PP No 50) (UBJOM Tj. Awar-awar) OHSMS Certificate (PP No 50) (Tj. Awar-awar O&M Service Business Unit)	K3 OHS	Menteri ketenagakerjaan Republik Indonesia Minister of Manpower of the Republic of Indonesia	14 Juli 2017 July, 14, 2017	14 Juli 2020 July, 14, 2020
23.	Sertifikat SMK 3 (PP No 50) (UBJOM Amurang) OHSMS Certificate (PP No 50) (Amurang O&M Service Business Unit)	K3 OHS	Menteri ketenagakerjaan Republik Indonesia Minister of Manpower of the Republic of Indonesia	14 Juli 2017 July, 14, 2017	14 Juli 2020 July, 14, 2020



No	Jenis Sertifikasi Certifications	Bidang yang Disertifikasikan Certified Field	Lembaga/Badan Pemberi Sertifikasi Certified By	Tahun Perolehan Year Obtained	Masa Berlaku Validity Period
24.	ISO 20000-1 : 2011	Layanan TI IT Services	BSI	6 Agustus 2016 August, 6, 2016	5 Agustus 2019 August, 5, 2016
25.	Sertifikat Laboratorium (SNI ISO/EIC 17025:2008 (ISO/EIC 17025:2005) (PLTU Gresik) Laboratory Certificate (SNI ISO/EIC 17025:2008 (ISO/EIC 17025:2005) (CFPP Gresik)	Laboratorium Penguji Testing Laboratory	Komite Akreditasi Nasional National Accreditation Committee	25 Oktober 2017 October, 25, 2017	24 Oktober 2021 October, 24, 2021
26.	Sertifikat Laboratorium (SNI ISO/EIC 17025:2008 (ISO/EIC 17025:2005) (PLTU Paiton) Laboratory Certificate (SNI ISO/EIC 17025:2008 (ISO/EIC 17025:2005) (CFPP Paiton)	Laboratorium Penguji Testing Laboratory	Komite Akreditasi Nasional National Accreditation Committee	25 Februari 2015 February, 25, 2015	24 Februari 2019 February, 24, 2019
27.	Sertifikat Laboratorium (SNI ISO/EIC 17025:2008 (ISO/EIC 17025:2005) (UBJOM Indramayu) Laboratory Certificate (SNI ISO/EIC 17025:2008 (ISO/ EIC 17025:2005) (Indramayu O&M Service Business Unit)	Laboratorium Penguji Testing Laboratory	Komite Akreditasi Nasional National Accreditation Committee	21 Desember 2017 December, 21, 2017	20 Desember 2021 December, 20, 2021
28.	Sertifikat Laboratorium (SNI ISO/EIC 17025:2008 (ISO/EIC 17025:2005) (UBJOM Rembang) Laboratory Certificate (SNI ISO/EIC 17025:2008 (ISO/ EIC 17025:2005) (Rembang O&M Service Business Unit)	Laboratorium Penguji Testing Laboratory	Komite Akreditasi Nasional National Accreditation Committee	14 Juni 2017 June, 14, 2017	13 Juni 2021 June, 13, 2021



No	Jenis Sertifikasi Certifications	Bidang yang Disertifikasikan Certified Field	Lembaga/Badan Pemberi Sertifikasi Certified By	Tahun Perolehan Year Obtained	Masa Berlaku Validity Period
29.	Sertifikat Laboratorium (SNI ISO/EIC 17025:2008 (ISO/EIC 17025:2005) (UBJOM Pacitan) Laboratory Certificate (SNI ISO/EIC 17025:2008 (ISO/EIC 17025:2005) (Pacitan O&M Service Business Unit)	Laboratorium Pengujian Testing Laboratory	Komite Akreditasi Nasional National Accreditation Committee	21 Desember 2017 December, 21, 2017	20 Desember 2021 December, 20, 2021
30.	Sertifikat Laboratorium (SNI ISO/EIC 17025:2008 (ISO/EIC 17025:2005) (UBJOM Paiton 9) Laboratory Certificate (SNI ISO/EIC 17025:2008 (ISO/EIC 17025:2005) (Paiton 9 O&M Service Business Unit)	Laboratorium Pengujian Testing Laboratory	Komite Akreditasi Nasional National Accreditation Committee	23 Agustus 2017 August, 23, 2017	22 Agustus 2021 August, 23, 2021
31.	Sertifikat Laboratorium (SNI ISO/EIC 17025:2008 (ISO/EIC 17025:2005) (UBJOM Tj Awar-awar) Laboratory Certificate (SNI ISO/EIC 17025:2008 (ISO/EIC 17025:2005) (Tj Awar-awar O&M Service Business Unit)	Laboratorium Pengujian Testing Laboratory	Komite Akreditasi Nasional National Accreditation Committee	5 Desember 2017 December, 5, 2017	4 Desember 2021 December, 4, 2021
32.	Sertifikat SMP (Perkap POLRI No.24) Kantor Pusat SMS Certificate (Perkap POLRI No.24) Kantor Pusat	Manajemen Pengamanan Security Management	Kepolisian Negara Republik Indonesia Police of the Republic of Indonesia	-	-
33.	Sertifikat SMP (Perkap POLRI No.24) UP Gresik SMS Certificate (Perkap POLRI No.24) Gresik GU	Manajemen Pengamanan Security Management	Kepolisian Negara Republik Indonesia Police of the Republic of Indonesia	11 Juni 2015 June, 11, 2015	11 Juni 2018 June, 11, 2018



No	Jenis Sertifikasi Certifications	Bidang yang Disertifikasikan Certified Field	Lembaga/Badan Pemberi Sertifikasi Certified By	Tahun Perolehan Year Obtained	Masa Berlaku Validity Period
34.	Sertifikat SMP (Perkap POLRI No.24) UP Paiton SMS Certificate (Perkap POLRI No.24) Paiton GU	Manajemen Pengamanan Security Management	Kepolisian Negara Republik Indonesia Police of the Republic of Indonesia	11 Juni 2015 June, 11, 2015	11 Juni 2018 June, 11, 2018
35.	Sertifikat SMP (UP Muara Karang) SMS Certificate (Muara Karang GU)	Manajemen Pengamanan Security Management	Kepolisian Negara Republik Indonesia Police of the Republic of Indonesia	12 April 2016 April, 12, 2016	12 Apr 2019 April, 12, 2019
36.	Sertifikat SMP (Perkap POLRI No.24) UP Muara Tawar SMS Certificate (Perkap POLRI No.24) Muara Tawar GU	Manajemen Pengamanan Security Management	Kepolisian Negara Republik Indonesia Police of the Republic of Indonesia	25 Mei 2015 May, 25, 2015	25 Mei 2018 May, 25, 2018
37.	Sertifikat SMP (Perkap POLRI No.24) UP Brantas SMS Certificate (Perkap POLRI No.24) Brantas GU	Manajemen Pengamanan Security Management	Kepolisian Negara Republik Indonesia Police of the Republic of Indonesia	21 Nov 2016 November, 21, 2016	25 Mei 2018 May, 25, 2018
38.	Sertifikat SMP (Perkap POLRI No.24) UP Cirata SMS Certificate (Perkap POLRI No.24) Cirata GU	Manajemen Pengamanan Security Management	Kepolisian Negara Republik Indonesia Police of the Republic of Indonesia	20 Januari 2016 January, 20, 2016	20 Januari 2019 January, 20, 2019
39.	Sertifikat SMP (Perkap POLRI No.24) BPWC SMS Certificate (Perkap POLRI No.24) CWRM	Manajemen Pengamanan Security Management	Kepolisian Negara Republik Indonesia Police of the Republic of Indonesia	22 Maret 2017 March, 22, 2017	22 Maret 2020 March, 22, 2020
40.	Sertifikat SMP (Perkap POLRI No.24) UBJOM Indramayu SMS Certificate (Perkap POLRI No.24) Indramayu O&M Service Business Unit	Manajemen Pengamanan Security Management	Kepolisian Negara Republik Indonesia Police of the Republic of Indonesia	12 April 2016 April, 12, 2016	12 April 2018 April, 12, 2018
41.	Sertifikat SMP (Perkap POLRI No.24) UBJOM Rembang SMS Certificate (Perkap POLRI No.24) Rembang O&M Service Business Unit	Manajemen Pengamanan Security Management	Kepolisian Negara Republik Indonesia Police of the Republic of Indonesia	20 Januari 2017 January, 20, 2017	20 Januari 2020 January, 20, 2020

No	Jenis Sertifikasi Certifications	Bidang yang Disertifikasikan Certified Field	Lembaga/Badan Pemberi Sertifikasi Certified By	Tahun Perolehan Year Obtained	Masa Berlaku Validity Period
42.	Sertifikat SMP (Perkap POLRI No.24) UBJOM Pacitan SMS Certificate (Perkap POLRI No.24) Pacitan O&M Service Business Unit	Manajemen Pengamanan Security Management	Kepolisian Negara Republik Indonesia Police of the Republic of Indonesia	22 Maret 2017 March, 22, 2017	22 Maret 2020 March, 22, 2020
43.	Sertifikat SMP (Perkap POLRI No.24) UBJOM Paiton 9 SMS Certificate (Perkap POLRI No.24) Paiton 9 O&M Service Business Unit	Manajemen Pengamanan Security Management	Kepolisian Negara Republik Indonesia Police of the Republic of Indonesia	20 Januari 2016 January, 20, 2016	20 Januari 2019 January, 20, 2019
44.	Sertifikat SMP (Perkap POLRI No.24) UBJOM Tj. Awar-awar SMS Certificate (Perkap POLRI No.24) Tj. Awar-awar O&M Service Business Unit	Manajemen Pengamanan Security Management	Kepolisian Negara Republik Indonesia Police of the Republic of Indonesia	22 Maret 2017 March, 22, 2017	22 Maret 2020 March, 22, 2020

MANAJEMEN RISIKO

Penerapan Manajemen Risiko PJB didasarkan pada Kebijakan Penerapan Manajemen Risiko PJB, sebagai tindak lanjut dari GCG sesuai Keputusan Menteri BUMN No. KEP-117/MMBU/ 2002 tentang penerapan GCG pada BUMN. Sejak 2012, PJB telah menerapkan manajemen risiko mengacu pada kerangka kerja ISO 31000: 2009 (*International Standard of Risk Management*). Penerapan ISO 31000 diharapkan dapat meningkatkan kemungkinan pencapaian tujuan, memperbaiki identifikasi peluang dan ancaman secara efektif serta mengalokasikan dan menggunakan sumber daya untuk mengelola risiko yang terjadi.

Untuk menjaga penerapan manajemen risiko Perusahaan berjalan secara sistematis dan berkesinambungan, PJB telah memiliki pedoman umum manajemen risiko sesuai Surat Keputusan Direksi No. 128.K/010/DIR/2014 tentang Penerapan Manajemen Risiko di Lingkungan PJB.

RISK MANAGEMENT

Implementation of Risk Management of PJB is based on Risk Management Implementation Policy of PJB, as a follow up of GCG in accordance with the Decree of the Minister of SOEs. KEP-117/M-MBU/2002 on the application of GCG to SOEs. Since 2012, PJB has implemented risk management referring to the framework of ISO 31000: 2009 (*International Standard of Risk Management*). Implementation of ISO 31000 is expected to increase the likelihood of achieving objectives, improving the identification of opportunities and threats effectively and allocating and using resources to manage the risks that occur.

To maintain the implementation of the Company's risk management systematically and continuously, PJB already has general risk management guidance in accordance with the Decree of the Board of Directors. 128.K/010/DIR/2014 on Implementation of Risk Management in PJB Environment.



Seiring pertambahan usia PJB yang telah mencapai lebih dari 20 tahun, implementasi manajemen risiko juga mengalami tingkat pendewasaan, baik di sisi kebijakan, infrastruktur maupun kompetensi SDM. Hal ini dibuktikan dengan semakin meningkatnya hasil penilaian *Maturity Level* baik di tingkat Unit Pembangkit maupun di tingkat korporat PJB. Pada 2017, PJB berhasil meraih nilai 3,86 untuk penilaian *Maturity Level*, mengalami peningkatan dibanding tahun 2016 yang meraih nilai 3,76.

Untuk mengurangi kemungkinan maupun dampak dari risiko yang telah diidentifikasi, PJB telah menyusun mitigasi risiko sebagai berikut:

As the age of PJB has reached more than 20 years, the implementation of risk management also experienced the level of maturity, both in terms of policy, infrastructure and human resource competencies. This is evidenced by the increase in *Maturity Level* assessment results both at the Generating Unit level and at the corporate level of PJB. In 2017, PJB managed to score 3.86 for the assessment of *Maturity Level*, an increase compared to 2016 which scored 3.76.

To reduce the likelihood or impact of identified risks, PJB has developed risk mitigation as follows: (Please update if there is any change)

1

Risiko:

Tidak efektifnya proses penyusunan dan pelaksanaan strategi PJB.

Risk:

Ineffective process of preparation and implementation of PJB strategy..

Mitigasi Risiko:

1. Membangun kapabilitas pengendalian anggaran untuk menyusun, menetapkan dan memantau serta memberikan *feedback* atas kinerja pengembangan usaha.
2. Mengembangkan kapabilitas PJB sebagai perusahaan pemberi solusi *end-to-end* di industri ketenagalistrikan dengan mengedepankan integrasi dan kolaborasi antar lini jasa dan produk yang ditawarkan.
3. Meningkatkan tata kelola APPA PJB Raya, melalui sinergi dan integrasi tata kelola antar PJB Raya.
4. Memastikan kesiapan SDM dan Organisasi untuk mendukung bisnis perusahaan melalui penerjemahan *capability architecture* ke dalam kelompok kapabilitas dan kompetensi disampaikan melalui sesi pelatihan.

Risk Mitigation

1. Building budgetary control capabilities to develop, establish, monitor and provide feedback on business development performance.
2. Developed PJB's capability as end-to-end solution provider company in electricity industry by prioritizing cross-lines integration and collaboration of the offered services and products..
3. Improve governance of APPA PJB Raya through synergy and integration of governance among PJB Group.
4. Ensure the readiness of HC and the Organization to support the company's business through translation capability architecture into capability and competency groups delivered through training sessions.

5. Program yang bertujuan untuk melakukan peningkatan praktik manajemen risiko berdasarkan hasil *assessment* konsultan independen.
6. Program kerja yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan Perusahaan dalam mengelola berbagai proyek dan inisiatif yang dilaksanakan PJB.
7. Merancang budaya organisasi PJB Raya yang dapat mendukung arah bisnis perusahaan.

5. Programs aimed at improving risk management practices based on independent consultant assessment results.
6. Work program that aims to develop the Company's ability to manage PJB's projects and initiatives.
7. Designing organizational culture of PJB Group that can support the business direction of the company.

2

Risiko:

Kalah bersaing di sistem Jawa-Bali

Mitigasi Risiko:

1. Mengembangkan proses, kapabilitas dan sistem pendukung untuk dapat monitor performa biaya operasi perusahaan secara efektif.
2. Transformasi skema bisnis di antara PJB Raya untuk kontrak jasa O&M.
3. Mengajukan perjanjian jual beli listrik jangka panjang ke PLN untuk pembangkit eksisting PJB.
4. Meningkatkan komunikasi dan hubungan harmonis dengan *stakeholder* PJB.
5. Membentuk fungsi hubungan institusi, agar PJB dapat meningkatkan kesempatan dalam melakukan pengembangan usaha, serta menjaga hubungan harmonis dengan *stakeholder* PJB.
6. Perencanaan strategi pengembangan pembangkit eksisting PJB berdasarkan hasil analisis LCCM dan nilai ekonomis.
7. Rencana tata kelola dan organisasi yang memadai dalam implementasi *Engineering Center* sehingga memiliki dampak yang optimal.
8. *Engineering Center* mencapai sasaran dengan didukung oleh sumber daya yang memadai yang memadai.

Risk:

Losing in competition in Java Bali system.

Risk Mitigation:

1. Developing processes, capabilities and support systems so as to monitor the performance of the company's operating costs effectively.
2. Transformation of business scheme among PJB Group for O&M services contract.
3. Submit a long-term power purchase agreement to PLN for existing PJB plant.
4. Improve communication and harmonious relationship with stakeholders of PJB.
5. Establish the function of institutional relationships, so that PJB can increase opportunities in business development, as well as maintain a harmonious relationship with PJB's stakeholders.
6. Planning the development strategy of PJB existing plant based on LCCM analysis result and economic value.
7. Adequate governance and organizational plans in the implementation of *Engineering Center* so as to have an optimal impact.
8. *Engineering Center* reaches its target with the support of adequate resources.

9. Pengembangan Sistem REMDO untuk memastikan pembangkit yang dioperasikan PJB beroperasi secara optimal. 10. Pusat Pengembangan Teknologi dan Enjiniring Pembangkit (PPTEP). 11. <i>Roll-out system</i> LCCM untuk membantu pengambilan keputusan mengenai aksi strategis dan ekonomis. 12. Pembaharuan dan standardisasi proses aset manajemen yang sesuai dengan standar internasional ISO 55001. 13. Implementasi EAM dan ERppada pembangkit. 14. Mendukung proses transformasi agar PJB memiliki proses bisnis <i>supply chain management</i> yang berkualitas. 15. Pengelolaan persediaan (<i>inventory control</i>). 16. Penyusunan dan penerbitan Daftar Penyedia Terseleksi (DPT). 17. Penggunaan teknologi <i>fuel treatment</i> untuk meningkatkan efisiensi, menurunkan emisi, dan menjaga keamanan pasokan energi primer.	9. Development of REMDO Systems to ensure that PJB operated plants operate optimally. 10. Center for Technology Development and Power Engineering (PPTEP) 11. Roll-out the LCCM system to assist decision-making regarding strategic and economic action. 12. Renewal and standardization of asset management processes in accordance with ISO 55001 international standard. 13. Implementation of EAM and ERP on power plants. 14. Support the transformation process so that PJB has a quality supply chain management business process. 15. Inventory Control 16. Preparation and issuance of list of selected providers (DPT). 17. The use of fuel treatment technology to improve efficiency, reduce emissions, and maintain the security of primary energy supply.

3

Risiko:

Tidak memperoleh investasi/pendanaan

Mitigasi Risiko:

1. Memformulasikan penganggaran biaya dan proyeksi yang dinamis dan *agile*.
2. Meningkatkan penggunaan dan efisiensi modal kerja PJB.
3. Memastikan adanya mekanisme pengumpulan dan pemantauan informasi keuangan melalui COA.
4. Mengembangkan kapabilitas dan melaksanakan monitoring dan evaluasi serta memberikan feedback atas performa keuangan perusahaan.
5. Membangun kapabilitas pengendalian anggaran untuk menyusun, menetapkan dan memantau serta memberikan *feedback* atas kinerja pengembangan usaha.

Risk:

Not getting any investment / funding.

Risk Mitigation:

1. Formulate dynamic and agile cost and projection budgeting.
2. Improve the use and efficiency of working capital of PJB.
3. Ensure there is a mechanism for collecting and monitoring financial information through COA.
4. Develop capabilities and monitor, evaluate and provide feedback on the company's financial performance.
5. Build budgetary control capabilities to develop, establish and monitor and provide feedback on business development performance.

6. Memperkuat *brand visibility* PJB untuk memperkenalkan perusahaan di tingkat regional.
 7. Meningkatkan komunikasi dan hubungan harmonis dengan *stakeholder* PJB.
 8. Membentuk fungsi hubungan institusi, agar PJB dapat meningkatkan kesempatan dalam melakukan pengembangan usaha, serta menjaga hubungan harmonis dengan *stakeholder* PJB.
 9. Memperkuat pendanaan PJB dengan mempertimbangkan dan optimasi pendanaan dari pemegang saham.
 10. Pembinaan relasi jangka panjang dengan penyedia pendanaan yang termasuk PLN, *partners* dan *external financiers* (banks, credit agency, dan sebagainya).
 11. Mengevaluasi implementasi dari kebijakan dan strategi APPA, dan *review progress* penerapannya.
 12. Meningkatkan tata kelola APPA PJB Raya, melalui sinergi dan integrasi tata kelola antar PJB Raya
6. Strengthen PJB's *brand visibility* to introduce companies at the regional level.
 7. Improve communication and harmonious relationship with stakeholders of PJB.
 8. Establish the function of institutional relationships so that PJB is able to expand its business and maintain a harmonious relationship with its stakeholders.
 9. Strengthen funding of PJB by considering and optimizing funding from the shareholders.
 10. Coaching long-term relationships with fund providers including PLN, partners and external financiers (banks, credit agencies, etc).
 11. Evaluate the implementation of APPA policies and strategies, and review the progress of its implementation.
 12. Improve governance of APPA PJB Raya, through synergy and integration of governance among PJB Group.

4

Risiko:

Risiko Organisasi (struktur, kapasitas, kapabilitas dan IT) PJB tidak mendukung pengembangan usaha.

Mitigasi Risiko:

1. Merancang dan mengimplementasikan struktur organisasi fase interim untuk *Holding* dan Anak Perusahaan.
2. Melakukan perhitungan nilai jabatan dengan menggunakan *grading system* untuk struktur organisasi *Holding* dan Anak Perusahaan pada fase interim.
3. Melakukan program transformasi HR sesuai dengan strategi yang ditetapkan.
4. Mengembangkan sistem penilaian serta *reward & punishment*.

Risk:

Organizational Risk (structure, capacity, capability and IT) PJB does not support business development.

Risk Mitigation:

1. Design and implement an interim phase organizational structure for Holding and Subsidiaries.
2. Calculate the value of the position by using the grading system for Holding and Subsidiaries organization structure in the interim phase.
3. Conducting HC transformation program in accordance with the strategy set.
4. Develop a rating system as well as reward & punishment.

5. Melakukan identifikasi dan pemetaan terhadap kompetensi yang bersifat urgent.
6. Memastikan terstandarisasinya profil pegawai PJB Raya.
7. Memastikan kesiapan SDM dan Organisasi untuk mendukung bisnis perusahaan melalui penerjemahan *capability architecture* ke dalam kelompok kapabilitas dan kompetensi disampaikan melalui sesi pelatihan.
8. Pelaksanaan KLRA untuk mengatasi risiko kehilangan *critical knowledge*.
9. Mengembangkan struktur, teknologi pendukung dan *governance pilot project*.
10. Pendefinisian arahan pengembangan TI agar selaras dengan arahan strategi perusahaan.
11. Definisi target *architecture* dan *architecture roadmap* sesuai dengan kebutuhan perusahaan.
12. Perancangan Target IT *Operating Model* sebagai kerangka *governance* dan *control* terhadap risiko.
13. Pengembangan sistem aplikasi yang terintegrasi serta perancangan infrastruktur untuk meningkatkan proses dan *governance* IT.
14. Merupakan program kerja yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan Perusahaan dalam mengelola berbagai proyek dan inisiatif yang dilaksanakan PJB.
15. Pengembangan kapabilitas perusahaan dalam mengelola perubahan.
16. Menyusun program kerja yang bertujuan untuk mempersiapkan program transformasi selanjutnya.
17. Merancang dan juga memastikan PJB Academy memiliki sertifikasi bertaraf internasional dan menjadilembagayangmemilikihakmengeluarkan *license* di bidang ketenagalistrikan.
18. Merancang *Governance, Policy, Procedure & structure* untuk mengelola dan mengawal proses dan aktivitas di PJB Academy.
19. Merancang kurikulum *performance-based learning program* untuk meningkatkan kinerja karyawan.
5. Identify and map urgent competencies.
6. Ensure standardization of PJB Group employee profile.
7. Ensure the readiness of HR and the Organization to support the company's business through translation *capability architecture* into *capability and competency groups* delivered through training sessions.
8. Implementation of KLRA to overcome the risk of losing critical knowledge.
9. Develop structures, support technologies and governance pilot projects.
10. Defining IT development directives to align with the company's strategic direction.
11. Definition of target architecture and roadmap architecture in accordance with the needs of the company.
12. Design of Target IT Operating Model as a framework of governance and control of risk.
13. Development of integrated application systems and infrastructure planning to improve IT processes and governance.
14. Is a work program that aims to develop the Company's ability to manage various projects and initiatives undertaken by PJB.
15. Development of corporate capability in managing changes.
16. Develop work program that aims to prepare for the next transformation program.
17. Designing and also ensuring PJB Academy has an international certification and become an institution that has the right to issue licenses in the field of electricity.
18. Designing Governance, Policy, Procedure & structure to manage and oversee the process and activities at PJB Academy.
19. Designing a performance based learning program curriculum to improve employee performance.

20. Mempersiapkan tenaga pengajar dan pengelola di PJB Academy.
21. Mempersiapkan infrastruktur pendukung proses pembelajaran di PJB Academy.
22. Mengembangkan jalur karir (*career path*) untuk mendukung perkembangan karir seluruh karyawan di *Holding* PJB dan AP.
23. Mengevaluasi dan memperbaharui *succession planning* dan *talent pool* PJB.
24. Merancang budaya organisasi PJB Raya yang dapat mendukung arah bisnis perusahaan.
25. Menyusun *action plan* serta upaya komunikasi untuk memastikan bahwa *core value* perusahaan dapat diinternalisasi ke dalam perilaku serta proses pengambilan keputusan organisasi.
26. Melakukan perhitungan *forecast* kebutuhan *future talent* (pekerja) untuk periode 3 tahun ke depan.
27. Menyusun kebijakan terkait strategi pemenuhan SDM.

20. Preparing instructors and managers at PJB Academy.
21. Preparing infrastructure supporting the learning process at PJB Academy.
22. Develop career path to support career development of all employees at Holding PJB and AP.
23. Evaluate and update the PJB's succession planning and talent pool.
24. Designing organizational culture of PJB Raya that can support the business direction of the company.
25. Develop action plans and communication efforts to ensure core corporate values can be internalized into organizational decision-making and processes.
26. Calculates the forecast of future talent needs (workers) for the next 3 years period.
27. Develop policies related to HC fulfillment strategies.

5

Risiko:

Risiko terjadinya kecelakaan kerja dan catastrophic failure

Mitigasi Risiko:

1. Rencana tata kelola dan organisasi yang memadai dalam implementasi *Engineering Center*.
2. *Engineering Center* mencapai sasaran dengan didukung oleh sumber daya yang memadai.
3. Pengembangan Sistem REMDO.
4. Pusat Pengembangan Teknologi dan Enjiniring Pembangkit (PPTEP).
5. Pembaharuan dan standardisasi proses aset manajemen yang sesuai dengan standar internasional ISO 55001.
6. Implementasi EAM dan ERP pada pembangkit.

Risk:

The risk of work accident and catastrophic failure.

Risk Mitigation:

1. Adequate governance and organizational plans in the implementation of the Engineering Center.
2. Engineering Center reaches its target with the support of adequate resources.
3. Development of REMDO System.
4. Center for Technology and Power Plant Engineering Development (PPTEP).
5. Renewal and standardization of asset management processes in accordance with ISO 55001 international standard.

7. Mengembangkan sistem untuk melaksanakan *tracking compliance obligation, monitoring* dan menguji tingkat kepatuhan baik yang dikeluarkan melalui regulasi internal dan eksternal.
8. Meningkatkan partisipasi unit dalam implementasi PTW untuk seluruh kegiatan operasi dan pemeliharaan.
9. Pengembangan pengelolaan lingkungan.
10. Melakukan peningkatan praktik manajemen risiko berdasarkan hasil *assessment* konsultan independen.
11. Merancang budaya organisasi PJB Raya.

6. Implementation of EAM and ERP on power plants.
7. Develop a system to carry out tracking compliance obligation, monitoring and testing compliance levels, whether issued through internal or external regulation.
8. Increase unit participation in PTW implementation for all operations and maintenance activities.
9. Development of environmental management.
10. Improve risk management practices based on independent consultant assessment results.

11. Designing the organizational culture of PJB Group.

6

Risiko:

Risiko kegagalan pencapaian rencana proyek

Mitigasi Risiko:

1. Memformulasikan penganggaran biaya dan proyeksi yang dinamis dan *agile*.
2. Meningkatkan komunikasi dan hubungan harmonis dengan *stakeholder* PJB.
3. Membentuk fungsi hubungan institusi, agar PJB dapat meningkatkan kesempatan dalam melakukan pengembangan usaha, serta menjaga hubungan harmonis dengan *stakeholder* PJB.
4. Melakukan peningkatan praktik manajemen risiko berdasarkan hasil *assessment* konsultan independen.
5. Merancang kurikulum *performance-based learning* program untuk meningkatkan kinerja karyawan.

Risk:

Risk of failure to achieve the project plan.

Risk Mitigation:

1. Formulate dynamic and agile cost and projection budgeting.
2. Improve communication and harmonious relationship with stakeholders of PJB.
3. Establish the function of institutional relationships so that the PJB can expand its business and maintain a harmonious relationship with stakeholders of PJB.
4. Improve risk management practices based on independent consultant assessment results.
5. Designing a performance based learning program curriculum to improve employee performance.

7

Risiko:

Risiko kegagalan pengembangan usaha lini bisnis PJB

Risk:

Risk of failure of business development of PJB

Mitigasi Risiko:

1. Mengembangkan kebijakan dan aplikasi *pricing policy* atas transaksi dengan perusahaan afiliasi.
2. Merancang, mengimplementasikan dan memanfaatkan aplikasi APPA *monitoring system*.
3. Mengembangkan kapabilitas dan melaksanakan *monitoring* dan evaluasi serta memberikan *feedback* atas performa keuangan perusahaan.
4. Membangun kapabilitas pengendalian anggaran untuk menyusun, menetapkan dan memantau serta memberikan *feedback* atas kinerja pengembangan usaha.
5. Meningkatkan komunikasi dan hubungan harmonis dengan *stakeholder* PJB.
6. Membentuk fungsi hubungan institusi, agar PJB dapat meningkatkan kesempatan dalam melakukan pengembangan usaha, serta menjaga hubungan harmonis dengan *stakeholder* PJB.
7. Mengembangkan kapabilitas PJB sebagai perusahaan pemberi solusi *end-to-end* di industri ketenagalistrikan.
8. Meningkatkan tata kelola APPA PJB Raya.
9. Merancang budaya organisasi PJB Raya yang dapat mendukung arah bisnis perusahaan.

Risk Mitigation:

1. Develop policy and application pricing policy on transactions with affiliated companies.
2. Designing, implementing and utilizing APPA monitoring system application.
3. Develop capabilities and implement monitoring and evaluation and provide feedback on the company's financial performance.
4. Building budgetary control capabilities to develop, establish, monitor and provide feedback on business development performance.
5. Improve communication and harmonious relationship with stakeholders of PJB.
6. Establish the function of institutional relationships, so that the PJB has the opportunity to expand its business and maintain a harmonious relationship with PJB's stakeholders.
7. Developing the capabilities of PJB as an end-to-end solution provider in the electricity industry.
8. Improve governance of Subsidiary and affiliate company PJB Group.
9. Designing organizational culture of PJB Raya that can support the business direction of the company.

8**Risiko:**

Risiko ketidakamanan pasokan energi primer bagi PJB

Mitigasi Risiko:

1. Pembangunan terminal batu bara dan gas untuk memenuhi kebutuhan energi primer dari pembangkit yang dimiliki PJB.
2. Memastikan keamanan *supply* batubara di pembangkit eksisting.
3. Memastikan keamanan pasokan gas di pembangkit eksisting PJB.

Risk:

The risk of insecurity of primary energy supply

Risk Mitigation:

1. Construction of coal and gas terminals to meet the primary energy needs of PJB owned power stations.
2. Ensure the security of coal supply in existing plants
3. Ensure the security of gas supply at the existing plant owned by PJB.

4. Penggunaan teknologi *fuel treatment* untuk meningkatkan efisiensi, menurunkan emisi, dan menjaga keamanan pasokan energi primer.
5. Penyempurnaan *coal handling facility*, pembangunan fasilitas *jetty*.

4. The use of fuel treatment technology to improve efficiency, reduce emissions, and maintain the security of primary energy supply.
5. Completion of coal handling facility, construction of jetty facility.

9

Risiko:

Risiko regulasi yang membatasi PJB mengembangkan usaha

Mitigasi Risiko:

1. Meningkatkan komunikasi dan hubungan harmonis dengan *stakeholder* PJB.
2. Membentuk fungsi hubungan institusi, agar PJB dapat meningkatkan kesempatan dalam melakukan pengembangan usaha, serta menjaga hubungan harmonis dengan *stakeholder* PJB.

Risk:

The regulatory risk limiting PJB to expand its business.

Risk Mitigation:

1. Improve communication and harmonious relationship with stakeholders of PJB.
2. Establish an institutional linkage function so that PJB can have a greater opportunity in developing its business as well as maintaining harmonious relationship with stakeholders of PJB.

Risk Survey & Risk Competition

Risk Survey dilakukan untuk mencegah kerugian perusahaan dalam pengelolaan risiko *asset* serta untuk memastikan bahwa perusahaan telah melakukan upaya *best practice* sesuai standar global (NFPA dan *Factory Mutual Standards/ FM*).

Penilaian *risk survey* dilakukan melalui asesmen secara berkala yaitu setiap satu semester sekali. Aspek yang dinilai terdiri atas: *Housekeeping, Fire System Supervision, General Equipment, Supervision Hot Work, Smoking Control, Emergency Response Security, Business Contingency Planning, Building Construction, Material Fire Protection, System Electrical Protection System*, dan *Generation Equipment Protection System*.

Risk Survey & Risk Competition

Risk Survey is conducted to prevent the loss of companies in asset risk management and to ensure that the company has made best practices according to global standards (NFPA and *Factory Mutual Standards / FM*).

Assessment of risk survey is done through the assessment periodically once every semester. Aspects assessed include: *Housekeeping, Fire System Supervision, General Equipment, Supervision Hot Work, Smoking Control, Emergency Response Security, Business Contingency Planning, Building Construction, Fire Protection Material, Electrical Protection System*, and *Generation Equipment Protection System*.

Dari hasil *risk survey*, masing-masing unit akan diberi rekomendasi yang berdasarkan *International Standards* dan *International Best Practices* yang selanjutnya akan ditindaklanjuti oleh masing-masing unit PJB. Hal ini merupakan cerminan komitmen PJB untuk pelaksanaan manajemen risiko.

Untuk menumbuhkan semangat unit untuk selalu melakukan perbaikan secara terus menerus, maka Manajemen PJB juga menyelenggarakan *risk competition* antar unit. Pada tahun 2017, *risk survey* dan *risk competition* dilakukan sebanyak 1 kali. Tema yang diambil untuk tahun 2017 adalah Standar Operasional Prosedur, *Permit to Work* dan *Hot Work Permit*. *Risk survey* dan *risk competition* tahun 2017 dilakukan untuk 20 unit, baik Unit Pembangkitan, Unit Pemeliharaan, Unit bisnis Jasa O&M, Unit Jasa O&M, serta Badan Pengelola Waduk Cirata.

Berdasarkan hasil *risk survey* tahun 2017, unit PJB memiliki paparan skor rata-rata 69 untuk unit thermal eksisting, 65,3 untuk unit *existing non thermal*, 66,2 untuk unit UBJOM, dan 55,02 untuk PLTU Luar Jawa. Pencapaian itu mengalami kenaikan dibanding tahun 2016 dengan skor rata-rata 66,1 untuk unit, 62,2 untuk unit *existing non thermal*, 60,2 untuk unit UBJOM, dan 58,41 untuk PLTU Luar Jawa. Hasil *risk survey* selengkapnya 2017 disajikan dalam infografik berikut:

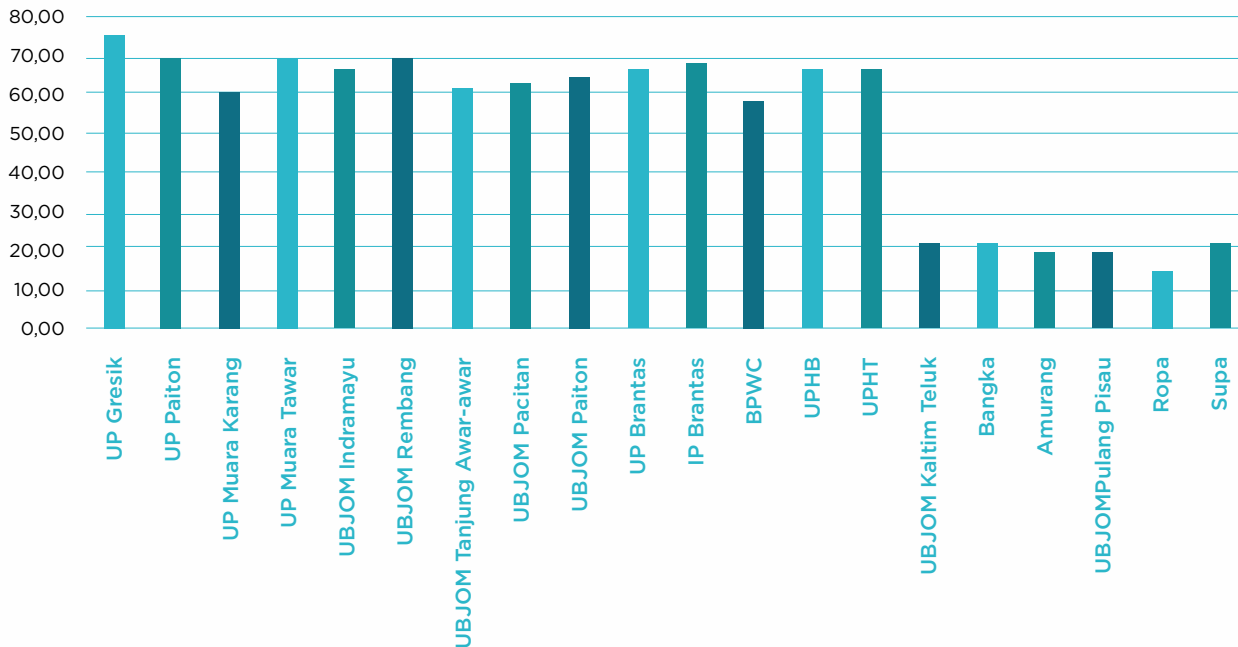
From the results of risk survey, each unit will be given recommendations based on International Standards and International Best Practices which will be followed up by each unit of PJB. This is a reflection of PJB's commitment to the implementation of risk management.

In order to foster a spirit of continual improvement in the units, PJB's Management also organizes inter-unit risk competition. In 2017, risk surveys and risk competition are conducted once. Themes taken for 2017 are Standard Operating Procedures, Permit to Work and Hot Work Permit. Risk survey and risk competition in 2017 were conducted for 20 units, including Generation Unit, Maintenance Unit, O & M Service Business Unit, O & M Service Unit, and Cirata Reservoir Management Board.

Based on the results of the 2017 risk survey, the PJB unit has an average score of 69 for the existing thermal unit, 65.3 for the existing non-thermal unit, 66.2 for the O&M Service Business unit and 55.02 for CFPP Outside Jawa. The achievement increased from 2016 with an average score of 66.1 for the unit, 62.2 for non-thermal existing units, 60.2 for O&M Service Business Unit units, and 58.41 for CFPP Outside Jawa. Risk survey results in 2017 are presented in the following infographics:

HASIL RISK SURVEY 2017

Risk Survey Results 2017



Pengelolaan risiko aset yang baik diharapkan mampu meminimalkan terjadinya *loss even* yang berdampak pada klaim asuransi. Berikut *trend premi rate* PJB hingga tahun 2016-2017:

Good asset risk management is expected to minimize the occurrence of *loss even* that impact on insurance claims. Here is the trend of PJB's premium rate until 2016-2017:

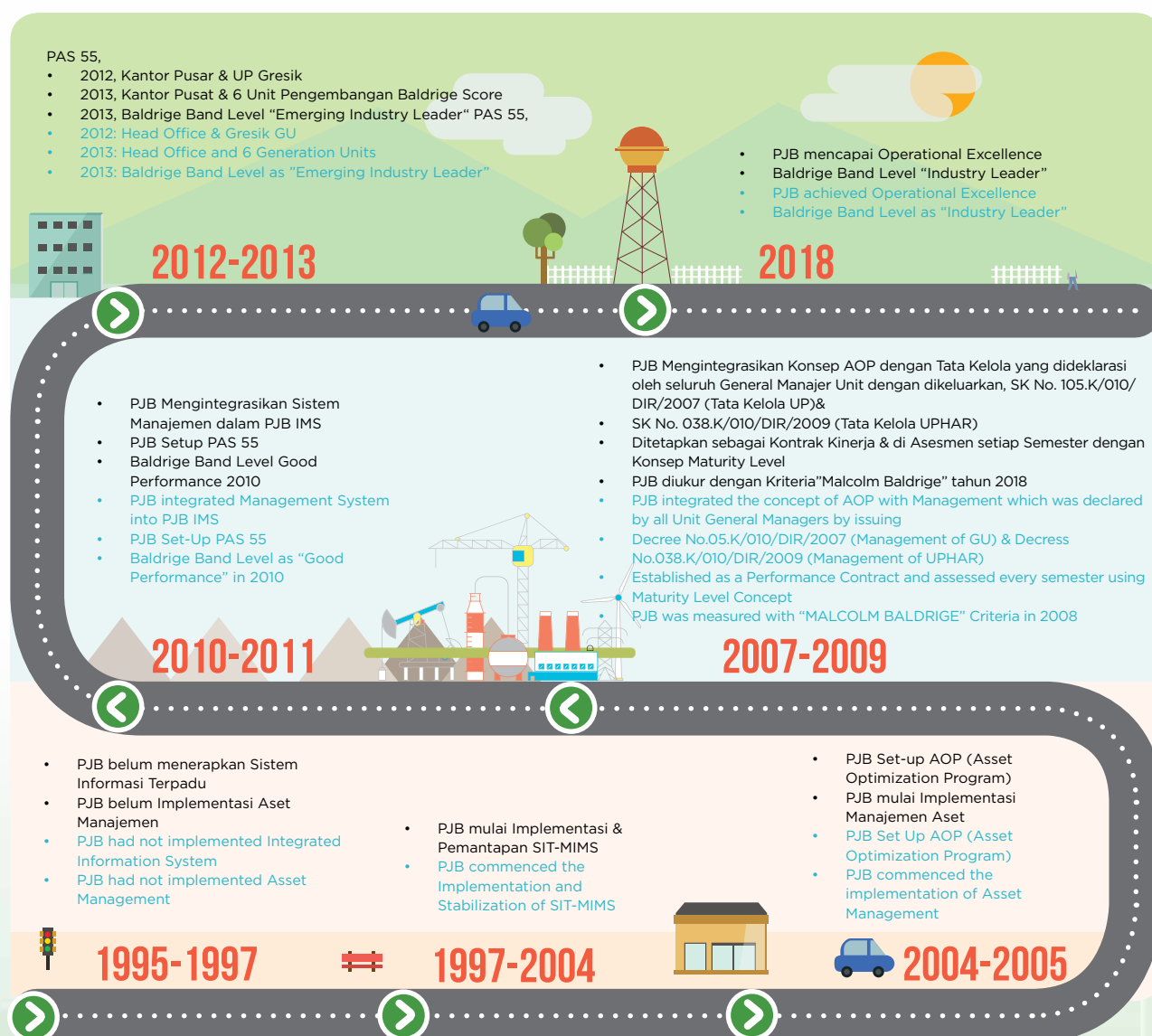


MANAJEMEN ASET [102-11]

PJB memahami bahwa nilai suatu aset dalam beberapa siklus mengalami perubahan, oleh karena itu PJB senantiasa menjaga *sustainability value creation*. Perusahaan menerapkan manajemen aset (pengembangan dan pengelolaan aset) yang menjadikan standar internasional ISO 55001 sebagai dasar implementasi. Penerapan standard best practice manajemen aset ISO 55001:2014 menjadikan PJB sebagai perusahaan pertama di wilayah Asia Pasifik yang mampu mendapatkan sertifikasi ISO 55001:2014 dan memperoleh pengakuan atas implementasi PAS 55 pertama di Indonesia.

ASSET MANAGEMENT [102-11]

PJB understands that the value of an asset in several cycles changes, therefore PJB always maintains sustainability value creation. The Company implements asset management (asset development and management) that makes ISO 55001 international standard the basis of implementation. The implementation of ISO 55001: 2014 best practice asset management standard makes PJB as the first company in the Asia Pacific region to achieve ISO 55001: 2014 certification and gained recognition for the first implementation of PAS 55 in Indonesia.





Skema *Balance Scored Card System* Manajemen Aset

PJB menggunakan *Balance Score Card* sebagai alat evaluasi dari manajemen aset yang ditetapkan terhadap hasil sesungguhnya yang telah dicapai. PJB melalui Anak Perusahaannya, PJB Investasi dan PT Navigat Indonesia, mendirikan *Joint Venture Company* untuk memperkuat portfolio di bidang *operation & maintenance* dengan melaksanakan *project development*. Selain itu, PJB juga membentuk PT PJB Services sebagai Anak Perusahaan yang menawarkan *total solution* pengelolaan aset pembangkitan. Perusahaan juga memiliki anak usaha serta afiliasi di bidang *Engineering, Procurement* dan *Construction* (EPC), serta *Front to End Engineering Design* (FEED) yang masing-masing dilaksanakan melalui PT Rekadaya ElektriKA dan PT Rekadaya ElektriKA Consult. Hal ini menjadikan Perusahaan sebagai korporasi implementor konsep manajemen aset pembangkitan secara penuh berdasarkan standar dunia.

SISTEM PENGENDALIAN INTERNAL

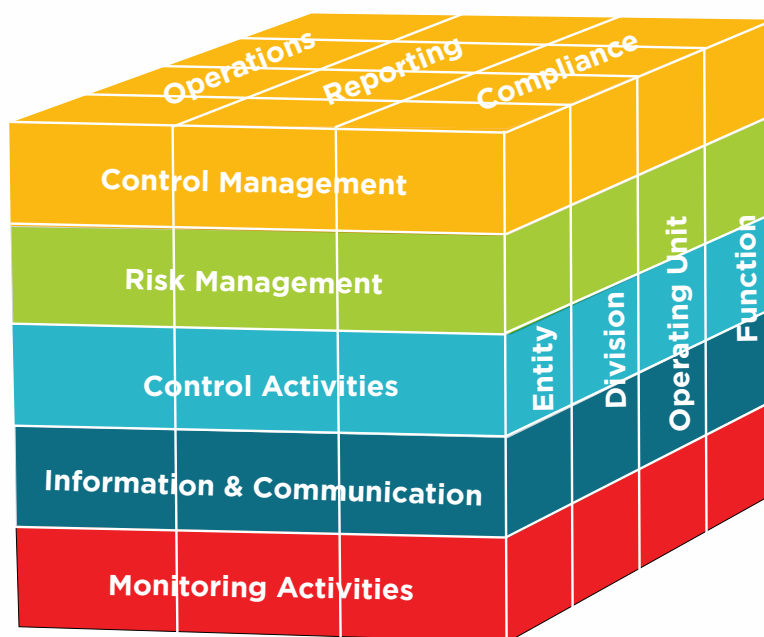
Sistem Pengendalian Internal yang dijalankan PJB merupakan suatu proses yang integral pada tindakan dan kegiatan yang dilakukan secara berkesinambungan oleh seluruh karyawan, baik pada jajaran pimpinan sampai dengan staf. Hal tersebut dilakukan untuk membangun komitmen yang utuh dalam rangka mencapai tujuan organisasi. Sistem Pengendalian Internal PJB telah mengacu pada prinsip-prinsip *Internal Control-Integrated Framework* yang ditetapkan COSO (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*).

Balance Score Card Asset Management System Scheme

PJB uses the *Balance Score Card* as an evaluation tool of the asset management that is determined against the actual results that have been achieved. PJB through its Subsidiaries, namely PJB Investasi and PT Navigat Indonesia, established *Joint Venture Company* to strengthen its portfolio in operation & maintenance by implementing project development. In addition, PJB also established PT PJB Services as a Subsidiary that offers a total solution for the management of the generation assets. The Company also has subsidiaries and affiliates in Engineering, Procurement and Construction (EPC), and Front to End Engineering Design (FEED), each of which is implemented through PT Rekadaya ElektriKA and PT Rekadaya ElektriKA Consult. This makes the Company as a corporation that implements the concept of asset generation management based on world standards.

INTERNAL CONTROL SYSTEM

Internal Control System run by PJB is an integral process on the actions and activities undertaken continuously by all employees, both in the leadership to staff. This is done to build a full commitment in order to achieve organizational goals. The Internal Control System of PJB has been referring to the principles of the *Internal Control-Integrated Framework* established by the COSO (*Committees of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*).



Untuk menjaga sistem pengendalian yang baik di Internal PJB, maka pelaksanaan pengendalian internal dilakukan oleh Bidang *Quality Assurance* (QA), yaitu Unit di bawah pejabat setingkat Manajer yang melaksanakan tugas *current* audit. Pelaksanaan *current* audit berpedoman pada Pedoman Operasional Kepatuhan Unit (POKU).

PJB telah menetapkan kebijakan sistem pengendalian internal sejak tahun 2010 dengan diterbitkannya SK Direksi No. 036.K/010/DIR/2010 tanggal 20 Desember 2010 tentang Pedoman Umum Sistem Pengendalian Internal. Dalam penetapan kebijakan tersebut, PJB berpedoman pada *Internal Control-Integrated Framework* oleh *The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commissions* (COSO) yang terakhir telah disempurnakan dengan terbitnya COSO 2013 dengan 5 komponen dan 17 prinsip.

To maintain a good control system in Internal PJB, internal control is performed by the Quality Assurance (QA) Field, which is a Unit under the Manager level of executives who perform current audit tasks. Implementation of current audit is guided by the Unit Compliance Operational Guideline (POKU).

PJB has established internal control system policy since 2010 with the issuance of Decree of the Board of Directors No. 036.K/ 010/DIR/2010 dated December 20, 2010 regarding General Guidelines of Internal Control System. In determining the policy, PJB is guided by *Internal Control-Integrated Framework* by *The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commissions* (COSO) which has been enhanced with the publication of COSO 2013 with 5 components and 17 principles.

Pada tahun 2017, PJB telah merampungkan proses penyusunan kebijakan sistem pengendalian *Three Line of Defense*. Ini adalah sistem pengendalian yang dirancang melalui pembagian peran dan tanggung jawab menjadi lapis dalam organisasi yang melibatkan *process owner (first line)*, fungsi pembina unit (*second line*) dan fungsi evaluasi efektivitas sistem pengendalian yang dilakukan oleh *first line dan second line (third line)* melalui penerapan PJB *Integrated Management System (PJB-IMS)*.

Dalam rangka optimalisasi pelaksanaan evaluasi sistem pengendalian internal melalui audit internal PJB, maka diterapkan juga kebijakan *Risk Based Audit* sejak proses perencanaan, pelaksanaan dan pelaporan oleh *process owner* yang didasarkan pada risiko-risiko strategis dan telah dievaluasi oleh divisi pembina.

Tahun 2017 PJB melalui Satuan Pengawasan Internal telah melaksanakan *assesment* sistem pengendalian internal pada seluruh unit kerja PJB, baik melalui mekanisme audit rutin maupun audit PJB-IMS dengan 37 total obyek audit.

Pelaksanaan *Internal Controls Over Financial Reporting (ICoFR)*

Pengujian yang dilakukan bertujuan untuk memastikan efektivitas dan pelaksanaan dari pengendalian internal dalam rangka memberikan keyakinan yang memadai terhadap kehandalan pelaporan keuangan. Sesuai dengan tahapan dalam implementasi dan pengembangan ICoFR terdapat 3 (tiga) tahapan proses ICoFR yang dapat digambarkan sebagai berikut:

1. Penyusunan Pedoman dan Rancangan Pengendalian
2. Pengujian dan Pemutakhiran Rancangan Pengendalian
3. Pelaksanaan Penyusunan Pernyataan Berjenjang

In 2017, PJB has completed the process of formulating the policy of the *Three Line of Defense* control system. This is a control system designed through the division of roles and responsibilities into layers within the organization that involves process owner (*first lines*), the function of the unit (*second line*) and the function of the evaluation of the effectiveness of the control system conducted by *first line and second line (third line)* through the application of PJB *Integrated Management System (PJB-IMS)*.

In order to optimize the implementation of internal control system evaluation through PJB internal audit, *Risk Based Audit* policy is also applied since the planning, implementation and reporting process by the process owner based on strategic risks and has been evaluated by the development division.

In 2017 PJB through Internal Audit Unit has conducted an assessment of internal control system at all work units of PJB either through routine audit mechanism and audit of PJB-IMS with a total of 37 audit objects.

Implementation of Internal Controls over Financial Reporting (ICoFR)

The tests undertaken aim to ensure the effectiveness and implementation of internal controls in order to provide reasonable assurance on the reliability of financial reporting. In accordance with the stages in the implementation and development of ICoFR, there are 5 (three) stages of ICoFR process which can be described as follows:

1. Composition of Control Guideline and Plan
2. Testing and Improvement of Control Guideline and Plan
3. Implementation of the Composition of Statement of Assurance

Pedoman Etika Usaha dan Tata Perilaku

PJB mengatur perilaku jajaran Perusahaan dalam menjalankan tugas dan kedinasan sehari-hari melalui Pedoman Etika Usaha dan Tata Perilaku (*Code of Conduct*). Perusahaan meyakini bahwa etika dan budaya kerja yang ditanamkan dan dipraktikkan merupakan penyokong terbentuknya karyawan yang bermartabat dan memiliki integritas tinggi. *Code of Conduct* ditetapkan melalui Surat Keputusan Bersama antara Direksi dan Dewan Komisaris No.094.K/010/ DIR/2012 dan No.006.K/DK/PJB/2012 tanggal 8 November 2012 tentang Pedoman Perilaku (*Code of Conduct*) PT PJB.

CoC PJB terbagi 3 bagian utama, yaitu (1) latar belakang pentingnya CoC, (2) elemen pedoman perilaku, dan (3) petunjuk pelaksanaan pedoman perilaku. Secara fundamental, CoC PJB mengatur mengenai penerapan standar etika perilaku dan bisnis dalam hubungan dengan para pemangku kepentingan, yaitu karyawan, pelanggan, rekanan, kompetitor, mitra kerja, pemerintah, dan masyarakat.

Penjelasan mengenai aspek-aspek yang diatur dalam CoC adalah sebagai berikut:

Business Ethics and Code of Conduct

PJB governs the attitude of ranks in the Company in conducting daily duties and services through the Code of Conduct. The Company believes that the adopted and practiced ethics and work culture will create employees with high dignity and integrity. The establishment of the Code of Conduct is based on the Joint Decree between the Board of Directors and Board of Commissioners No.094.K/010/ DIR/2012 and No.006.K/DK/PJB/2012 dated 8 November 2012 of the Code of Conduct of PT PJB.

CoC PJB is divided into 3 main parts, namely (1) the importance of CoC, (2) the elements of the code of conduct, and (3) the guidance on the implementation of the code of conduct. Fundamentally, CoC PJB governs the application of standards of conduct and business ethics in relationships with stakeholders, ie employees, customers, partners, competitors, partners, government, and society.

The explanation of the aspects set forth in the CoC is as follows:

NO	ASPEK YANG DIATUR Regulated Aspects	PENJELASAN Description
1	Integritas yang baik, kejujuran, dan sifat dapat dipercaya Good integrity, honesty, and trustworthiness	Tugas dan hubungan dengan pihak manapun oleh seluruh insan PJB wajib dijalankan dengan kejujuran dan sifat dapat dipercaya. Setiap insan Perusahaan tidak akan melakukan transaksi yang bertentangan dengan hukum dan ketentuan yang berlaku. Transaksi yang bertentangan dengan hukum dan ketentuan yang berlaku antara lain memberi dan/atau menerima gratifikasi atau menjalankan transaksi yang terindikasi memiliki unsur kecurangan (fraud).

NO	ASPEK YANG DIATUR Regulated Aspects	PENJELASAN Description
2	Keselamatan & Kesehatan Kerja (K3) serta Pelestarian Lingkungan Occupational Safety and Health (OSH) and Environmental Conservation	Setiap insan Perusahaan berkewajiban untuk mematuhi ketentuan yang berlaku terkait keselamatan dan kesehatan kerja serta pelestarian lingkungan. All Company employees are obliged to comply with applicable provisions concerning occupational safety and health as well as environmental conservation.
3	Persaingan Usaha Business competition	Setiap insan Perusahaan tidak akan melakukan kegiatan yang berpotensi melanggar peraturan perundang-undangan mengenai monopoli dan persaingan bisnis yang tidak sehat. Kegiatan-kegiatan terkait persaingan usaha yang bertentangan dengan prinsip-prinsip pengelolaan Perusahaan (<i>corporate governance</i>), antara lain: Every employee will not engage in activities that have the potential to violate laws and regulations concerning monopoly and unhealthy business competition. Business competition-related activities that conflict with corporate governance principles, among others:
		a. Melakukan tukar-menukar informasi dengan pesaing mengenai harga persyaratan penjualan atau informasi yang berhubungan dengan daya saing Perusahaan; b. Melakukan kesepakatan atau perjanjian dengan pesaing mengenai harga, syarat-syarat penjualan atau distribusi. a. Exchange information with competitors on the price of sales terms or information relating to the competitiveness of the Company; b. Conduct agreements or agreements with competitors regarding prices, terms of sale or distribution.
4	Kerahasiaan Informasi dan Komunikasi Confidentiality of Information and Communication	Setiap insan Perusahaan berkewajiban untuk menjaga kerahasiaan informasi Perusahaan sesuai klasifikasi informasi tersebut. Informasi-informasi yang harus dijaga kerahasiaannya meliputi: a. Informasi rahasia mengenai Perusahaan dan pelanggan; b. Informasi milik pelanggan, rekanan, atau mitra kerja Perusahaan. Setiap insan Perusahaan bertanggung jawab dalam penggunaan informasi elektronik yang dikomunikasikan dengan menggunakan sistem komunikasi elektronik Perusahaan. Semua perangkat keras, perangkat lunak, dan data Perusahaan harus dijaga sebagaimana mestinya agar tidak rusak, hilang, berubah, atau diakses tanpa izin. Every Company employee is required to maintain the confidentiality of Company information according to the classification of such information. Information that should be kept confidential include: a. Confidential information about the Company and its customers; b. Information owned by the customers or partners. Every employee is responsible for the use of electronic information communicated through the Company's electronic communications systems. All Company hardware, software, and data must be properly maintained so as not to be damaged, lost, changed or accessed without permission.

NO	ASPEK YANG DIATUR Regulated Aspects	PENJELASAN Description
5	Hubungan dalam Bekerja Relationships in Work	Setiap insan Perusahaan senantiasa berupaya mendukung terciptanya hubungan harmonis dalam bekerja, yang dilandasi kejujuran dan dapat sifat dapat dipercaya baik antara antasan dan bawahan maupun dnegan sesama rekan kerja setingkat. Selain itu, setiap insan Perusahaan senantiasa dapat menempatkan diri sesuai pembagian tugas dan tanggung jawab masing-masing. Setiap insan Perusahaan berkewajiban untuk: - Mentaati hak dan kewajiban pekerja, nilai-nilai Perusahaan dan semua peraturan Perusahaan; - Mendahulukan kepentingan Perusahaan; - Mengerahkan segala daya dan upaya dalam melaksanakan tugas; - Menjaga harta dan nama baik Perusahaan; - Wajib membina dan memberikan teladan bagi lingkungan kerjanya; - Menjaga dan memelihara aset Perusahaan.
		Every employee always strives to support the creation of harmonious relationships in work based on honesty and trustworthiness, both between antasan and subordinates and fellow co-workers at the same level. In addition, every employee can always place themselves according to the division of tasks and responsibilities respectively. Every employee is obliged to: - Respect employee's rights and obligations, Company values and all Company regulations; - Putting the Company's interests first; - To exert all effort and power in the execution of duties; - Maintain the Company's assets and good reputation; - Fostering and setting an example for the working environment; - Maintain and preserve the Company's assets.
6	Hubungan dengan para Pemangku Kepentingan Relations with Stakeholders	Setiap insan Perusahaan berkewajiban untuk menjaga hubungan baik dengan seluruh pemangku kepentingan Perusahaan sesuai nilai dan budaya Perusahaan.
		Every Company employee is required to maintain good relationships with all of the Company's stakeholders according to the Company's values and culture.
7	Keterlibatan Politik Political Involvement	PJB mempertahankan sikap netral terhadap partai politik. Oleh karena itu, PJB tidak memberikan bantuan dana ke partai politik, politisi, atau calon pejabat di negara manapun. Meski demikian, PJB tidak menghalangi hak tiap karyawan sebagai warga negara untuk berpartisipasi dalam aktivitas politik. PJB menghargai dan mendukung hak-hak untuk berpartisipasi dalam kegiatan politik dan menyalurkan aspirasi politiknya, baik dalam politik maupun terkait penyampaian pandangan tentang kebijakan publik. Segala konsekuensi yang timbul akibat aktivitas politik karyawan ditanggung oleh karyawan yang bersangkutan.
		PJB maintains a neutral attitude towards political parties. Therefore, PJB does not provide financial aid to political parties, politicians, or candidates in any country. However, PJB does not preclude the right of every employee as a citizen to participate in political activity. PJB appreciates and supports the rights to participate in political activities and channel its political aspirations, both in politics and in relation to the presentation of views on public policy. Any consequences arising from employee political activity are borne by the employee concerned.



NO	ASPEK YANG DIATUR Regulated Aspects	PENJELASAN Description
8	Pernyataan Palsu dan Konspirasi False Statement and Conspiracy	Setiap Insan Perusahaan berkewajiban memberikan pernyataan yang akurat dan benar mengenai pelaksanaan tugas masing-masing. Setiap insan Perusahaan akan senantiasa menghindari tindakan menyampaikan pernyataan yang tidak benar dan/atau menyesatkan dan/atau perbuatan konspirasi dengan pihak lain yang merugikan Perusahaan. Each employee of the Company is required to provide accurate and correct statements regarding the performance of their respective duties. Every employee must always avoid acts of making false and / or misleading statements and / or conspiring with others who harm the Company.
9	Benturan Kepentingan Conflict of Interest	Setiap insan Perusahaan berkewajiban untuk menghindari benturan kepentingan antara kepentingan pribadi dengan kepentingan Perusahaan; Benturan kepentingan adalah sebuah situasi dan kondisi ketika seseorang dihadapkan pada perbedaan kepentingan, yaitu seseorang yang mendapatkan kekuasaan dan kewenangan memiliki atau diduga memiliki kepentingan pribadi/golongan atas setiap penggunaan kekuasaan dan kewenangan yang dimilikinya, sehingga dapat mempengaruhi kualitas dan kinerja seharusnya. Benturan kepentingan muncul ketika hak, kegiatan, dan hubungan pribadi mengganggu atau berpotensi mengganggu kepentingan terbaik Perusahaan; Benturan kepentingan muncul ketika hak, kegiatan, dan hubungan pribadi mengganggu atau berpotensi mengganggu kepentingan terbaik Perusahaan; Setiap insan Perusahaan harus mengundurkan diri dari proses pengambilan keputusan apabila berada pada posisi yang mengandung konflik kepentingan; Contoh kemungkinan terjadinya benturan kepentingan yaitu jika insan Perusahaan menjalankan aktivitas/berada pada situasi sebagai berikut: Every employee shall avoid any conflict of interest between private interest and the interests of the Company; Conflict of interest is a situation where a person is exposed to a difference of interest, that is, a person obtaining power and authority possessing or alleged to have a personal interest / class on any use of his or her power and authority thereby affecting his or her quality and performance. Conflict of interest arises when rights, activities, and personal relationships interfere with or potentially interfere with the best interests of the Company; Conflict of interest arises when rights, activities, and personal relationships interfere with or potentially interfere with the best interests of the Company; Every employee must resign from the decision-making process if it is in a position of conflict of interest; An example of a potential conflict of interest if an employee is running an activity or is in the following situation:

NO	ASPEK YANG DIATUR Regulated Aspects	PENJELASAN Description
		a. Menanam modal atau melakukan investasi di perusahaan yang sedang atau mencoba menjadi mitra bisnis PJB; b. Bekerja di perusahaan mitra bisnis PJB atau di perusahaan kompetitor PJB, baik sebagai Komisaris, Direktur, Pejabat, atau Teknisi; c. Mempunyai hubungan keluarga langsung dengan pemilik atau pejabat pengambil keputusan di perusahaan mitra bisnis PJB; d. Bertindak sebagai perantara atau pihak yang mempertemukan kepentingan pihak ketiga yang bertransaksi atau berkepentingan dengan PJB; Hal-hal yang harus dihindari kerana menimbulkan benturan kepentingan, antara lain: a. Memanfaatkan jabatan untuk memberikan perlakuan istimewa kepada diri sendiri, keluarga, kerabat, maupun pihak lain atas beban Perusahaan. b. Melakukan aktivitas luar dinas/ tugas yang dapat mengurangi atau memengaruhi independensi/ objektivitas pribadi maupun rekan kerja dalam melaksanakan pekerjaan; c. Berpartisipasi dalam setiap kegiatan pengadaan barang dan jasa, ketika yang bersangkutan atau keluarganya mempunyai kepentingan finansial pada perusahaan penyedia/pembeli barang dan jasa tersebut. a. Invest in a company that is or is trying to be a PJB business partner; b. Working in a business partner company of PJB or at a competitor company of PJB, either as Commissioner, Director, Officer or Technician; c. Have direct family relationship with the owner or decision-making officer in the business partner company of PJB; d. Acting as an intermediary or a party meeting the interests of third parties who transact or have an interest in PJB; Things that should be avoided for causing conflict of interest, among others: a. Utilize a position to provide special treatment to himself, family, relatives, or other parties at the expense of the Company. b. Engage in off-duty activities that may reduce or affect the independence / objectivity of the person or co-worker in carrying out the work; c. Participate in any procurement activities of goods and services, while the parties concerned or their families have a financial interest in the provider / buyer of the goods and services.

NO	ASPEK YANG DIATUR Regulated Aspects	PENJELASAN Description
10	Gratifikasi dan Hadiah Gratification and Prizes	Setiap insan Perusahaan senantiasa menaati peraturan terkait gratifikasi sebagai pencerminan dari budaya Perusahaan terkait integritas, akuntabilitas, dan transparansi; Tawaran atau pemberian hadiah dari perusahaan yang sedang atau mencoba berbisnis dengan PJB yang mungkin dapat memengaruhi atau berpotensi memengaruhi kemampuan insan Perusahaan untuk mengambil keputusan bisnis yang objektif demi kepentingan PJB; Setiap insan Perusahaan dilarang menerima atau meminta secara langsung maupun tidak langsung hadiah, cendera mata, dan hiburan dari setiap pihak yang memiliki hubungan bisnis, dalam bentuk uang, barang, atau hal yang dapat disertakan dengan uang, yang memberikan keuntungan pribadi terhadap diri dan keluarganya; Setiap insan Perusahaan harus menolak dengan sopan setiap tawaran dan pemberian dimaksud dengan memberi penjelasan tentang kebijakan dan aturan ini kepada pihak ketiga. Every Company insistently adheres to the rules of gratification as a reflection of the Company's culture of integrity, accountability and transparency; Bid or gift of a company that is or is attempting to do business with PJB that may affect or potentially affect the Company's employees' ability to make objective business decisions in the interests of PJB; Every employee is prohibited from receiving or requesting directly or indirectly any gifts, souvenirs and entertainment from any party with a business relationship, whether in money, goods, or in any way that may be included with money, which provides personal gain against himself and his family; Every employee should politely decline any offer and grant by giving explanation of these policies and rules to third parties.

PJB secara kontinu melakukan sosialisasi *Code of Conduct* kepada seluruh jajaran Perusahaan, dan menjadikan kegiatan ini sebagai salah satu target kinerja unit di dalam aspek *Organization Capital Readiness (OCR)*. Salah satu bentuk komitmen *Code of Conduct* PJB adalah penandatanganan Surat Pernyataan Kepatuhan terhadap *Code of Conduct* setiap tahun oleh Direksi, Dewan Komisaris, dan seluruh karyawan.

Selama periode pelaporan tidak ditemukan pelanggaran terhadap undang-undang dan peraturan sehingga PJB tidak mendapatkan sanksi atau denda, baik dalam bentuk moneter maupun non-moneter.

PJB continuously disseminates the *Code of Conduct* to all levels of the Company and makes this activity one of the unit performance targets in the *Organization Capital Readiness (OCR)* aspect. One of the commitments of *Code of Conduct* of PJB is the signing of *Statement of Compliance to Code of Conduct* every year by Board of Directors, Board of Commissioners, and all employees.

During the reporting period there was no violation of laws and regulations so that PJB did not get sanctions or penalties, either in monetary or non-monetary terms.

Program PJB Bersih

Penyusunan pedoman PJB Bersih telah memperhatikan konsistensi lingkungan bisnis PJB, kesesuaian terhadap peraturan/perundang-undangan yang berlaku, serta kegiatan bisnis yang dijalankan PJB. Program PJB Bersih memiliki tujuan-tujuan sebagai berikut:

- a. Mengupayakan internalisasi PJB Bersih yang terus-menerus agar semangat program tersebut dapat menjadi budaya yang dijalankan seluruh elemen Perusahaan;
- b. Mengoptimalkan nilai-nilai pedoman perilaku agar Perusahaan memiliki daya saing yang kuat serta mampu mempertahankan keberadaannya secara berkelanjutan, guna mencapai visi dan misi Perusahaan;

Mendorong agar Direksi/karyawan/Pemangku Kepentingan dalam melaksanakan tindakannya dengan dilandasi nilai moral yang tinggi serta pemenuhan aspek kepatuhan terhadap peraturan/perundang-undangan, peraturan Perusahaan, dan Anggaran Dasar Perusahaan. Hal tersebut dijalankan guna terciptanya PJB yang bersih dan bebas dari korupsi, kolusi, nepotisme, dan gratifikasi.

Pilar Utama Prinsip PJB Bersih

Ada empat prinsip yang menjadi pilar program PJB Bersih, antara lain;

1. Partisipasi, yaitu membangun dukungan dan rasa kepemilikan bersama, meliputi;
 - a. Komitmen Integritas Internal Perusahaan.
 - b. *Collective Action* yang merupakan komitmen bersama (Perusahaan, Pemangku Kepentingan, dan Publik).
 - c. *Multistakeholder Forum*.
2. Integritas, yaitu membangun manusia dan kultur, meliputi:
 - a. Kepatuhan terhadap *Code of Ethic* (CoE).
 - b. Kepatuhan terhadap *Code of Conduct* (CoC).
 - c. Peningkatan integritas layanan pelanggan.

PJB Bersih Program

The compilation of PJB Bersih guidelines has taken into account the environmental conservation of the business of PJB, compliance with prevailing laws / regulations and business activities undertaken by PJB. The PJB Bersih program has the following objectives:

- a. Seeking a sustainable internalization of PJB Bersih so that the spirit of the program becomes a culture run by all elements of the Company;
- b. Optimize the values of the Code of Conduct so that the Company has a strong competitiveness and is able to maintain its sustainability in order to achieve the Company's vision and mission;

Encourage the Board of Directors / employees / stakeholders to implement their actions based on high moral values and compliance with laws and regulations, Company regulations and Articles of Association. It is run so that PJB Bersih and free from corruption, collusion, nepotism, and gratification.

Main Pillar Principle of PJB Bersih

There are four principles that become pillars of PJB Bersih program, among others;

1. Participation, namely developing support and sense of shared ownership, including;
 - a. The Company's internal integrity commitment.
 - b. *Collective Action* which is the joint commitment (the Company, Stakeholders, and Public).
 - c. *Multistakeholder Forum*.
2. Integrity, namely developing human and culture, including:
 - a. Compliance with the *Code of Ethic* (CoE).
 - b. Compliance with the *Code of Conduct* (CoC).
 - c. Improvement of integrity of customer service.

3. Transparansi yaitu membangun sistem yang terbuka, meliputi:
 - a. Responsif terhadap permintaan layanan informasi publik.
 - b. Kemudahan permintaan informasi publik.
 - c. Peningkatan keterbukaan informasi publik.
4. Akuntabilitas, yaitu menciptakan mekanisme pertanggungjawaban, meliputi:
 - a. *Complaint Handling Mechanism* yang responsif.
 - b. Opini audit yang sangat baik.
 - c. *Whistle Blowing System* dan Pengelolaan Gratifikasi yang kredibel.

Ada tujuh hal utama yang diatur melalui Pedoman PJB Bersih ini, antara lain gratifikasi, laporan harta kekayaan, laporan penolakan, kegiatan usaha, rekening bank, jabatan di koperasi atau yayasan, dan transaksi.

1. Gratifikasi.
2. Laporan Harta Kekayaan.
3. Laporan Penolakan.
4. Kegiatan Usaha.
5. Rekening Bank.
6. Jabatan di Koperasi atau Yayasan.
7. Transaksi.

Dalam implementasi PJB Bersih, dilakukan penilaian KPI PJB Bersih pada Kontrak Kinerja 2017 yang mencakup berbagai kegiatan yang dijalankan oleh Unit sebagai antisipasi kejadian korupsi, kolusi, dan nepotisme (KKN) agar meningkatkan budaya perusahaan (*corporate culture*) yang sehat di lingkungan PJB. Penilaian ini diikuti dengan pengukuran dalam hasil survei yang dilakukan oleh lembaga anti korupsi *Transparency International* Indonesia untuk menentukan posisi Indeks Skor PJB Bersih masing-masing Unit. Penilaian PJB Bersih dilakukan sekali dalam satu tahun.

3. Transparency, namely developing open system, including:
 - a. Responsive to the request for public information services.
 - b. Easiness of request for public information.
 - c. Increase of public information transparency.
4. Accountability, namely creating accountability mechanisms, including:
 - a. Responsive Complaint Handling Mechanism.
 - b. Good audit opinion.
 - c. Credible Whistleblowing system and gratification management.

There are seven main subjects which are regulated through this PJB Bersih Guideline, among others, gratification, wealth report, bribery report, business activity, bank account, position in cooperative or foundation, and transactions.

1. Gratification.
2. Wealth Report.
3. Bribery Report.
4. Business Activity.
5. Bank Account.
6. Position in Cooperative or Foundation.
7. Transactions.

In the implementation of PJB Bersih, the KPI PJB Bersih assessment is conducted in Performance Contract 2017 covering various activities undertaken by the Unit in anticipation of corruption, collusion and nepotism (KKN) in order to promote a healthy corporate culture within the PJB. This assessment is followed by measurements through a survey conducted by the Transparency International Indonesia anti-corruption agency to determine the position of the Net Clearance Index Index of each Unit. Assessment of PJB Bersih done once a year.

Untuk mendukung program PJB Bersih, Perusahaan juga melaksanakan kegiatan-kegiatan penunjang pencegahan Korupsi, Kolusi, Nepotisme (KKN), dan Gratifikasi.

Berdasarkan SK Nomor 092.K/010/DIR/2014, ada 8 kegiatan yang dilakukan, antara lain;

- a. *Whistle Blowing System (WBS)*
- b. *Complaint Handling Mechanism (CHM)*
- c. *Collective Action*
- d. *Multi Stakeholders Forum (MSF)*
- e. *Survey on Bribery Perception*
- f. *Survey on Integrity*
- g. *Managing Gratification*
- h. *Transparency Policies*

Pelayanan Informasi

PJB memahami betapa penting tanggung jawabnya untuk menyanggupi pemenuhan kebutuhan para pemangku kepentingan (*stakeholders*) sesuai dengan ketentuan dan peraturan perundang-undangan yang berlaku. Salah satu kebutuhan *stakeholders* tersebut adalah kebutuhan terhadap informasi perusahaan. Secara umum, proses kegiatan yang dilakukan dalam pengelolaan informasi perusahaan yaitu;

- Pengumpulan Informasi
- Klasifikasi Informasi
- Dokumentasi Informasi
- Analisis Informasi
- Pelayanan Informasi

PJB secara terus-menerus mendukung pengungkapan informasi secara wajar dan berimbang kepada pemegang saham dan pemangku kepentingan. Pelayanan informasi dilakukan PJB sebagai pembentukan komunikasi dan hubungan yang harmonis antara perusahaan dengan semua pemangku kepentingan dengan harapan dapat meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan persepsi positif tentang PJB.

To support the PJB Bersih program, the Company also carries out supporting activities to prevent Corruption, Collusion, Nepotism (KKN) and Gratification.

Based on Decree No. 092.K/010/DIR/2014, there are 8 activities conducted, among others;

- a. Whistle Blowing System (WBS);
- b. Complaint Handling Mechanism (CHM)
- c. Collective Action
- d. Multi Stakeholders Forum (MSF)
- e. Survey on Bribery Perception
- f. Survey on Integrity
- g. Managing Gratification
- h. Transparency Policies

Information Services

PJB understands the importance of its responsibility to meet the needs of its stakeholders in accordance with prevailing laws and regulations. One of the things that stakeholders need is company information. In general, the process of activities undertaken in the management of corporate information is;

- Information Collection
- Information Classification
- Information Documentation
- Information Analysis
- Information Services

PJB continuously supports fair and balanced disclosure of information to shareholders and stakeholders. Information services conducted by PJB to establish a harmonious communication and relationship between the company and all stakeholders in the hope of improving knowledge, understanding, and positive perception about PJB.



Agar pengelolaan informasi telah sejalan dengan kelima prinsip utama GCG sekaligus sebagai pedoman bagi pihak yang berwenang dalam pengelolaan informasi, PJB mengeluarkan kebijakan pengelolaan informasi. Kebijakan ini termaktub dalam sebuah keputusan Direksi, yaitu Keputusan Direksi PJB Nomor: 152.K/010/DIR/2014 tentang Kebijakan Pengelolaan Informasi, Data, dan Dokumen Perusahaan. Kebijakan ini telah disosialisasikan ke seluruh jajaran PJB agar memiliki pengetahuan dan pemahaman yang sama tentang pengelolaan informasi, data, dan dokumen perusahaan melalui kegiatan *Peer Group Discussion (PGD)* Kesekretariatan & Kearsipan.

Mekanisme Pemberian Informasi Perusahaan

Mekanisme pemberian informasi perusahaan bagi internal perusahaan dilakukan melalui;

- Hubungan melalui info PJB yang merupakan media internal.
- Hubungan melalui intranet, *Office Automation (OA)*, dan Email Bersama.
- Pendokumentasian Kegiatan PT PJB. Sementara itu, mekanisme pemberian informasi perusahaan bagi publik dijalankan dengan cara:
 - Hubungan melalui surat.
 - Hubungan melalui *Sponsorship* & Iklan Non-Media.
 - Hubungan melalui *Events*.
 - Hubungan melalui Media.
 - Hubungan melalui *Website*.
 - Hubungan melalui *Email*.

Customer Gathering

Dalam mengelola keterlibatan pelanggan dalam program PJB Bersih, Perusahaan secara aktif mengadakan *Customer Gathering*. Kegiatan ini diharapkan mampu membuat pelanggan dapat

In order to manage information in line with the five main principles of GCG at the same time can serve as guidelines for the authorities in managing information, PJB issued an information management policy. This policy is stipulated in the Board of Directors' decision, namely the Decree of the Board of Directors of PJB Number: 152.K/010/DIR/2014 on the Company's Information, Data and Document Management Policy. This policy has been socialized to all levels of the PJB in order to have the same knowledge and understanding of the management of corporate information, data and documents through Peer Group Discussion (PGD) Secretariat & Filing activities.

Corporate Information Granting Mechanism

Corporate information delivery mechanism for internal company is done through;

- Communication by Info PJB as the internal media.
- Communication by Intranet, Office Automation (OA) and Shared Email.
- Documentation of PT PJB Activities Mechanism of Information Provision for the Public, is done through:
 - Communication by mail
 - Communication by Sponsorship and Non-Media Advertising
 - Communication by Events
 - Communication by Media
 - Communication by Website
 - Communication by Email

Customer Gathering

In managing customer involvement in PJB Bersih program, the Company actively conducts Customer Gathering. This activity is expected to facilitate the customers in understanding the PJB Bersih program

memahami program PJB Bersih serta memiliki penilaian yang lebih baik terhadap PJB. Forum diskusi bersama pelanggan (*Customer Gathering*) bertujuan untuk melakukan tukar pikiran terkait dengan isu-isu yang terjadi pada sistem kelistrikan Jawa-Bali. Selain itu, forum ini juga digunakan Perusahaan untuk melakukan sosialisasi program PJB Bersih kepada pelanggan dan karyawan PJB yang bekerja di unit-unit pembangkitan (UP) dan unit bisnis jasa Operasi dan Pemeliharaan (UBJOM), serta untuk memberikan penjelasan tentang implementasi *Malcom Baldrige*.

Selama tahun 2017, *Customer Gathering* dilakukan dengan keterangan sebagai berikut :

and have a better assessment of the PJB. Customer Gathering Forum aims to exchange ideas related to issues that occur in Java-Bali electricity system. In addition, this forum is also used by the Company to socialize the PJB Bersih program to customers and employees of PJB in Generation Units (GU) and Business Unit of O&M Services Business Unit (UBJOM), and to provide an explanation of *Malcom Baldrige* implementation.

During 2017, Customer Gathering is conducted with the following information:

Unit Unit	Pelanggan Customer	Realisasi Jadwal Realization Schedule
UP Paiton Paiton GU	P2B, APB Jawa Timur, APP Probolinggo P2B, APB East Java, APP Probolinggo	7-8 September 2017 September, 7-8, 2017
UP Muara Tawar Muara Tawar GU	P2B, APP Karawang P2B, APP Karawang	26-27 Agustus 2017 August, 26-27, 2017
UP Muara Karang Muara Karang GU	P2B, APB DKI, APP Duri Kosambi P2B, APB DKI, APP Duri Kosambi	21 Mei 2017 May, 21, 2017 7-8 September 2017 September, 7-8, 2017
UP Cirata Cirata GU	P2B Gandul P2B Gandul	8-9 April 2017 April, 8-9, 2017
UP Gresik Gresik GU	P2B, APB Jatim, APP Surabaya, GITET, PLTGU & PLTU P2B, APB East Java, APP Surabaya, GITET, PLTGU & PLTU	11-12 April 2017 April, 11-12, 2017 5-6 September 2017 September, 5-6, 2017
UBJOM Pacitan Pacitan O&M Service Business Unit	APB Jawa Tengah, APB Jawa Timur APB Central Java, APB East Java	19-20 April 2017 April, 19-20, 2017
UBJOM Rembang Rembang O&M Service Business Unit	APB Jawa Tengah, GI Rembang APB Central Java, GI Rembang	28-29 Juli 2017 July, 28-29, 2017
UBJOM Tanjung Awar- awar Tanjung Awar- awar O&M Service Business Unit	P2B, APB Jawa Timur, APP Madiun P2B, APB East Java, APP Madiun	17-18 Mei 2017 May, 17-18, 2017
UBJOM Indramayu Indramayu O&M Service Business Unit	P2B, APB Jawa Barat, APP Cirebon P2B, APB West Java, APP Cirebon	21-22 Oktober 2017 October, 21-22, 2017

Unit Unit	Pelanggan Customer	Realisasi Jadwal Realization Schedule
UBJOM Paiton 9 Paiton 9 O&M Service Business Unit	P2B, APB Jawa Timur, APP Probolinggo P2B, APB East Java, APP Probolinggo	28-29 Agustus 2017 August, 28-29, 2017
Gathering Pelanggan Wilayah Pusat / Central Customer Gathering Central Area	P2B, APB Jawa Timur, APP Surabaya, APP Madiun, APP Probolinggo P2B, APB East Java, APP Surabaya, APP Madiun, APP Probolinggo	21-22 November 2017 November, 21-22, 2017

PROGRAM PENCEGAHAN FRAUD

PJB menciptakan kebijakan dan aturan-aturan yang mencegah kemungkinan terjadinya *fraud* di perusahaan. Kebijakan dan aturan ini membimbing Perusahaan dalam mengendalikan *fraud* melalui upaya-upaya yang tidak hanya ditujukan untuk pencegahan namun juga untuk mendeteksi, investigasi, serta memperbaiki sistem sebagai bagian dari strategi yang bersifat integral dalam mengendalikan *fraud*. Kebijakan dan aturan yang ditetapkan Direksi dalam upaya mencegah terjadinya *fraud* adalah:

- Peraturan Disiplin Karyawan Ditetapkan melalui Keputusan Direksi No.113.K/010/DIR/2010. Peraturan ini mengatur kewajiban dan larangan karyawan PJB, sanksi disiplin, dan tata cara pemeriksaan pelanggaran disiplin karyawan.
- Pedoman Perilaku (*Code of Conduct*) Ditetapkan melalui Surat Keputusan Bersama antara Direksi dan Dewan Komisaris No.094.K/010/DIR/2012 dan No.006.K/DK/PJB/2012 tanggal 8 November 2012 tentang Pedoman Perilaku (*Code of Conduct*) PT PJB.
- Sistem Pelaporan Pelanggaran (*Whistle-Blowing System*) WBS dibentuk pada 2010 dan ditetapkan dalam Keputusan Direksi Nomor 069.K/010/DIR/2010 dan pada 2012 direvisi

PROGRAM FOR PREVENTING FRAUD

PJB creates policies and rules to prevent possible fraud in the company. These policies and rules guide the Company in controlling fraud through efforts not only aimed at prevention but also to detect, investigate, and improve systems as part of an integral strategy in fraud control. Policies and rules set by the Board of Directors in order to prevent fraud are:

- Employee Disciplinary Regulation Established through the Directors' Decree No. 113.K/010/DIR/2010. This regulation provides the obligations and prohibitions for PJB employees, disciplinary sanctions, and inspection procedure against violations of employee discipline.
- Code of Conduct Established by the Joint Decree of the Board of Directors and Board of Commissioners No.094.K/010/DIR/ 2012 and No.006.K/DK/PJB/2012 dated November 8, 2012 on the Code of Conduct of PT PJB.
- Whistleblowing System WBS has been established since 2010 by the Directors' Decree No. 069.K/010/DIR/2010 and in 2012 it was revised by the Joint Decree (SKB) of the Board

melalui Surat Keputusan Bersama (SKB) antara Direksi dan Dewan Komisaris No.095.K/010/DIR/2012 dan No.007.K/DK/PJB/2012 tentang Sistem Pelaporan Pelanggaran (*Whistle-Blowing System*)

- d. Pedoman PJB Bersih Ditetapkan melalui Keputusan Direksi PJB No.092.K/010/DIR/2014 yang merupakan ratifikasi dari Peraturan Direksi PLN tentang Pedoman PLN Bersih. Dengan pedoman ini maka terdapat aturan/ketentuan yang jelas terkait kewajiban dan larangan bagi Direksi dan Karyawan dalam melaksanakan program PJB Bersih.

of Directors and Board of Commissioners No. 095.K/010/DIR/2012 and No. 007.K/DK/PJB/2012 on Whistle-Blowing System.

- d. PJB Bersih Guidelines Established by the Directors' Decree No. 092.K/010/DIR/2014 which is the ratification of PLN Directors' Regulations on PLN Bersih Guidelines. These guidelines outlines clear regulations related to the obligations and prohibitions for Directors and Employees in implementing PJB Bersih program.





MENGHINDARI BENTURAN KEPENTINGAN

Benturan Kepentingan adalah kondisi yang tidak diharapkan ketika terjadi konflik antara kepentingan Perusahaan dengan kepentingan pribadi Direksi, Dewan Komisaris, dan Pemegang Saham. PJB telah mengatur ketentuan benturan kepentingan ini dengan empat cara, antara lain:

1. Menghindari tindakan atau hubungan yang memungkinkan terjadinya konflik yang berhubungan dengan pekerjaan atau kepentingan PJB;
2. Menghindari tindakan penyalahgunaan sumber daya PJB, hak milik intelektual, waktu dan fasilitas PJB termasuk fasilitas kantor seperti telepon, faksimili, email, komputer, dan lain-lain.
3. Menghindari proses dan pengambilan keputusan (termasuk dalam pengadaan barang dan jasa) yang berpotensi akan terjadinya benturan kepentingan.
4. Membuat Pakta Integritas yang disahkan Direksi dan Dewan Komisaris terkait benturan kepentingan.

Dalam periode 2017, transaksi yang memiliki benturan kepentingan di PJB tidak terjadi. Seluruh transaksi telah dilaksanakan dengan mematuhi setiap ketentuan yang berlaku dan selalu memperhatikan prinsip-prinsip GCG. Perseroan juga tidak memperoleh keuntungan finansial dalam bentuk apapun dari pemerintah pusat dan daerah serta tidak berpartisipasi secara finansial atau lainnya dalam kegiatan partai politik dan tidak berafiliasi dengan partai politik manapun. Apabila ada insan PJB menjadi calon legislatif atau eksekutif dalam tingkatan manapun dan dari partai politik manapun, maka ia wajib mengundurkan diri dari perusahaan.

AVOIDING CONFLICTS OF INTEREST

Conflict of Interest is an unexpected condition when there is a conflict between the interests of the Company and the personal interests of the Board of Directors, Board of Commissioners and Shareholders. PJB has arranged conflict of interest provisions in four ways, including:

1. Avoiding actions or relationships that may create conflicts with PJB's work or interest;
2. Avoiding the misuse of PJB's resources, intellectual property, time and facilities including office equipment such as telephone, facsimile, email, computers, etc.;
3. Avoiding process of decision-making, (including in the procurement of goods and services) which will potentially causes conflict of interest;
4. Make Integrity Pact which is validated by the Board of Directors and the Board of Commissioners concerning conflict of interest.

In the period 2017, there were no transactions with conflict of interest in PJB. All transactions have been executed in accordance with the prevailing provisions and always pay attention to the principles of GCG. The Company also does not gain any financial benefits from the central and regional governments and does not participate financially or in any other form in the activities of political parties and is not affiliated with any political party. If any PJB Employee becomes a legislative or executive candidate at any level and from any political party, he shall be required to withdraw from the company.

WHISTLE BLOWING SYSTEM (WBS)

Untuk memastikan praktik bisnis yang sehat, menjunjung etika dan berintegritas tinggi serta mencegah Korupsi, Kolusi dan Nepotisme dan gratifikasi dalam program PJB Bersih, PJB mengimplemetasikan Sistem Pelaporan Pelanggaran atau *Whistle Blowing System* (WBS). WBS merupakan suatu sistem yang digunakan untuk menampung, mengolah dan menindaklanjuti serta membuat pelaporan atas informasi yang disampaikan oleh pelapor mengenai tindakan pelanggaran yang terjadi di lingkungan PJB.

WBS dikendalikan oleh sebuah komite WBS yaitu Komite Pengelola Pengaduan Pelanggaran yang dibentuk berdasarkan Keputusan Direksi dan beranggotakan perwakilan dari Pengawasan Internal, Sumber Daya Manusia, Hukum, Keuangan dan fungsi lain yang diperlukan sesuai dengan kompetensi dan keahliannya. Jenis pelanggaran yang dapat dilaporkan dalam kebijakan WBS meliputi benturan kepentingan, korupsi, kecurangan, pencurian/penggelapan, pelanggaran dalam proses pengadaan barang dan jasa, penyalahgunaan jabatan/kewenangan, serta suap dan gratifikasi.

Efektivitas implementasi kebijakan *Whistle Blowing System* (WBS) ini diyakini oleh PJB mampu mengeliminasi pelanggaran di lingkungan operasional Perusahaan. Melalui kebijakan ini, saksi pelapor terfasilitasi dalam menyampaikan informasi terkait pelanggaran secara anonim dan terjaga kerahasiaannya. Oleh karena itu, karyawan, *supplier*, maupun *stakeholders* tidak perlu khawatir ketika melaporkan pengaduan. Mekanisme sistem pelaporan pelanggaran antara lain:

WHISTLE BLOWING SYSTEM

To ensure sound business practices, ethics and high integrity and prevent Corruption, Collusion, Nepotism and gratuities in the Clean PJB program, PJB implements the Whistle Blowing System (WBS). WBS is a system used to accommodate, process and follow up and make reporting on information submitted by the complainant about acts of violation that occur in the environment of PJB.

The WBS is controlled by the WBS committee which is the Complaints Grievance Management Committee established under the Board of Directors' Decree and consists of representatives from Internal Supervision, Human Resources, Legal, Finance and other functions required in accordance with their competence and expertise. The types of violations that can be reported in WBS policy include conflict of interest, corruption, fraud, theft / embezzlement, violations in the procurement process of goods and services, abuse of position / authority, and bribery and gratification.

The effectiveness of the implementation of the Whistle blowing System (WBS) policy is believed by PJB to be able to eliminate violations in the Company's operational environment. Through this policy, the reporting witness may submit information related to the violation anonymously and be kept confidential. Therefore, employees, suppliers, and stakeholders need not worry when reporting complaints. Mechanisms of reporting system violations include:

1. Laporan Gratifikasi dan Laporan Harta Kekayaan Penyelenggara Negara (LHKPN) disampaikan melalui Kepala Bidang Kepatuhan.
2. Kejadian gratifikasi tersebut segera disampaikan oleh penerima gratifikasi kepada Kepala Bidang Kepatuhan dengan jangka waktu selambat-lambatnya 7 (tujuh) hari kerja sejak terjadinya gratifikasi tersebut.
3. Kegiatan-kegiatan yang bertentangan dengan PJB Bersih dilaporkan kepada Direksi melalui Kepala Bidang Kepatuhan.

1. Gratification Report and State Official Wealth Report (LHKPN) are submitted through The Head of Compliance.
2. The gratification event should be immediately reported by Gratification receiver to The Head of Compliance within the period of at least 7 (seven) work days since the gratification occurred
3. Activities which are contrary to PJB Bersih are reported to the Board of Directors through The Head of Compliance.

Jumlah Pengaduan WBS & Penanganannya Tahun 2017 [205-3]

PJB menerima dan menindaklanjuti setiap pengaduan WBS yang disampaikan melalui Sistem Pengaduan Pelanggaran (WBS). Hingga 31 Desember 2017, terdapat 2 laporan pelanggaran, sebagaimana disajikan dalam tabel berikut:

Number of WBS Complaints & The Handling in 2017 [205-3]

The PJB accepts and acts upon any WBS complaints submitted through the Complaint Grievance System (WBS). As of December 31, 2017, there are 2 reports of violations, as presented in the following table:

No	Tanggal Date	Pelapor Whistleblower	Kategori Laporan Pelanggaran Violation Category	Penanganan Handling
1.	11 Juli 2017	Lembaga Institute	Pelanggaran dalam proses pengadaan Violation in procurement process	1. Komite WBS melakukan verifikasi laporan beserta bukti-bukti yang ada diketahui bahwa pengaduan tersebut lebih didasarkan konflik pribadi antara pelapor dan terlapor; 2. Berdasarkan surat tanggal 24 Juli 2017 Komite WBS menyatakan status pengaduan adalah "Selesai". 1. WBS Committee verified the reports and supporting evidences / that the complaint is based more on personal conflict between the complainant and the reported party; / 2. Based on a letter dated July 24, 2017 the WBS Committee declared the complaint status as "Completed".

No	Tanggal Date	Pelapor Whistleblower	Kategori Laporan Pelanggaran Violation Category	Penanganan Handling
2.	-	Anonim Anonymous	Pelanggaran dalam proses pengadaan Violation in procurement process	1. Komite WBS melakukan verifikasi laporan beserta bukti-bukti yang ada; 2. Surat pengaduan berstatus Anonim sehingga proses klarifikasi tidak dapat dilakukan kepada pihak pelapor; 3. Komite WBS melakukan klarifikasi dengan pihak terlapor pada tanggal 14 Juli 2017 dengan hasil bahwa pengaduan tidak benar karena proses pelaksanaan yang dilaksanakan telah sesuai dengan pedoman pengadaan yang berlaku; 4. Sebagai tindakan perbaikan maka Komite WBS mengirim surat kepada terlapor pada tanggal 19 Juli 2017; 5. Komite WBS menyatakan status pengaduan adalah "Selesai". 1. The WBS Committee verifies the report and the available evidence; 2. The complaint letter is Anonymous so that the process of clarification can not be made to the reporting party; 3. The WBS Committee clarified with the reported party on July 14, 2017 with the result that the complaint was incorrect because the implementation process was in accordance with the applicable procurement guidelines; 4. As remedial action The WBS Committee sent a letter to the reporter on July 19, 2017; 5. WBS Committee declares complaint status is "Completed".

Perbandingan Jumlah Pengaduan WBS 2016 dan 2017

Pada 2017, tercatat ada sebanyak 2 pengaduan pelanggaran. Angka ini mengalami kenaikan dibanding tahun 2016 dengan satu pengaduan pelanggaran yang dilakukan.

Comparison between Total Complaints in 2016 and 2017

By 2017, there have been 2 complaint infringements. This number has increased compared to 2016 with one complaint of violation committed.

Perbandingan Jumlah Pengaduan WBS 2016 dan 2017 Comparison between Total Complaints in 2016 and 2017		
Jumlah Pengaduan 2016 Total Complaints in 2016	Jumlah Pengaduan 2017 Total Complaints in 2017	Keterangan Information
1	2	Setiap pengaduan telah selesai ditindaklanjuti sesuai dengan mekanisme yang ditetapkan. Each complaint has been settled in accordance with the stipulated mechanism.

BERKONTRIBUSI MAKSIMAL WUJUDKAN ELEKTRIFIKASI NASIONAL

Maximal Contribution To Realize National Electrification



TINJAUAN EKONOMI INDONESIA

Tahun 2017 menorehkan kelegaan bagi warga dunia. Bank Dunia mencatat, pertumbuhan ekonomi dunia tahun 2017 sebesar 3%, naik 0,6% dibanding tahun 2016 sebesar 2,4%. Menurut catatan lembaga keuangan dunia tersebut, pada tahun 2017 merupakan kali pertama sejak krisis ekonomi global melanda tahun 2008, hampir seluruh negara di dunia menikmati pertumbuhan ekonomi.

OVERVIEW OF INDONESIAN ECONOMY

The year 2017 incised relief for the global citizen. The World Bank noted that global economic growth in 2017 was 3%, which is a 0.6% rise compared to the growth of 2.4% in 2016. Based on the record of the aforementioned world financial institution, the 2017 rise marks the first growth since the global economic crisis in 2008. Hence, almost all countries in the world enjoy the economic growth.

Seperti halnya pertumbuhan ekonomi global, pertumbuhan ekonomi Indonesia menunjukkan tren yang sama. Badan Pusat Statistik menyebutkan bahwa pertumbuhan ekonomi Indonesia pada tahun 2017 mencapai 5,0%, meningkat dibanding tahun 2016 sebesar 5,02%.

Kementerian Keuangan menyebutkan sumber pertumbuhan ekonomi Indonesia tahun 2017 didukung oleh keberlanjutan proyek infrastruktur serta potensi masuknya aliran modal ke dalam negeri. Masuknya investor tersebut tak lepas dari meningkatnya rating Indonesia menjadi *investment grade* oleh lembaga rating Standard & Poor's (S&P).

Meskipun angka pertumbuhan ekonomi Indonesia masih di bawah target yang ditetapkan pemerintah dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara Perubahan Tahun 2017, yakni sebesar 5,2%, pencapaian tahun 2017 tetap patut disyukuri. Sebab, hal itu menunjukkan bahwa Indonesia mampu menjaga tren kenaikan pertumbuhan ekonomi tahun sebelumnya, sekaligus merupakan pencapaian tertinggi sejak tahun 2014.

Sebelumnya, pertumbuhan ekonomi Indonesia mencatatkan tren yang terus menurun, dan mencapai titik terendah pada tahun 2015, yakni 4,88%. Titik balik terjadi pada tahun 2016 saat Indonesia mencatatkan pertumbuhan ekonomi sebesar 5,02%, dan pertumbuhan ekonomi itu terus berlanjut pada tahun 2017 sebesar 5,07%.

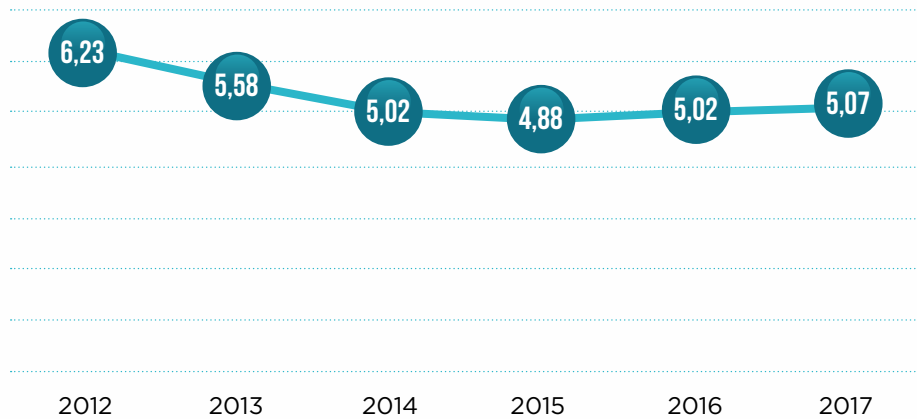
As the growth in the global economy, Indonesian economy shows similar trend. The Central Bureau of Statistics (BPS) said that Indonesian economic growth in 2017 reaches 5.07 percent, showing an increase compared to 5.02 percent in 2016.

The Ministry of Finance mentioned that the source of Indonesian economic growth in 2017 was supported by a sustainability of infrastructure projects and the potential for capital inflows into the country. The interest of investors to come to Indonesia is inseparable from Indonesia's rating upgrade to investment grade by the Standard & Poor's (S&P) rating agency.

Even though Indonesian economic growth rate is still below the target set by the government in the 2017 Amendment to the State Revenue and Expenditure Budget, which is 5.2 percent, the achievement of 2017 remains something to be grateful. It is because it shows that Indonesia is able to maintain the upward trend of its economic growth in the previous year, as well as the highest achievement since 2014.

Previously, the economic growth of Indonesia recorded a downward trend, and reached its lowest point in 2015, which was 4.88 percent. A turning point occurred in 2016 when Indonesia recorded economic growth of 5.02 percent, and economic growth continued in 2017 at 5.07 percent.

GRAFIK PERTUMBUHAN EKONOMI RI (%)
Graph of Economic Growth of the Republic of Indonesia (%)



Sumber Badan Pusat Statistik (BPS)
(Diolah)

Source: Statistics Indonesia (Processed)

PERAN ELEKTRIFIKASI BAGI PEMBANGUNAN EKONOMI [103-2]

Salah satu faktor pertumbuhan ekonomi Indonesia, seperti disebutkan oleh Kementerian Keuangan, adalah pembangunan infrastruktur. Di era pemerintahan Presiden Joko Widodo, pembangunan infrastruktur menjadi prioritas. Selain sebagai bentuk pemenuhan hak masyarakat, kebijakan itu diambil karena pembangunan infrastruktur merupakan modal penting bagi Indonesia agar dapat berdiri di atas kaki sendiri atau berdikari. Dengan banyak membangun infrastruktur, isolasi wilayah bisa ditembus, ekonomi di daerah akan bisa tumbuh, dan distribusi aset di Tanah Air akan semakin baik. Hal yang tak kalah penting, pemerataan pembangunan infrastruktur merupakan sarana untuk menjaga persatuan Indonesia.

Infrastruktur yang disebut pembangunannya oleh pemerintah antara lain infrastruktur energi. Salah satu penandanya adalah dicanangkannya proyek

THE ROLE OF ELECTRIFICATION IN ECONOMIC DEVELOPMENT [103-2]

One of factors that influence Indonesian economic growth, as stated by the Ministry of Finance, is infrastructure development. In the era of President Joko Widodo's administration, infrastructure development becomes a priority. In addition to fulfilling public rights, the policy was taken because infrastructure development is an important capital for Indonesia so that it can stand on its own feet or be independent. By building numerous infrastructure, isolated region can be accessed, the economy in the region will be able to grow, and assets in the country will be better distributed. Equally important, equitable development of infrastructure is a means to maintain the unity of Indonesia.

Infrastructure construction accelerated by the government includes energy infrastructure. One of the markers is the launch of a 35,000 Megawatt

35.000 Megawatt pada 4 Mei 2015 dengan dasar hukum Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) No.0074.K/21/MEM/2015 tentang Pengesahan Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik 2015-2024.

Per 15 Januari 2018, menurut data Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM), program listrik 35.000 MW yang telah beroperasi sebesar 1.358 MW. Dari jumlah itu, sebanyak 466 MW dibangun oleh PLN dan sisanya, sebesar 892 MW dari *Independent Power Producer* (IPP). Pembangkit yang telah beroperasi tersebar di wilayah Sulawesi dengan total 538 MW, disusul Sumatera 455 MW, Maluku dan Papua 135 MW, Kalimantan 126 MW, sedangkan sisanya tersebar di wilayah Jawa, Bali dan Nusa Tenggara sebesar 104 MW.

Dengan berbagai upaya yang dilakukan pemerintah untuk meningkatkan persebaran akses listrik, per 31 Desember 2017, rasio elektrifikasi atau tingkat perbandingan jumlah penduduk yang telah mendapat listrik dengan jumlah total penduduk adalah sebesar 94,83%. Pencapaian itu melebihi target Kementerian ESDM, yakni elektrifikasi sebesar 92,75% pada akhir tahun 2017. Untuk tahun 2018, Kementerian optimistis bisa meningkatkan rasio elektrifikasi sehingga mencapai 97,5% atau lebih tinggi dibandingkan target sebesar 95,15%. Selanjutnya, pada 2019, rasio elektrifikasi bisa mencapai 99,9% atau lebih tinggi dari target 97,5%.

Adanya pemerataan akses masyarakat terhadap energi listrik, yang ditandai dengan meningkatnya rasio elektrifikasi, sangat penting bagi peningkatan daya saing Indonesia di mata dunia. Dengan adanya listrik maka produktivitas daerah akan terus bertumbuh, yang pada gilirannya akan

project on 4 May 2015 with a legal basis of the Decree of the Minister of Energy and Mineral Resources (ESDM) No. 0074.K/21/MEM/2015 on Ratification of the 2015-2024 Electric Power Supply Work Plan.

As of 15 January 2018, according to data from the Ministry of Energy and Mineral Resources (ESDM), the 35,000 MW electricity program that has been operating is 1,358 MW. Of that amount, 466 MW were built by PLN and the rest, amounting to 892 MW from Independent Power Producer (IPP). The plants that have been operating are located in the Sulawesi region with a total of 538 MW, followed by Sumatera with 455 MW, Maluku and Papua 135 MW, Borneo with 126 MW, while the rest are located in the regions of Java, Bali and Nusa Tenggara with 104 MW.

Under various efforts implemented by the government to broaden electricity, as of 31 December 2017, the ratio of electrification or the number of people who have received electricity in comparison with the total population is 94.83 percent. The achievement exceeds the ESDM Ministry's target, namely electrification of 92.75% at the end of 2017. For 2018, the Ministry is optimistic that it can increase the electrification ratio to reach 97.5% or higher than the target of 95.15%. Furthermore, in 2019, the electrification ratio can reach 99.9% or higher than the target of 97.5%.

The program of equitable access to electricity that is marked by the increasing ratio of electrification, is critical for improving Indonesia's competitiveness in the eyes of the world. With electricity, regional productivity will continue to grow, which in turn will boost national economic growth. The availability of

mendongkrak pertumbuhan ekonomi secara nasional. Ketersediaan listrik akan membuat industri, hotel-hotel, pariwisata, rumah tangga dan segmen yang lain berdenyut.

KINERJA EKONOMI PERUSAHAAN TAHUN 2017

Sebagai salah satu pelaku di bidang pembangkitan listrik, operasi, perawatan, dan bisnis lainnya yang terkait dengan kelistrikan nasional, PJB berkontribusi nyata dalam meningkatkan daya saing Indonesia melalui layanan kelistrikan. Sebagai korporasi yang bekerja profesional, Perusahaan memberikan layanan terbaik agar pelanggan memperoleh kepuasan yang maksimal.

Pelayanan terbaik selama tahun 2017 berdampak positif terhadap pencapaian kinerja dan target PJB, seperti ditunjukkan dalam data keuangan yang diuraikan dalam laporan keuangan Perusahaan. Secara umum, kinerja PJB sampai dengan akhir tahun 2017 memenuhi target yang ditetapkan. Tingkat kinerja kesehatan Perusahaan yang dinilai berdasarkan Kriteria Penilaian yang ditetapkan pada Rapat Umum Pemegang Saham (RUPS) RKAP Tahun 2017 menghasilkan nilai “AAA” kategori “Sehat” dengan Skor 95,69.

Sampai dengan akhir tahun 2017, PJB telah membukukan laba bersih sebesar Rp3,68 triliun atau 160,62% dari RKAP 2017 Rp2,29 Triliun. Pendapatan usaha sebesar Rp31,41 triliun dengan porsi terbesar, yaitu dari penjualan tenaga listrik sebesar Rp26,38 Triliun. Selanjutnya pendapatan jasa O&M sebesar Rp3,51 triliun, pendapatan jasa EPC Rp1,1 triliun dan pendapatan usaha lainnya Rp417,08 miliar. Pendapatan di luar usaha mencapai sebesar Rp1,18 triliun atau 393,57% dari RKAP 2017 sebesar Rp245,25 miliar.

electricity will ensure that industries, hotels, tourism, households and other segments persist.

COMPANY ECONOMIC PERFORMANCE IN 2017

As one of the actors in the field of electricity generation, operations, maintenance, and other businesses related to national electricity, PJB contributes significantly in improving competitiveness of Indonesia through electricity services. As a professional corporation, the Company provides the best services for customers to get maximum satisfaction.

The best services during 2017 have a positive impact on achieving performance and targets of PJB, as shown in the financial data described in the Company's financial report. In general, the performance of PJB until the end of 2017 achieve the target. The level of health performance of the Company assessed based on the Assessment Criteria set at the 2017 Annual General Meeting of Shareholders (GMS) of the Annual Budget and Operational Plan resulted in “AAA” rating in the “Healthy” category with a score of 95.69.

By the end of 2017, PJB had booked a net profit of Rp. 3.68 trillion or 160.62% of the 2017 Annual Budget and Operational Plan of Rp 2.29 trillion. Operating revenues was recorded to Rp 31.41 trillion with the largest portion of the electricity sales of Rp 26.38 trillion. Furthermore, O&M services marked a revenue of Rp 3.51 trillion, EPC service revenues of Rp 1.1 trillion, and other operating revenues of Rp 417.08 billion. Non-operating revenues was recorded at Rp 1.18 trillion or 393.57% of 2017 Annual Budget and Operational Plan of Rp 245.25 billion.

Tercapainya laba bersih tersebut terutama dikarenakan:

- Optimasi *energy mix* (beban bahan bakar lebih rendah 15,15% dari yang direncanakan).
- Pendapatan di luar usaha (kontribusi laba perusahaan asosiasi/*joint venture*)
- Efisiensi biaya kepegawaian dan biaya pemeliharaan

Selain itu, kinerja ekonomi PJB pada 2017 menghasilkan ROA sebesar 1,90% dan ROE sebesar 1,98%. Seiring dengan upaya memajukan performa ekonomi perusahaan yang menunjukkan kekuatan dan kesehatan finansialnya, PJB mempertimbangkan dampak kegiatan perusahaan secara ekonomi, sosial, dan lingkungan. Oleh karena itu, konsep *Green and Clean Energy Company* melalui pendekatan ISO 14001 dan ISO 50001 telah diimplementasikan secara konsisten demi akselerasi efisiensi kinerja operasional Unit Pembangkit yang menghasilkan dampak positif bagi pencapaian Perusahaan dalam bidang ekonomi secara tidak langsung.

DISTRIBUSI NILAI EKONOMI

PJB memiliki peran penting terhadap pembangunan ekonomi nasional sehubungan dengan perannya sebagai perusahaan sektor ketenagalistrikan. PJB memegang erat komitmen dengan pembuktian kinerja ekonomi yang menyumbangkan benefit yang signifikan secara konsisten dan berkesinambungan demi mendongkrak pergerakan ekonomi Indonesia. Tak hanya itu, PJB terus menerus melakukan peningkatan ketersediaan listrik bagi masyarakat Indonesia secara merata demi keberlangsungan produktivitas dalam negeri. Ini menunjukkan betapa signifikan pengaruh kehadiran PJB dalam pembangunan ekonomi tanah air.

The achievement of the aforementioned net income is mainly due to:

- Energy mix optimization (15.15% lower fuel load than what is planned).
- Non-business income (profit contribution of associate/*joint venture*)
- Efficiency of personnel and maintenance costs

Moreover, the economic performance of PJB in 2017 resulted in ROA of 1.90% and ROE of 1.98%. Along with efforts to advance the company's economic performance that shows its financial and health strength, PJB considers the impact of the company's economic, social and environmental activities. Therefore, the concept of Green and Clean Energy Company through ISO 14001 and ISO 50001 has been implemented consistently to accelerate the efficiency of operational performance of Generating Units that produce a positive impact for the Company's achievement in the economic field indirectly.

ECONOMIC VALUE DISTRIBUTION

PJB has an important role in national economic development in relation to its role as an electricity sector company. PJB is highly committed to proving that its economic performance contributes significant benefits consistently and sustainably in order to boost Indonesian economic growth. Furthermore, PJB continuously improves the availability of electricity for Indonesian people equitably for a sustainability of domestic productivity. This shows significant influence that PJB has for the country's economic development.

Nilai ekonomi yang dihasilkan dan didistribusikan Perusahaan merupakan ukuran atas kontribusi nilai ekonominya. Nilai ekonomi yang dihasilkan merupakan sejumlah pendapatan yang dihasilkan dari kegiatan operasional dan penanaman dana Perusahaan. Kemudian, nilai ekonomi yang didistribusikan adalah sejumlah pengeluaran Perusahaan sebagai bentuk kontribusi untuk meningkatkan kesejahteraan seluruh pemangku kepentingan.

Tabel di bawah ini menunjukkan jumlah nilai ekonomi yang dihasilkan, didistribusikan dan ditahan yang merupakan dampak aktivitas bisnis PJB. [202-1]

The economic value generated and distributed by the Company is a measure of the contribution of its economic value. The economic value generated is a number of revenues generated from operational and investment activities of the Company. Then, the distributed economic value is a number of Company expenditures as a form of contribution to improve the welfare of all stakeholders.

The table below shows the amount of economic value generated, distributed and retained which is the impact of PJB's business activities. [202-1]

Nilai Ekonomi	Jumlah (Rp Juta) Total (Rp Million)		Economic Value
	2017	2016*	
Nilai Ekonomi Langsung yang Dihasilkan			Generated Direct Economic Value
Pendapatan usaha :			Revenues :
Penjualan tenaga listrik	26.378.159	28.576.666	Electricity Sales
Pendapatan usaha lainnya (terdiri dari operasi dan pemeliharaan, konstruksi dan lainnya)	5.025.628	4.090.449	Other Revenues (consist of operation and maintenance, construction dan others)
Penghasilan keuangan	50.219	58.003	Financial Income
Keuntungan (kerugian) kurs mata uang asing-bersih	7.597	(4.590)	Profit (Loss) Foreign Exchange Rate-net
Bagian laba bersih entitas asosiasi dan ventura bersama	739.782	451.942	Share of Net Earnings of Associates and Joint-Venture
Lain-lain bersih	387.332	695.179	Other Net Income
Jumlah Nilai Ekonomi yang Dihasilkan	32.588.717	33.867.649	Total Generated Economic Value
Nilai Ekonomi yang Didistribusikan			Distributed Economic Value
Beban Usaha:			Expenses:
Beban bakar dan pelumas	16.696.543	18.691.824	Fuel and lubricant
Pemeliharaan	4.352.735	3.717.001	Maintenance
Penyusutan	3.898.063	4.136.323	Depreciation
Kepegawaian	1.669.122	1.661.969	Personnel
Lain-lain	1.330.376	1.000.131	Others
Beban Keuangan	-	175	Financial Expenses

Nilai Ekonomi	Jumlah (Rp Juta) Total (Rp Million)		Economic Value
	2017	2016*	
Pembayaran dividen	3.759.932	2.897.667	Dividend Payout
Beban pajak	960.206	883.782	Tax Expenses
Beban CSR	20.194	20.459	CSR Expenses
Jumlah Nilai Ekonomi yang Didistribusikan	32.687.171	33.009.331	Total Distributed Economic Value
Nilai Ekonomi yang Ditahan	(98.454)	858.318	Retained Economic Value

*disajikan kembali

*Restated

Melalui tabel Nilai Ekonomi yang Dihasilkan, Didistribusikan, dan Ditahan tersebut, dapat disimpulkan bahwa kinerja ekonomi PJB pada tahun pelaporan terkoreksi dibanding tahun sebelumnya. Jika sebelumnya nilai ekonomi yang ditahan adalah Rp858.318 juta, maka pada tahun 2017 terkoreksi sehingga menjadi Rp(98.454) juta. Salah satu penyebabnya adalah adanya pembayaran dividen pada tahun 2017 sebesar Rp3.759.932 juta, naik Rp862.265 juta atau 29,76% dibanding tahun 2016 sebesar Rp2.897.667. Uraian lebih mendalam terkait nilai ekonomi yang dihasilkan dan didistribusikan dapat dilihat dalam Laporan Tahunan PJB 2017.

Seperti tahun sebelumnya, selama tahun 2017, PJB tidak menerima bantuan yang berkaitan dengan kinerja keuangan dari pihak Pemerintah. [201-4]

According to the table depicting the Economic Value Generated, Distributed, and Retained above, it can be concluded that the economic performance of PJB in the reporting year was exceeded by the previous year. If the retained economic value in the previous year was Rp858,318 million, then in 2017 the amount become Rp(98,454) million. One of the causes is the payment of dividends in 2017 amounting to Rp3,759,932 million, with a rise of Rp 862,265 million or 29.76% compared to the previous year of Rp2,897,667. A more in-depth description of the generated and distributed economic value can be seen in the 2017 PJB Annual Report.

Similar to the previous year, during 2017, PJB did not receive any assistance from the Government related to financial performance. [201-4]

KONTRIBUSI PAJAK PJB KEPADA NEGARA

Pembayaran pajak yang dilakukan PJB merupakan kontribusi perusahaan terhadap negara. Pada 2017, PJB berkontribusi melalui pembayaran pajak penghasilan sebesar Rp960.206 juta, naik Rp76.424 juta atau 8,65% dibanding tahun 2016, dengan beban pajak sebesar Rp883.782.

PJB TAX CONTRIBUTION TO THE COUNTRY

The tax payment made by PJB is the Company's contribution to the country. In 2017, PJB contributed through income tax payment amounting to Rp 960,206 million, which was an increase of Rp 76,424 million or 8.65% compared to the one in 2016 with a tax expense of Rp. 883,782.

Beban pajak penghasilan tersebut merupakan akumulasi pajak kini dan pajak tangguhan.

The income tax expense represents the accumulation of current and deferred tax.

PENYERAPAN TENAGA KERJA LOKAL DAN NASIONAL [203-2]

Selain berdampak langsung pada masyarakat karena menyuplai kelistrikan, keberadaan PJB juga memberi dampak tidak langsung yang signifikan. Salah satunya adalah PJB menyerap tenaga kerja lokal, yakni tenaga kerja yang tempat tinggalnya berdekatan dengan lokasi operasional perusahaan dalam batas satu provinsi. Dengan demikian, Perusahaan ikut membantu program pemerintah mengurangi tingkat pengangguran karena warga di daerah terdekat dengan operasi Perusahaan memiliki penghasilan.

Pada 2017, rekrutmen tenaga lokal yang dilakukan PJB tercatat sebanyak 101 orang, turun dibanding tahun 2016, dengan penerimaan tenaga lokal sebanyak 146 orang. Penurunan terjadi karena kebutuhan pengembangan usaha.

LOCAL AND NATIONAL EMPLOYMENT [203-2]

Besides having a direct impact on the community for supplying electricity, the existence of PJB also gives a significant indirect impact. One of the impacts is that PJB employs local human resource, i.e., those whose residence is close to the operational location of the company within the boundary of one province. Hence, the Company is assisting the government program to reduce the unemployment rate since the local community who reside next to the Company's operations can have steady income.

In 2017, the recruitment of local personnel by PJB was 101 person, which is decreased compared to in 2016, with 146 local staff recruitment. The decrease occurs in accordance with business development needs.

Tabel Penyerapan Tenaga Lokal dan Nasional Tahun 2017 dan 2016

Table of Local and National Employment in 2017 and 2016

Penyerapan Tenaga Kerja Lokal dan Nasional Local and National Employment			
Wilayah	Jumlah (orang) Number (person)		Scope of Area
	2016	2017	
Lokal	147	101	Local
Nasional	105	203	National

Nilai Pengadaan Energi Primer

Untuk merealisasikan keberlanjutan kinerja ekonomi, PJB mengimplementasikan pemanfaatan input lokal yang terdiri dari energi primer, suku cadang, dan jasa dalam menjalankan kinerja produksi. Pemanfaatan input lokal ini menunjukkan komitmen Perusahaan secara nyata untuk membangun ekonomi nasional melalui kesempatan kerjasama dengan perusahaan-perusahaan dalam negeri. Terlebih lagi, pemanfaatan input lokal juga mendatangkan keuntungan bagi Perusahaan disebabkan berkurangnya biaya operasional dan berpotensi dalam mempersingkat jangka waktu pengadaan.

Pemanfaatan input lokal merupakan kerjasama antara Perusahaan dengan pemasok lokal yang diatur dalam SK Direksi Nomor 087.K/010/2012 mengenai Pedoman Tata Cara Pengadaan Barang/Jasa di PJB. Perusahaan juga menerapkan *Service Level Agreement* (SLA) untuk memastikan input yang sesuai dengan standar perusahaan dan untuk menetapkan ukuran kualitas hasil kinerja dari perusahaan rekanan. Rincian nilai pengadaan energi primer pada 2017 dipaparkan melalui tabel di bawah ini.

Primary Energy Supply Value

To realize the sustainability of its economic performance, PJB implements the use of local inputs consisting of primary energy, spareparts, and services in carrying out production performance. The utilization of these local inputs demonstrates the Company's real commitment to build the national economy through cooperation opportunities with domestic companies. Moreover, the use of local inputs also brings benefits to the Company since it reduces operational costs as well as potential to shorten the procurement period.

The utilization of local inputs is a collaboration between the Company and local suppliers regulated in the Decree of the Board of Directors Number 087.K/010/2012 on Guidelines for the Procedure for Procurement of Goods/Services in PJB. The Company also implements a Service Level Agreement (SLA) to ensure that the inputs conform to company standards and to establish quality performance measures from partner companies. The details of the primary energy supply value in 2017 are presented in the table below.

Penyerapan Tenaga Kerja Lokal dan Nasional Labor Absorption Local and National								
Unit Pembangkitan Power Plant Unit	Lokasi Location	Pemasok Supplier	Bidang Pasokan Field of Supply	Lokal/ Non Lokal Local/ Non Local	Nilai Pengadaan Procurement Value		Presentase Pemasok Lokal Percentage of Local Suppliers	
					USD	IDR	USD	IDR
UP Muara Karang Muara Karang GU	Muara Karang, Pluit, Jakarta Utara, DKI Jakarta	PT. Anugerah Media Energi	Jasa Kompresi Booster Gas Gas Booster Compression Services	Lokal Local	-	45.383.416.000,00		100%
		PT. Caraka Tirta Pratama	Jasa Transportasi BBM Tongkang Barge Oil Fuel Transportation Services	Lokal Local	-	-		
		PT. Sucofindo Surabaya	Jasa Surveyor BBM Oil Fuel Surveyor Services	Non Lokal Non Local	-	-		

Penyerapan Tenaga Kerja Lokal dan Nasional Labor Absorption Local and National								
Unit Pembangkitan Power Plant Unit	Lokasi Location	Pemasok Supplier	Bidang Pasokan Field of Supply	Lokal/ Non Lokal Local/ Non Local	Nilai Pengadaan Procurement Value		Presentase Pemasok Lokal Percentage of Local Suppliers	
					USD	IDR	USD	IDR
UP Muara Tawar Muara Tawar GU	Segara Jaya, Taruma Jaya, Bekasi, Jawa Barat	PT. Media Karya Sentosa	Jasa Kompresi Booster Gas Gas Booster Compression Services	Non Lokal Non Local	7.962.962,17	3.388.175.000,00	85%	0%
		PT. Caraka Tirta Pratama	Jasa Surveyor BBM Oil Fuel Surveyor Services	Non Lokal Non Local	-	-		
		PT. Pertamina Eksplorasi dan Produksi	Pasokan Gas Gas Supply	Lokal Local	-	-		
UP Gresik Gresik GU	Harun Tohir, Gresik, Jawa Timur	PT. Sucofindo Surabaya	Jasa Surveyor BBM Oil Fuel Surveyor Services	Lokal Local	44.147.113.74	-	100%	
		PT. Ghalaya Abadi Persada Line	Jasa Transportasi BBM Tongkang Barge Oil Fuel Transportation Services	Lokal Local	-	30.800.000,00		
		PT. Petrogas Jatim Utama	Pasokan Gas Gas Supply	Lokal Local	-	930.995.282,00		
UP Paiton Paiton GU	Paiton, Probolinggo, Jawa Timur	PT. Sucofindo Surabaya	Jasa Surveyor BBM Oil Fuel Surveyor Services	Lokal Local	-	956.639.350.823,00	0,08%	
		PT. Ghalaya Abadi Persada Line	Jasa Transportasi BBM Tongkang Barge Oil Fuel Transportation Services	Lokal Local	-	15.400.000,00		
		PT. Petrogas Jatim Utama	Pasokan Gas Gas Supply	Lokal Local	-	613.898.851,00		
		PT. Adaro Indonesia	Pasokan Batubara Coal Supply	Non Lokal Non Local	-	620.431.596.306		
		Kons. Oktasan Baruna Persada & IBP	Pasokan Batubara Coal Supply	Non Lokal Non Local	-	127.153.979.489		
		Kons. Prima Multi Mineral & Baramarta	Pasokan Batubara Coal Supply	Non Lokal Non Local	-	8.621.962.542		
		Kons. Oktasan Baruna Persada & IBP TS 5200	Pasokan Batubara Coal Supply	Non Lokal Non Local	-	13.978.410.266		
		Kons. Oktasan Baruna Persada & IBP TS 4900	Pasokan Batubara Coal Supply	Non Lokal Non Local	-	12.456.673.208		
		KUD Pelita TS 4800	Pasokan Batubara Coal Supply	Non Lokal Non Local	-	10.800.546.064		
		PMM TS 5200	Pasokan Batubara Coal Supply	Non Lokal Non Local	-	15.171.836.292		

Pengadaan Energi Primer (Bahan Gas, Bahan Bakar Minyak, dan Batubara)

Kebutuhan energi primer Perusahaan pada 2017 terpenuhi melalui kontrak pengadaan yang dilakukan dengan beberapa perusahaan lokal maupun non lokal.

Perjanjian Pengadaan Bahan Bakar Minyak (BBM)

Pada tahun 2017, PJB terikat kontrak perjanjian pengadaan BBM dengan PT Pertamina (Persero) Tbk pada tahun 2016 dengan jumlah volume pengadaan sebanyak 750.000 kilo liter. Pengadaan BBM ini bertujuan untuk mencukupi kebutuhan bahan baku produksi UP Muara Tawar, UP Gresik, UP Muara Karang, serta Unit Bisnis Pembangkit Priok dan GRATIIII milik PT Indonesia Power.

Procurement of Primary Energy (Gas, Fuel, and Coal)

The Company's primary energy needs in 2017 are fulfilled through procurement contracts conducted with several local and non-local companies.

Procurement Agreement on Fuel

In 2017, PJB has been bound by a fuel procurement contract with PT Pertamina (Persero) Tbk conducted in 2016 with the total volume of procurement of 750,000 kilo liters. This fuel procurement aimed to meet the needs of raw materials production for Muara Tawar GU, Gresik GU, Muara Karang GU, as well as Priok and Grati Power Generating Business Unit owned by PT Indonesia Power.

Pengadaan BBM Procurement of Fuel			
No	Penyedia BBM Fuel Supplier	Jangka Waktu Kontrak Contract Period	Volume Kontrak (KL/tahun) Contract Volume (KL/year)
1	Pertamina (Persero)	Pembahasan Amandemen Ke-4 PJB BBM (2016 - 2020) Discussion of the 4th Amendement of Fuel PJB (2016 - 2020)	Menyesuaikan kebutuhan PLN Adjustable to the needs of PLN

Berdasarkan Addendum IV Perjanjian Jual Beli Bahan Bakar Minyak tanggal 16 Mei 2017, PLN dan Pertamina menyepakati perpanjangan jangka waktu pasokan hingga tahun 2020. Sampai dengan tanggal laporan keuangan konsolidasian, PLN masih dalam proses diskusi mengenai perpanjangan Perjanjian Jual Beli Bahan Bakar Minyak.

Pada tanggal 31 Desember 2017 dan 2016, estimasi liabilitas atas utang pembelian bahan bakar kepada Pertamina masing-masing Rp501.181 dan Rp278.347 yang dicatat sebagai utang usaha.

Based on Addendum IV of the Fuel Sale and Purchase Agreement dated 16 May 2017, PLN and Pertamina agreed to extend the supply period until 2020. Until the date of the consolidated financial report, PLN is still in the process of discussing the extension of the aforementioned Agreement.

As of 31 December 2017 and 2016, the estimated liabilities of Pertamina fuel purchases respectively amounts to Rp 501,181 and Rp 278,347. Those are recorded as accounts payable.

Perjanjian Pengadaan Batu Bara

Perjanjian pengadaan batu bara dilakukan PJB dengan beberapa perusahaan lokal pada 2017. Volume batu bara yang diterima pada tahun 2017 sebesar 2.727.460 metrik ton. Pengadaan batubara ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan bahan baku produksi Unit Pembangkit Paiton. Tabel berikut memaparkan rincian pengadaan batu bara yang dilakukan sepanjang 2017.

Coal Procurement Agreement

The coal procurement agreement is conducted by PJB with several local companies in 2017. The coal volume received in 2017 amounted to 2,727,460 metric tons. The procurement of coal is conducted to meet the needs for raw material production of Paiton GU. The following table describes the details of coal procurement carried out throughout 2017.

Pengadaan Batu Bara Coal Procurement			
No	Pemasok Coal Supplier	Jangka Waktu Kontrak Contract Period	Jumlah (metrik ton) Total (metric ton)
1	PT PLN Batubara	April 2010 - Maret 2020 April 2010 - March 2020	2.800.000*
2	PT Adaro Indonesia	Januari-April 2016 January-April 2016	28.000
3	PT Adaro Indonesia	Juni 2016-Mei 2018 June 2016-May 2018	960.000
4	PT Kaltim Prima Coal	Juli 2015 - Juni 2017 July 2015 - June 2017	2.400.000
5	PT Oktasan Baruna Persada	2017-2019	1.080.000
6	PT Kaltim Prima Coal	2017	500

*disajikan ulang

*Restated

PERJANJIAN PENGADAAN GAS

Perjanjian pengadaan batu bara dilakukan PJB dengan beberapa perusahaan lokal pada 2017. Volume gas yang diterima pada tahun 2017 sebesar 175.863 BBTU. Pengadaan gas dilakukan untuk memenuhi kebutuhan bahan baku produksi Unit Pembangkit Gresik, Muara Karang dan Muara Tawar. Tabel berikut memaparkan rincian pengadaan gas yang dilakukan sepanjang 2017:

GAS PROCUREMENT AGREEMENT

The gas procurement agreement is carried out by PJB with several local companies in 2017. The volume of gas received in 2017 amounted to 175,863 BBTU. The gas procurement is conducted to meet the raw material needs of Gresik GU, Muara Karang GU and Muara Tawar GU. The following table describes gas procurement details undertaken throughout 2017:

Pengadaan Gas Gas Procurement				
No	Pemasok Coal Supplier	Jangka Waktu Kontrak Contract Period	Satuan Unit	Jumlah Total
1	PT Pertamina Hulu Energi WMO	2013-2018	BBTUD	123
2	PGN SAKA	2011-2026	BSCF	330
3	Kangean Energy Indonesia	2010-2028	TBTU	369
4	Santos (Madura Offshore) Pty Ltd	2014-2017*	BBTU	33.362
5	PT Petrogas Jatim Utama	2013-2021	MMSCFD	11
6	PT Pertamina Hulu Energi ONWJ	2017-2022	BBTUD	100-53
7	PT Nusantara Regas	2012-2022	Kargo	191
8	PT Pertamina EP	2010-2018	MMSCFD	12-20
9	PT Perusahaan Gas Negara	2017*	BBTUD	70-200

*Per tanggal laporan posisi keuangan konsolidasian, proses perpanjangan kontrak masih berlangsung.

* As of the consolidated statement of financial position, the contract extension process is still ongoing.

Pengadaan Spare Part

Pengadaan *spare part* dalam operasional bisnis PJB dijalankan dengan menjalin kerjasama dengan beberapa perusahaan nasional, di antaranya PT Alstom Power ESI, *joint operation* PT Poeser Indonesia, serta *Power System Service Indonesia*. Tabel berikut memperlihatkan rincian pengadaan *spare part* yang dilakukan sepanjang 2017

Procurement of Spare-Parts

The procurement of spare-part in PJB's business operations is conducted by cooperating with several national companies, including PT Alstom Power ESI, joint operation of PT Poeser Indonesia, and PowerSystem Service Indonesia. The following table shows details of procurement of spare parts carried out throughout 2017

Pengadaan Spare Part Procurement of Spare-Parts				
No	Pemasok	Supplier	Jumlah Kontrak Amount of Contract	Jumlah Pengadaan Procurement Total
1	SGRK	Gresik GU	2350 PO	Rp109.629.446.769
2	SPTN	Paiton GU	2678 PO	Rp57.369.750.391
3	UPMK	Muara Karang GU	1202 PO	Rp47.533.804.768
4	UPMT	Muara Tawar GU	1557 PO	Rp53.549.245.651
5	UCRT	Cirata GU	742 PO	Rp28.032.461.605
6	UBRS	Brantas GU	2760 PO	Rp48.402.507.975
7	UPHT	Maintenance Service Unit of East Area	6164 PO	Rp16.148.657.961
8	UPHB	Maintenance Service Unit of West Area	1607 PO	Rp2.343.680.815
9	KANTOR PUSAT	Head Office	83 PO	Rp3.360.000.000.000
	Total	Total	19.143 PO	Rp3.723.009.555.935

Penyedia Jasa

Untuk mendorong pertumbuhan pendapatan dari kegiatan usaha, PJB membina kerjasama pada kelompok rekanan penyedia jasa yang meliputi jasa tenaga kerja dan konsultasi. Berikut tabel yang menguraikan rincian penyediaan jasa sepanjang 2017 yang dilakukan PJB.

Service Provider

To encourage revenue growth from business activities, PJB fosters cooperation with service providers' partner groups that include labor and consulting services. The following table describes details of the provision of services throughout 2017 conducted by PJB.

Penyedia Jasa Provision of Services				
No	Pemasok	Supplier	Jumlah Kontrak Amount of Contract	Jumlah Pengadaan Procurement Total
1	SGRK	Gresik GU	439 PO	Rp72.433.616.904
2	SPTN	Paiton GU	1248 PO	Rp125.208.789.101
3	UPMK	Muara Karang GU	713 PO	Rp70.768.864.837
4	UPMT	Muara Tawar GU	658 PO	Rp81.032.216.129
5	UCRT	Cirata GU	786 PO	Rp40.446.323.909
6	UBRS	Brantas GU	266 PO	Rp60.368.752.736
7	UPHT	Maintenance Service Unit of East Area	2398 PO	Rp15.507.510.797
8	UPHB	Maintenance Service Unit of West Area	298 PO	Rp12.199.970.822
9	KANTOR PUSAT	Head Office	21 PO	Rp840.000.000.000
	Total	Total	6827 PO	Rp1.317.966.045.235

BERGERAK BERSAMA MEMBANGUN DAN MEMBERDAYAKAN MASYARAKAT

Moving Together to Build And Empower People



PJB memiliki tanggung jawab moral terhadap para pemangku kepentingan yang terkena dampak, baik langsung maupun tidak langsung, dari operasional perusahaan. Dampak yang dimaksud bisa positif yang menguntungkan perusahaan, atau justru negatif yang berpotensi merugikan perusahaan jika tidak dikelola dengan baik.

Sebagai perusahaan yang berorientasi pada keberlanjutan usaha, maka PJB berkomitmen untuk meminimalkan dampak negatif yang timbul dari operasional usahanya. Sebaliknya, berupaya

PJB has a moral responsibility to the affected stakeholders, either directly or indirectly, from the operations of the company. The impact can be positive and profitable for the company, or it is negative and potentially harm the company if not managed properly.

As a company that has an orientation on business sustainability, PJB is committed to minimize the negative impacts arising from its business operations. On the other hand, PJB seeks to enlarge the positive

memperbesar dampak positif dan kemanfaatan yang bisa dipetik oleh pemangku kepentingan di berbagai lokasi operasi perusahaan.

Untuk mewujudkan tanggung jawab moral tersebut, PJB menghadirkan berbagai program yang diwadahi dalam Program Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (*Corporate Social Responsibility/CSR*). Merujuk pada ISO 26000, CSR adalah “Tanggung jawab sebuah organisasi terhadap dampak-dampak dari keputusan-keputusan dan kegiatan-kegiatannya pada masyarakat dan lingkungan yang diwujudkan dalam bentuk perilaku transparan dan etis yang sejalan dengan pembangunan berkelanjutan dan kesejahteraan masyarakat; mempertimbangkan harapan pemangku kepentingan, sejalan dengan hukum yang ditetapkan dan norma-norma perilaku internasional; serta terintegrasi dengan organisasi secara menyeluruh.”

Pelaksanaan CSR sekaligus merupakan penerapan Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan, seperti diamanatkan dalam Undang-undang Nomor 40 Tahun 2007 tentang Perseroan Terbatas. Tanggung Jawab Sosial dan Lingkungan adalah komitmen Perusahaan untuk berperan serta dalam pembangunan ekonomi berkelanjutan guna meningkatkan kualitas kehidupan dan lingkungan yang bermanfaat, baik bagi Perseroan sendiri, komunitas setempat, maupun masyarakat pada umumnya.

Program CSR Perusahaan juga dikenal dengan nama *Community Involvement & Development* (CID). Dengan penerapan CSR diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan masyarakat seiring bertumbuhnya Perusahaan secara finansial. [103-2]

impacts and benefits that stakeholders can take in the company's various operating locations.

To realize this moral responsibility, PJB presents various programs that are embodied in the Corporate Social Responsibility Program (CSR). Referring to ISO 26000, CSR is “The responsibility of an organization for the impacts of its decision and activities on society and the environment, through transparency and ethical behavior that contribute to sustainable development, including health and welfare of society, takes into account the expectation of stakeholders, is in compliance with applicable law and consistent with international norms of behavior, is integrated throughout the organization and practices in its relationship”

In addition, the implementation of CSR is the application of Social and Environmental Responsibility in accordance with the mandate of Law Number 40 Year 2007 regarding Limited Liability Company. Social and Environmental Responsibility is the Company's commitment to participate in sustainable economic development in order to improve the quality of life and the environment that is beneficial for the Company itself, the local community and the community at large.

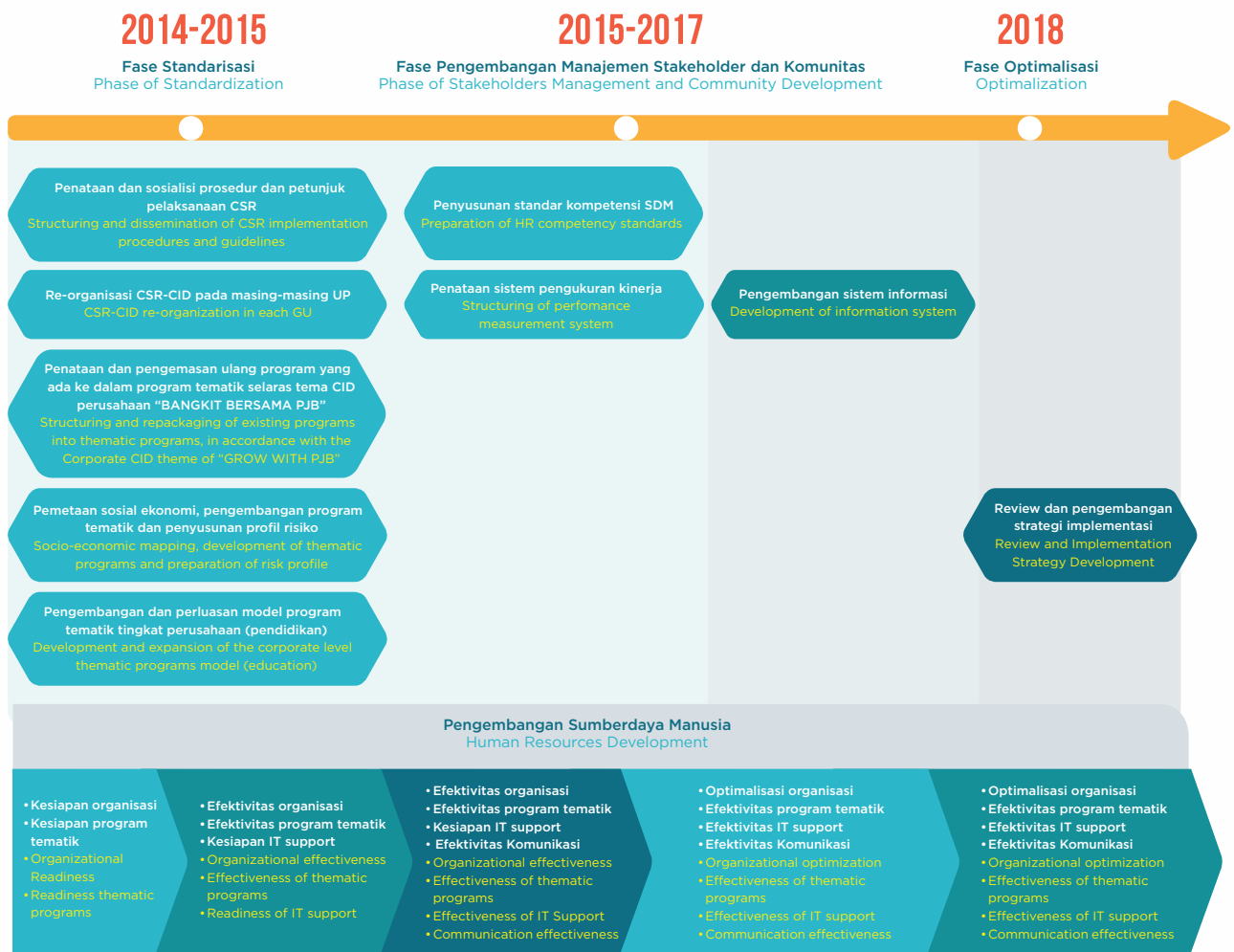
The Corporate CSR program is also known as Community Involvement & Development (CID). Through the implementation of CSR, community welfare is expected to increase as the Company grows financially. [103-2]

ROADMAP CSR PJB

Roadmap CSR PJB pada 2014-2018 mencakup beberapa tahapan kegiatan sebagai berikut:

ROADMAP CSR PJB

Roadmap CSR PJB in 2014-2018 includes several stages of the following activities:



2016

- Tindak lanjut dari pengembangan standar kompetensi, sistem pengukuran kinerja dan pelaksanaan program berbasis strategi dan rencana internal maka perlu dikembangkan sistem informasi, komunikasi, dan manajemen basis data atau sistem informasi, manajemen stakeholder, dan komunitas.
- Pelaksanaan inisiatif ini diharapkan dapat meningkatkan kematangan organisasi dari tingkat standarisasi menjadi tingkat manajemen.

- Follow-up of the development of competency standards, performance measurement systems, and implementation of program-based strategies and internal plans it is necessary to develop information systems, communications, and management databases or information systems, stakeholder management, and community.
- Implementation of this initiative is expected to increase organizational maturity from standardization level to management level

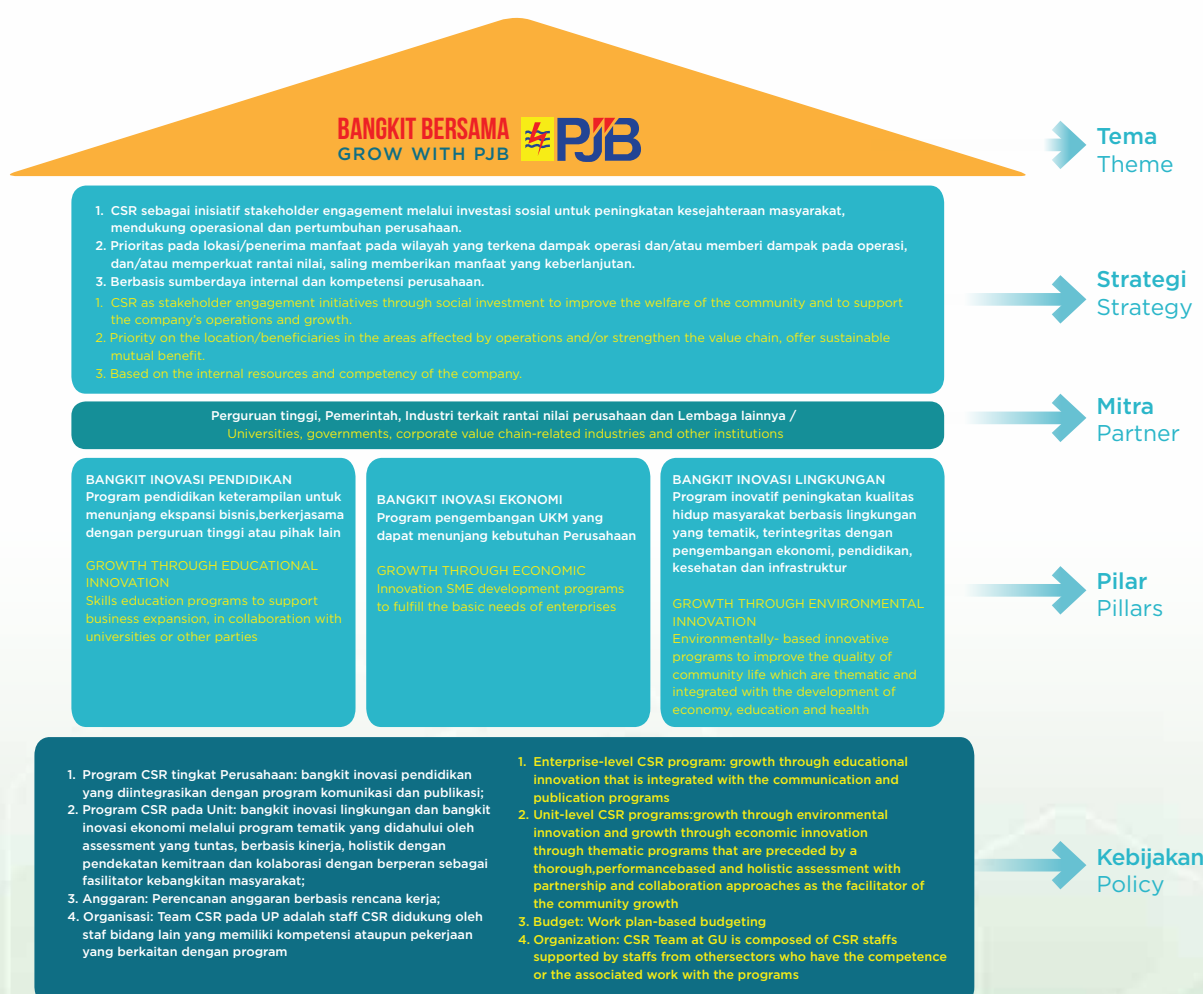
2017	
Pada tahap ini, inisiatif pelaksanaan CSR PJB telah penuh berbasis pada ISO 26000 SR. Berbagai kemajuan tersebut perlu dipublikasikan secara efektif.	At this stage, the implementation initiative of CSR PJB has been fully based on ISO 26000 SR. These advances need to be published effectively.
2018	
Prioritas terakhir untuk periode 2014-2018 adalah meninjau seluruh inisiatif dan merumuskan arah baru yang lebih mendukung strategi perusahaan, berbagai peluang akan didapat pada kematangan organisasi telah sampai pada tingkat optimasi.	The last priority for the 2014-2018 period is to review all initiatives and formulate new directions that are more supportive of corporate strategy, opportunities will be gained when organizational maturity has reached the optimization level.

FLAGSHIP STRATEGY

PJB telah menyusun dan menerapkan strategi CSR dalam mencapai tahapan *Roadmap* yang lebih terarah seperti yang ditunjukkan dalam skema berikut ini:

FLAGSHIP STRATEGY

PJB has developed and implemented the CSR strategy in order to achieve the more directed *Roadmap* stages as shown in the following scheme.

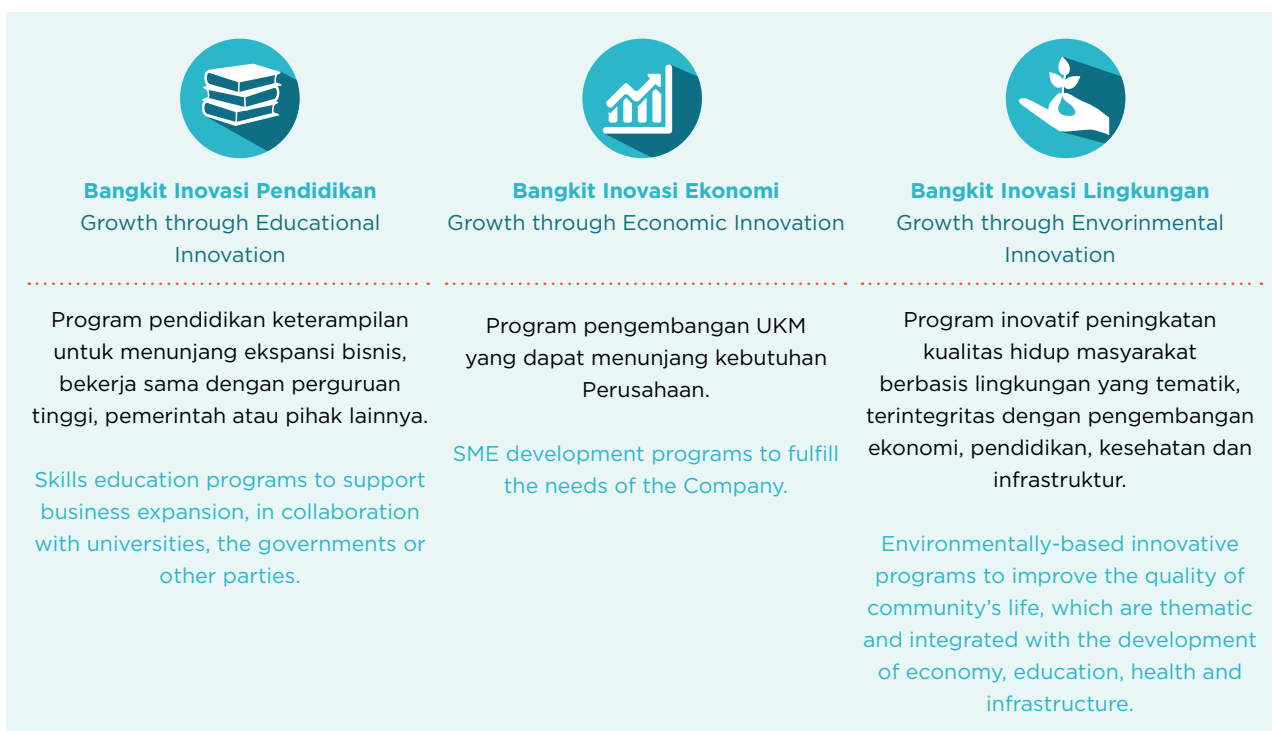


CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY (CSR) [203-1, 203-2, 413-1, 413-2]

PJB mengelompokkan program *Community Involvement & Development* (CID) kedalam tiga pilar utama sebagai upaya pencapaian tujuan CSR PJB yang mengacu kepada penerapan prinsip dalam ISO 26000. Ketiga pilar itu adalah:

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY (CSR) [203-1, 203-2, 413-1, 413-2]

PJB group *Community Involvement & Development* (CID) program into three main pillars as an effort to achieve the goal of CSR PJB which refers to the application of the principle in ISO 26000. The three pillars are:



Pelaksanaan CSR diatur dalam Surat Keputusan Direksi PT Pembangkitan Jawa-Bali Nomor 065.K.010/DIR/2013 tentang Pedoman Pelaksanaan Tanggung Jawab Sosial Perusahaan (*Corporate Social Responsibility*) di PT Pembangkitan Jawa-Bali. CSR adalah manifestasi komitmen PJB dalam mendorong keberlanjutan perkembangan usaha Perusahaan seraya mengembangkan kualitas kesejahteraan masyarakat khususnya masyarakat lokal dan masyarakat yang memiliki hubungan bisnis

The implementation of CSR is regulated in the Board of Directors Decree of PT Pembangkitan Jawa-Bali No.065.K/010/DIR/2013 on the Guidelines for Corporate Social Responsibility Implementation at PT Pembangkitan Jawa-Bali. CSR is PJB's effort to support the sustainability of the Company's business development as well as to improve the quality of life, particularly for local communities and those that affect the Company's business and operations. CSR programs are designed to meet all expectations of

dengan Perusahaan. Program CSR dirancang agar sesuai dengan kebutuhan masyarakat sekaligus berkontribusi positif pada kemajuan Perusahaan.

Sebelum menjalankan program ini, Perusahaan melakukan *social mapping* guna menampung seluruh informasi mengenai apa yang dibutuhkan masyarakat untuk disesuaikan dengan program CSR PJB sehingga hasilnya tepat guna dan tepat sasaran. Dasar pelaksanaan program CSR adalah asas akuntabilitas, transparansi, perilaku etis, penghormatan dan pertimbangan kepentingan pemangku kepentingan, kepatuhan kepada hukum, penghormatan kepada norma-norma internasional dan Hak Asasi Manusia (HAM).

Lokasi Pelaksanaan CSR Berdasarkan Prioritas dengan Kriteria

Pelaksanaan Program CSR dilakukan dengan prioritas empat wilayah sebagaimana ditunjukkan pada skema berikut.

1. Wilayah 1: Wilayah yang terkena dan memberikan dampak terkait operasional Perusahaan secara langsung yang dibagi menjadi empat ring, yaitu:
 - a) Ring I: wilayah desa atau kelurahan dimana aset PJB berlokasi.
 - b) Ring II: wilayah kecamatan di mata aset PJB berlokasi.
 - c) Ring III: wilayah kabupaten atau kota dimana aset PJB berlokasi.
 - d) Ring IV: wilayah provinsi dimana aset PJB berlokasi.
2. Wilayah 2: Wilayah yang memiliki potensi sumber daya alam, sosial, dan masyarakat untuk dikembangkan atau memberi dampak terhadap pembentukan citra positif Perusahaan.
3. Wilayah 3: Wilayah yang akan dijadikan sebagai unit Perusahaan.
4. Wilayah 4: Wilayah terkena bencana alam.

the community and provide a positive contribution to the Company's development.

Prior to CSR implementation, the Company has consistently conducted social mapping aiming at collecting information about the needs of the community, therefore the appropriate and well-targeted CSR programs can be performed. The fundamental implementation of CSR programs is fully based on the principles of accountability, transparency, ethical behavior and respect, as well as considering the interests of stakeholders, compliance with the laws, respect for international norms and human rights.

Location of the Implementation of CSR based on Priority and Criteria

The implementation of CSR is carried out with four priorities areas as shown in the following scheme.

1. Area 1: The areas that directly affect and/or affected by the Company's operations, which are grouped into four Rings, namely;
 - a) Ring I: Villages or sub-districts in which PJB's assets are located.
 - b) Ring II: Districts in which PJB's assets are located.
 - c) Ring III: Regencies or cities in which PJB's assets are located.
 - d) Ring IV: Provinces in which PJB's assets are located.
2. Area 2: The areas that have natural resources, social, and community potentials which can be developed or have impacts on the formation of the Company's positive image.
3. Area 3: The areas that will be used as the Company's units.
4. Area 4: The areas that are affected by natural disasters.

Bangkit Inovasi Ekonomi [413-1, 413-2]

Melalui pilar Bangkit Inovasi Ekonomi, PJB melakukan serangkaian program untuk memberdayakan masyarakat dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan perekonomian masyarakat sekitar. Hal ini merupakan salah satu upaya PJB untuk mendukung pemerintah dalam mewujudkan *Sustainable Development Goals* (SDGS) pada 2017.

Pengembangan Usaha Batik Betawi Berbasis Budaya Lokal

Sebagai salah satu program CSR bidang pengembangan sosial dan kemasyarakatan, PJB melaksanakan Program Pengembangan Usaha Batik Betawi Seraci berbasis Budaya Lokal. Batik Betawi Seraci merupakan usaha berbasis budaya lokal Betawi di wilayah Desa Segarajaya, Kecamatan Tarumajaya, Kabupaten Bekasi. Program ini ditujukan bagi para istri nelayan di Kawasan tersebut yang sebelumnya tidak memiliki penghasilan. PJB kemudian menginisiasi pembentukan kelompok usaha guna menciptakan sumber pendapatan bagi mereka.

Dengan melihat potensi pasar, PJB bersama mitra binaan melakukan berbagai pengembangan varian produk batik Betawi. Melalui usaha tersebut, mitra binaan diharapkan dapat menjawab kebutuhan pasar akan barang-barang aksesoris atau cinderamata, sebagai upaya diferensiasi produk yang dihasilkan. Pada 2017, terdapat kegiatan “mural Kampung Batik.” Untuk melestarikan kebudayaan lokal, selain melatih dan melibatkan masyarakat di sekitar dalam kegiatan membatik, diperlukan strategi dalam mempromosikan kebudayaan lokal ini. Agar dapat menjadi ikon khas batik betawi, dikembangkanlah Kampung Batik untuk memperkenalkan kepada masyarakat luas tentang batik-batik khas betawi.

Growth through Economic Innovation [413-1, 413-2]

In the pillar of Growth through Economic Innovation, PJB conducts a series of community empowerment programs in order to improve and boost the economy of the surrounding community. This is one of PJB's efforts to support the government in achieving the Sustainable Development Goals (SDGs) in 2017.

Batik Betawi Business Development Based on the Local Culture

As one of the CSR programs in social and community development, PJB implemented Batik Betawi Seraci Business Development based on local culture. Batik Seraci is a local Betawi business in Segarajaya Villave, Tarumajaya District, Bekasi Regency. This program is aimed at wives of fishermen in the area who previously did not have income. PJB then initiated the establishment of business group to become their source of income.

Given the market potential, PJB together with assisted partners developed various products of batik Betawi. Through the business, assisted partners are expected to be able to answer the market's demand for accessories or souvenirs as an effort of differentiation of the produced goods.

In 2017, there are activities “mural Kampung Batik.” To preserve local culture, such as in addition to train and involve surrounding communities in batik activities, a strategy is required in promoting this local culture. In order to become a typical icon of batik betawi, Kampung Batik was developed to introduce to the general public about batik typical betawi.

Dengan demikian, kinerja program pengembangan usaha Batik Betawi Seraci pada 2014-2017 dapat dilihat pada tabel berikut:

Thus, the performance of Batavia Betawi Batik business development program in 2014-2017 can be seen in the following table:

Kinerja program pengembangan usaha Batik Betawi Seraci Performance of Batavia Betawi Batik business development program		
Tahun Year	Kegiatan	Activities
2014	Pelatihan batik, pelatihan aksesoris, dan pengembangan sablon kaos.	Batik training, accessories training, and the development of screen printing shirts.
2015	Penambahan varian batik dan aplikasi penggunaan pewarna alami.	The addition of batik variant and application of the use of natural dyes.
2016	1. Pendaftaran Hak Cipta untuk Motif Batik Betawi 2. Pemasangan Instalasi Pengolah Air Limbah (IPAL) Batik.	1. Registration of Copyrights for Betawi Batik Motif 2. Installation of Waste Water Treatment Plant (IPAL) Batik.
2017	Mural Kampung Desa Segara Jaya bertemakan Batik.	Mural in Segara Jaya Village Village with Batik theme

Program Budidaya Lele Bendungan Mandiri Desa Segarajaya

PJB telah melaksanakan program CSR pengembangan budidaya lele di desa Segarajaya sejak tahun 2014. Dalam pelaksanaannya, PJB bekerja sama dengan Pusat Pelatihan Mandiri Kelautan dan Perikanan (P2MKP) Sumber Mukti dan Pusat Pelatihan Pertanian Pedesaan Swadaya (P4S) Bina Tani Mandiri. Kedua lembaga ini berpedan dalam pengembangan, monitoring, dan evaluasi program. Kinerja program budidaya lele Desa Segarajaya 2014-2017 dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Catfish Farming Program at Mandiri Dam of Segarajaya Village

PJB has implemented CSR program on development of catfish farming in Segarajaya Village since 2014. In the implementation, PJB cooperated with the Training Center for Independent Marine and Fisheries (P2MKP) Sumber Mukti and Center for Rural and Agricultural Training (P4S) Bina Tani Mandiri. These agencies took part in the development, monitoring, and program evaluation. Performance of catfish farming in Segarajaya Village in 2014-2016 can be seen in the following table:

Kinerja program budidaya lele Desa Segarajaya Performance of catfish farming in Segarajaya Village		
Tahun Year	Kegiatan	Activities
2014	Pembentukan kelompok, sarana, dan prasarana serta pelatihan manajemen usaha kecil.	The establishment of groups, facilities, and infrastructure as well as small business management training.
2015	Pelatihan pembuatan pakan ternak, pelatihan pengelolaan ikan lele, pengemasan produk olahan lele, dan Rumah Pangan Lestari.	Training of animal feed production, catfish management training, packaging of processed catfish products, and Rumah Pangan Lestari.

Kinerja program budidaya lele Desa Segarajaya Performance of catfish farming in Segarajaya Village		
Tahun Year	Kegiatan	Activities
2016	1. Membangun Sarana Pemasaran Produk Olahan Lele 2. Sarana Transportasi Hasil Budidaya Lele	1. Building Marketing Facilities for Processed Catfish Products 2. Transportation Facilities for Cultivated Catfish
2017	Pengembangan dan peningkatan kualitas budidaya, perbaikan manajemen budidaya, perbaikan kualitas air budidaya, mengurangi angka kematian ikan, dan peningkatan SR (Survive Rate) yang dulu 60% menjadi 70%.	Development and improvement of cultivation quality, improvement of cultivation management, improvement of water quality of cultivation, reducing fish mortality rate, and increase of SR (Survive Rate) which was 60% to 70%.

BANGKIT INOVASI LINGKUNGAN [413-1, 413-2]

Bangkit Inovasi Lingkungan adalah program CSR PJB yang bertujuan memberdayakan masyarakat dalam rangka memperbaiki dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat sekitar secara finansial dan sosial.

Organic Integrated System (OIS): Membangun Jejaring Pertanian Berkelanjutan Berbasis Sistem Pertanian Organik

Program Membangun Jejaring Pertanian Berkelanjutan merupakan tindak lanjut program sebelumnya dari Tema Program yaitu *Organic Integrated System (OIS)*. Program ini dijalankan untuk menjawab situasi pertanian yang menuntut upaya adaptasi dengan alam. Melalui keselarasan dengan alam, petani diharapkan mampu menjalankan tata kelola pertanian yang berkelanjutan. Pada implementasinya, program ini berfokus pada 3 hal kemandirian tani, yaitu kemandirian intelektual, kemandirian manajerial, dan kemandirian materi/ekonomi.

GROWTH THROUGH ENVIRONMENTAL INNOVATION [413-1, 413-2]

Growth through Environmental Innovation is a CSR program of PJB which aims at empowering the community in improving and increasing the welfare of the surrounding community, financially and socially.

Organic Integrated System (OIS): Develop an Organic Integrated System-based Sustainable Agriculture Network

Sustainable Agricultural Network Development Program is the follow-up of the previous program from the Program Theme, namely *Organic Integrated System (OIS)*. This program was implemented to face the situation of agriculture which demands adaptation with nature. Through harmonious with the nature, Suko Tani group is expected to be able to run sustainable agriculture governance. In the implementation, this program focuses on 3 farming independence, namely intellectual independence, managerial independence, and material/economic independence.



Program ini terus berkembang hingga sekarang ini. Sepanjang tahun 2017, program ini mengalami peningkatan jumlah penerima manfaat dari tahun sebelumnya. Pada tahun 2016, OIS mempunyai 185 penerima manfaat, kemudian tahun 2017 naik menjadi 215 penerima manfaat dari 6 kelompok adapun beberapa kegiatan besar dalam mendukung perkembangan program adalah seperti :

- a. Pembentukan Komunitas Pertanian Organik
Anggota dari kelompok penerima manfaat sepakat membentuk Komunitas Pertanian Organik sebagai wadah bertukar pikiran dan informasi terkait kegiatan pertanian organik yang dilakukan.
- b. Pengolahan Tanah dan Pembibitan Untuk Penanaman Tahap II
Pengolahan tanah dilakukan oleh masing-masing penerima manfaat dengan didampingi oleh Tri Karya Jadi. Selain itu juga dibentuk regu tanam yang beranggotakan Ibu-Ibu buruh tani di wilayah Desa Kotaanyar.
- c. Penanaman Padi Tahap II
Penanaman padi dilakukan oleh penerima manfaat didampingi oleh Tri Karya Jadi.

Penanaman tidak dapat dilakukan serentak karena ketersediaan air yang tergantung pada pengatur air. Dengan demikian, penanaman dilakukan secara bertahap.

Dengan adanya pendampingan ke sekolah kejuruan pertanian, diharapkan banyak generasi muda yang tertarik untuk melakukan pertanian selaras alam. Sehingga ada regenerasi dikalangan petani yang mayoritas sudah berusia lanjut. Tri karya jadi juga sering diundang sebagai narasumber oleh dinas-dinas terkait di kabupaten Probolinggo untuk menjadi narasumber pelatihan pertanian selaras alam.

This program continues to grow until now. Throughout the year 2017, the program experienced an increase in the number of beneficiaries from the previous year. By 2016, OIS has 185 beneficiaries, then in 2017 rises to 215 beneficiaries from 6 groups while some major activities in support of program development are:

- a. Establishment of Organic Farming Community
Members of the beneficiary group agreed to establish Organic Farming Community as a forum to exchange ideas and information related to organic farming activities undertaken.
- b. Soil Treatment and Nursery for Planting Stage II
The processing of the land is done by each beneficiary accompanied by Tri Karya Jadi. In addition, a planting team was established with members of female farm workers in the village area of Kotaanyar.
- c. Rice Planting Phase II
Rice cultivation is done by beneficiaries accompanied by Tri Karya Jadi.

Planting can not be done simultaneously because of the availability of water that depends on the water regulator. Thus, planting is done gradually.

Through the assistance to agricultural vocational schools, it is expected that many young people are interested to pursue agriculture in harmony with nature. So there is regeneration among elderly farmers. Tri karya jadi also often invited as a speaker by the relevant agencies in Probolinggo District to assist the agricultural training in harmony with nature.

Kinerja program OIS dari 2014-2017 OIS program performance in 2014-2017					
	2014	2015	2016	2017	
Luas Lahan Penggunaan Pupuk Organik	1 Ha	5 Ha	10 Ha	19 Ha	Land Area With Organic Fertilizer Use
Produksi Pupuk Organik (Ton)	14 Ton	30 Ton	83 Ton	149 Ton	Organic Fertilizer Production
Jumlah Kelompok dampingan	1 Kelompok 1 Group	2 Kelompok 2 Groups	3 Kelompok 3 Groups	5 Kelompok 5 Groups	Number of assisted groups
Penghasilan (Rp)	25 Juta 25 Millions	128 Juta 128 Millions	256 Juta 256 Millions	486 Juta 486 Millions	Earnings (Rp)

Bank Sampah Kramatinggil

PJB berkomitmen untuk senantiasa berupaya memberdayakan masyarakat sekitar melalui peningkatan kemandirian perekonomian masyarakat. Salah satu bentuk komitmen tersebut ialah program Bank Sampah Kramatinggil Bersinar (BSKB) yang telah dimulai sejak 2013. Pada program tersebut, seluruh masyarakat Kramatinggil Kabupaten Gresik diberdayakan melalui program pengelolaan sampah berbasis *reduce, reuse, recycle* (3R). Berbagai produk kreatif telah dihasilkan dari program ini, seperti vas bunga, tas, gelang, dan lain-lain, yang telah disetorkan kepada BSKB.

Pada tahun 2017, di samping mengembangkan program, PT PJB UP Gresik juga turut berpartisipasi dalam beberapa kegiatan besar seperti memperingati Hari Peduli Sampah Nasional (HPSN) melalui program sampah kramatinggil yang dikoordinir oleh ASBAG (Asosiasi Bank Sampah Gresik), kemudian mewakili Kabupaten Gresik dalam kegiatan Bulan Bakti Gotong Royong Masyarakat tahun 2017 yang dilaksanakan di Kabupaten Tulungagung, dan menjadi salah satu desa yang mewakili kecamatan Gresik untuk berpartisipasi dalam kegiatan Gresik Berhias.

Kramatinggil Waste Bank

PJB is committed to empower the surrounding community by increasing the independence of the community's economy. One of the commitments is Bank Sampah Kramatinggil (BSKB) which has been started since 2013. In the program, the residents of Kramatinggil, Gresik Regency were empowered through waste management program based on *reduce, reuse, recycle* (3R). Various creative products have been produced from this program, for instance flower vase, purse, bracelet, etc. which had been stored to BSKB.

In 2017, in addition to developing the program, PT PJB Gresik GU also participated in several major activities such as to commemorate National Waste Care Day (HPSN) through a kramatinggil garbage program coordinated by ASBAG (Gresik's Waste Bank Association), then representing Gresik Regency in the activity of Community Gotong Royong Month in 2017 held in Tulungagung District, and became one of the villages representing Gresik Sub-district to participate in Gresik Berhias activities.

Kegiatan tersebut dilaksanakan atas kerjasama Pemerintah Kabupaten Gresik dan Radar Gresik dengan didukung oleh PT PJB UP Gresik. Saat ini, terdapat 3 unit bank sampah yang telah dibina oleh PT PJB UP Gresik yakni Bank Sampah Kramatinggil Bersinar (BSKB), Bank Sampah Sidorukun Berhias (BSSB), dan Bank Sampah Pelita Hati (BSPH). Dengan teknik 3R tersebut sampah menjadi memiliki nilai tambah atau manfaat yang lebih tinggi sehingga mempunyai nilai ekonomis bagi masyarakat kelompok rentan. Adapun kinerja Program Bank Sampah sebagai berikut:

The event was held in cooperation between the Government of Gresik and Radar Gresik with the support of PT PJB Gresik GU. Currently, there are 3 units of garbage bank that have been built by PT PJB Gresik GU, namely Bank Sampah Kramatinggil Bersinar (BSKB), Bank Sampah Sidorukun Berhias (BSSB), and Bank Pelita Hajar (BSPH). With the 3R, garbage has added value so it has economic value for society from vulnerable group. The performance of Waste Bank Program as follows:

Kinerja Program Bank Sampah Kramatinggil Performance of Bank Sampah Kramatinggil Program						
Indikator Keberhasilan	2013	2014	2015	2016	2017	Success Indicators
Jumlah Penerima Manfaat	50 orang 50 people	65 orang 65 people	74 orang 74 people	94 orang 94 people	188 orang 188 people	Total beneficiaries
Jumlah Bank Sampah	1 unit/unit	2 unit /units	3 unit /units	3 unit /units	8 unit /units	Total bank sampah
Jumlah Sampah yang Dikumpulkan	N/A	1,9 Ton	1,6 Ton	1,7 Ton	1,44 Ton	Total waste collected

Program PAUD Intan Permata

Saat ini telah resmi terbentuk PAUD Intan Permata yang dimotori oleh para ibu-ibu kader lingkungan sebagai solusi atas permasalahan tersebut yang dihadapi oleh masyarakat. Dalam operasionalnya, PAUD Intan Permata dikembangkan menjadi PAUD yang berwawasan lingkungan dengan pembayaran SPP melalui sistem bank sampah. Pada tahun 2017, program yang dilakukan masih bekisar pada pendalaman dan penguatan pada program-program yang sudah dilakukan pada tahun lalu. Selain itu pada tahun ini telah dilaksanakan diklat berjenjang tingkat dasar pendidikan PAUD Intan Permata yang bertujuan mempersiapkan tenaga pendidik dan kependidikan yang lebih terampil dan kegiatan ini merupakan program kerja Dinas Pendidikan Kabupaten Gresik.

PAUD Intan Permata Program

Currently, the PAUD Intan Permata has been formally initiated by mothers of environmental cadres as a solution to the problems faced by the community. In its operation, PAUD Intan Permata is developed into an environmentally sound PAUD with the payment of SPP through the garbage bank system. In 2017, the programs undertaken still revolve around the deepening and strengthening of programs undertaken last year. In addition, this year's training is held tiered for the basic level of PAUD education Intan Permata with the aim of preparing more skilled educators and this activity is the work program of Education Office of Gresik Regency.

Selain penguatan program tahun lalu serta pemberian diklat berjenjang tingkat dasar Pendidikan PAUD Intan Permata, PTPJB UP Gresik mengadakan sosialisasi tentang pentingnya pendidikan anak usia dini serta berusaha meningkatkan branding PAUD “Intan Permata”. Dengan begitu diharapkan akan banyak terlibat dalam program, sehingga penguatan program pun dapat dimaksimalkan.

Kinerja PAUD Intan Permata 2013-2017 dapat dilihat melalui pertumbuhan jumlah siswa dan pengajar, sebagai berikut:

In addition to the strengthening of the program last year as well as the provision of tiered training for the basic level of PAUD Intan Permata, PTPJB Gresik GU held socialization of the importance of early childhood education as well as trying to improve branding PAUD “Intan Permata”. Thus it is expected to be heavily involved in the program, so that the strengthening of any program can be maximized.

Performance of PAUD Intan Permata in 2013-2017 can be seen through the growth of the number of students and teachers, as follows:

Tabel Jumlah Siswa dan Pengajar PAUD Intan Permata Table of Total Students and Teachers of PAUD Intan Permata						
Indikator Keberhasilan	2013	2014	2015	2016	2017	Success Indicators
Jumlah Penerima Manfaat	20 siswa/ students	25 siswa/ students	30 siswa / students	40 siswa/ students	27 siswa/ students	Total Beneficiaries
Jumlah Pengajar/ Bunda PAUD	5 pengajar / teachers	6 pengajar / teachers	8 pengajar / teachers	8 pengajar / teachers	8 pengajar / teachers	Total Teachers/ Bunda PAUD

Kerajinan Usaha Eceng Gondok

PT PJB BPWC telah menjalankan program CSR yang diarahkan untuk mendukung program PT PJB dalam upaya pengembangan masyarakat di sekitar unit operasional Perusahaan. PJB telah melaksanakan program pembuatan kerajinan berbahan baku gulma air (eceng gondok) di danau Cirata, yang telah menjadi sumber pendapatan bagi masyarakat sekitar danau. Berbagai produk yang dihasilkan antara lain tas, mebel, dan aksesoris.

Program ini memiliki tujuan untuk membantu menyediakan sumber pendapatan masyarakat sekaligus menggerakkan masyarakat dalam upaya menjaga kebersihan lingkungan danau Cirata. Kini, selain usaha kerajinan, eceng gondok telah berkembang pemanfaatannya menjadi Biogas

Water Hyacinth Handicraft

PT PJB Cirata Water Reservoir Management had performed Corporate Social Responsibility (CSR) to support PT PJB program to develop the community around its operational units. The program that had been implemented was handicraft by utilizing the water hyacinth in Cirata Lake as the source of living for the people around the lake. Various kinds of handicrafts can be produced from water hyacinth, for example: bags, meuble, accessories etc.

The objectives of this program are to encouraged the community to maintain clean environment and to provide alternative income that could improve the welfare of the people around Cirata. Currently, the utilization of water hyacinth has been developed to Water Hyacinth Biogas. Location of

Eceng Gondok. Lokasi dikembangkanya Biogas berbasis eceng gondok berada di Kampung Citata, Desa Nanggaleng, Kecamatan Cipeundeuy, Kabupaten Purwakarta, Jawa Barat.

Lokasi tersebut cocok untuk implementasi program biogas karena kondisi eceng gondoknya yang melimpah, akses ke lokasi yang mudah, dan juga kondisi perekonomian masyarakat sekitar yang mayoritas di bawah garis kemiskinan. Sehingga dengan adanya program biogas ini dapat membantu perekonomian masyarakat karena mampu mengurangi pengeluaran bahan bakar untuk memasak sehari-hari.

Pada tahun 2017, program untuk kerajinan eceng gondok difokuskan pada perbaikan dan peningkatan kapasitas produksi para pengrajin. Implementasi program pemberdayaan masyarakat melalui program UMKM berupa Kerajinan eceng gondok telah terlaksana pada periode Mei 2017 sampai dengan Agustus 2017 dengan memberdayakan tiga kelompok pengrajin.

Pemberdayaan dilakukan melalui pemberian bantuan alat jahit dan bahan baku eceng gondok untuk dijadikan kerajinan berupa tas, dompet, topi, sandal dan barang kerajinan lainnya yang memiliki nilai ekonomis. Selain itu, pendampingan berupa perbaikan dan jaringan pemasaran juga dilakukan agar produk tersebut mampu bersaing di luar.

Program dilaksanakan dengan melalui tiga tahap yaitu koordinasi dengan kelompok pengrajin hal ini dilakukan sebagai langkah *assessment* dan *mapping* penerima manfaat agar program yang diberikan tidak salah sasaran di samping itu memberikan gambaran yang jelas terkait langkah yang akan dilakukan untuk efektifitas dalam pemberdayaan. Pada tahap kedua dilaksanakan program pemberian

the development of water hyacinth-based biogas located at Kampung Citata, Nanggaleng Village, Cipeundeuy Districts, RW 01, Purwakarta, West Java.

The location is suitable for the implementation of biogas program due to the overflow water hyacinth, easy access to location, and the condition of the majority surrounding community which is below the poverty line. Therefore, the biogas program will assist the community's economy since it can minimize the spending of fuel for daily cooking.

In 2017, the program for water hyacinth is focused on improving and increasing the production capacity of the craftsmen. Implementation of community empowerment program through MSME program in the form of Water Hyacinth Handicraft has been implemented in May 2017 until August 2017 by empowering three groups of craftsmen.

Empowerment is done through the provision of sewing equipment and water hyacinth raw materials to be made in the form of bags, wallets, hats, sandals and other handicrafts that have economic value. In addition, assistance in the form of repair and marketing network is also done so that the product is able to compete outside.

The program is implemented through three phases, namely coordination with the group of craftsmen as the assessment and mapping of the beneficiaries so that the program is not misjudged, in addition to providing a clear picture of the steps to be taken for the effectiveness of empowerment. In the second phase, a program to provide assistance to craftsmen, namely the provision of sewing machines

bantuan kepada pengrajin sebagai lanjutan dari tahap satu yaitu berupa pemberian bantuan mesin jahit dan bahan baku eceng. Tahap ketiga adalah pendampingan dan *monitoring* dimana tahap ini merupakan tahap terpenting dari kesuksesan program untuk menuju kemandirian.

Hasil Monitoring

Berdasarkan hasil monitoring dan evaluasi di lapangan, didapatkan informasi sebagai berikut:

- Saat ini pesanan semakin meningkat, dan sudah mensuplai ke Tasikmalaya.
- Pengambilan sampel kerajinan kelompok untuk dibawa ke Thailand.
- Kelompok Pak Dayan (Tegal Datar) setiap empat hari sekali memproduksi bahan baku yang kemudian dikirimkan ke Pak Duduy untuk di *finishing*.
- Kelompok Bu Cucu (Manis) tetap memproduksi kerajinan ada berbagai macam seperti tas dan dompet.
- Bentuk kerajinan semakin variatif seperti penambahan varian peci, sandal, dan tas besar.
- Kerajinan sudah mulai dipasarkan ke Thailand dengan beberapa jenis produk yang dibawa seperti tas, topi dan dompet.

MEMBINA HUBUNGAN HARMONIS DENGAN MASYARAKAT

PJB menyadari bahwa keberadaannya membawa dampak positif maupun negatif. Dampak positif, antara lain, kehadiran Perusahaan membuka peluang kerja bagi masyarakat, terutama mereka yang tinggal di sekitar wilayah Perusahaan beroperasi. Apabila jumlah warga yang terserap atau diterima bekerja di Perusahaan semakin

and raw materials water hyacinth. The third stage is mentoring and monitoring which is the most important stage of the program's success towards independence

Monitoring Results

Based on the results of monitoring and evaluation in the field, obtained the following information:

- Currently orders are increasing and already supplying to Tasikmalaya.
- Sampling group craft to be brought to Thailand.
- Mr. Dayan Group (Tegal Datar) once every four days produces raw materials which are then delivered to Mr. Duduy for finishing.
- Mrs. Cucu (Manis) group continues to produce various handicrafts such as bags and purses.
- Crafts are increasingly varied with the addition of new variants such as caps, sandals, and large bags.
- Crafts have started to be marketed to Thailand with several types of products brought such as bags, hats and wallets.

FOSTERING HARMONIOUS RELATIONSHIPS WITH THE COMMUNITY

PJB realizes that its existence has both positive and negative effects. Among the positive impacts of the Company's presence is the opening of employment opportunities for the community, especially those living in the area of the Company's operations. If the number of people working in the Company is increasing, the presence of PJB automatically

banyak, otomatis kehadiran PJB ikut mengurangi angka pengangguran, sekaligus ikut menggerakkan roda ekonomi setempat.

Di sisi lain, keberadaan Perusahaan juga memiliki dampak negatif. Antara lain, dalam operasional sehari-hari, PJB menghasilkan limbah. Apabila tidak dikelola dengan baik sesuai ketentuan yang berlaku, hal itu potensial menimbulkan masalah bagi lingkungan dan masyarakat di sekitar Perusahaan beroperasi.

Oleh karena ada dua dampak yang timbul, PJB berkomitmen untuk menekan dampak negatif dengan melakukan pengelolaan limbah sesuai dengan prosedur dan ketentuan yang berlaku. Di sisi lain, Perusahaan berupaya semaksimal mungkin untuk memperbesar dampak positif sehingga keberadaan PJB semakin dirasakan manfaatnya oleh masyarakat setempat.

Menekan dampak negatif dan memperbesar dampak positif akan berujung pada terciptanya hubungan yang harmonis antara Perusahaan dengan masyarakat. Dengan kondisi yang kondusif seperti itu, maka setiap ada persoalan akan bisa diselesaikan dengan baik sehingga tidak sampai menimbulkan konflik.

Upaya memperbesar dampak positif keberadaan Perusahaan, antara lain, dilakukan melalui program Tanggung Jawab Sosial Perusahaan/CSR. PJB mengisi kegiatan CSR dengan empat tipologi program, yakni *Empowerment*, *Capacity Building*, *Infrastruktur*, dan *Charity*. Pada tahun 2017, total dana yang dikururkan melalui CSR sebesar Rp20,19 miliar, atau 89,42% dari RKAP 2017 sebesar Rp22,58 miliar.

reduces the unemployment rate, while also driving the local economy.

On the other hand, the Company's presence also has a negative impact. Among them, in daily operations, PJB generates waste. If not properly managed in accordance with applicable provisions, potentially causing problems for the environment and the communities in which the Company operates.

Since there are two impacts, PJB is committed to minimize negative impacts by carrying out waste management in accordance with prevailing procedures and regulations. On the other hand, the Company strives to maximize positive impact so that the existence of PJB is increasingly perceived by the local community.

Suppressing negative impacts and increasing positive impact will lead to the creation of a harmonious relationship between the Company and the community. With such conducive conditions, then any problem will be resolved properly without causing conflict.

Efforts to increase the positive impact of the Company's existence, among others, are conducted through the Corporate Social Responsibility / CSR program. PJB fills CSR activities with four program typologies, namely *Empowerment*, *Capacity Building*, *Infrastructure*, and *Charity*. In 2017, total funds disbursed through CSR amounted to Rp20.19 billion, or 89.42% of Annual Budget and Operational Plan 2017 of Rp22.58 billion.

Rincian penggunaan dana disajikan dalam tabel berikut:

The details of the use of funds are presented in the following table:

No	Unit	Realisasi CSR Tahun 2017 CSR Realization in 2017				Total	Unit
		Empowerment	Capacity Building	Infrastruktur Infrastructure	Charity		
1	Kantor Pusat	2.062.812.032	1.135.693.543	352.815.000	372.376.642	3.923.697.217	Head Office
2	UP Gresik	751.362.292	591.511.554	151.976.250	132.497.500	1.627.347.596	Gresik GU
3	UP Paiton	866.743.100	345.858.500	320.314.000	348.627.000	1.881.542.600	Paiton GU
4	UP Brantas	230.654.667	309.445.000	530.409.999	416.114.834	1.486.624.500	Brantas GU
5	UP Muara Karang	821.152.404	335.575.000	21.000.000	169.494.000	1.347.221.404	Muara Karang GU
6	UP Muara Tawar	456.049.000	549.298.761	649.261.600	524.243.500	2.178.852.861	Muara Tawar GU
7	UP Cirata	388.781.600	448.126.200	229.403.800	309.159.928	1.375.471.528	Cirata GU
8	BPWC	508.218.419	435.257.395	458.991.000	155.630.263	1.558.097.077	Cirata Water Reservoir
9	UBJOM Indramayu	384.379.500	29.000.000	212.775.000	129.000.000	755.154.500	Indramayu O&M Service Business Unit
10	UBJOM Kaltim Teluk	73.033.500	71.189.330	81.135.000	111.060.600	336.418.430	Kaltim Teluk O&M Service Business Unit
11	UBJOM Pacitan	46.531.819	118.298.249	223.831.664	178.753.092	567.414.824	Pacitan O&M Service Business Unit
12	UBJOM Paiton 9	438.412.430	3.000.000	166.349.091	116.695.000	724.456.521	Paiton 9 O&M Service Business Unit
13	UBJOM Rembang	361.621.274	119.019.900	82.150.000	242.341.800	805.132.974	Rembang O&M Service Business Unit
14	UBJOM Tanjung Awar-awar	73.370.000	22.604.000	246.868.227	148.576.900	491.419.127	Tanjung Awar-awar O&M Service Business Unit
15	UBJOM Tenayan	115.000.000	-	115.000.000	70.050.000	300.050.000	Tenayan O&M Service Business Unit
16	UBJOM Arun	85.097.000	58.146.500	4.225.000	40.270.000	187.738.500	Arun O&M Service Business Unit
17	UBJOM Pulang Pisau	20.000.000	67.580.000	52.095.000	48.224.000	187.899.000	Pulang Pisau O&M Service Business Unit
18	UBJOM Luar Jawa	-	-	229.057.447	230.232.189	459.289.636	O&M Service Business Unit Outside Java
TOTAL		7.683.219.037	4.639.603.932	4.127.658.078	3.743.347.248	20.193.828.295	TOTAL

Berdasar tabel di atas, alokasi terbesar adalah tipologi program *empowerment*, yakni sebesar 38,04%. Hal ini selaras dengan upaya Perusahaan untuk menumbuhkembangkan spirit pemberdayaan masyarakat. Adapun alokasi terkecil ada pada tipologi program *charity*, yakni sebesar 18,52%. Kebijakan ini diambil karena Perusahaan berkeinginan untuk mengurangi ketergantungan masyarakat, dan sebaliknya menguatkan konsep kemandirian masyarakat penerima manfaat CSR.

EMPOWERMENT

Program ini ditujukan kepada masyarakat untuk memberikan perubahan kapasitas melalui metode pendampingan. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam kelompok program *Empowerment* menyerap Rp7,68 miliar atau 38,04% dari total dana CSR sebesar Rp20,19 miliar. Program yang digelar, antara lain:

- Budidaya Lele Bendungan Mandiri
- Batik Betawi Seraci
- Budidaya Rumput Laut
- Organic Integrated System
- Pembangunan Bank Sampah
- Rumah lipat
- Kerajinan Kerang
- Kerajinan eceng gondok
- Pengolahan sampah terpadu
- Pengolahan kulit kerang hijau
- Bank Tanaman Alam Hijau
- Budidaya Ikan Koi
- Pendampingan dan pelatihan batik tulis Probolinggo
- Pengolahan sampah kertas
- PAUD Intan Permata
- Budidaya aren
- Pengelolaan sampah menjadi barang kerajinan
- Pengembangan batik Malangan Desa Sengguruh
- Budidaya Porang

Based on the above table, the largest allocation is the typology of empowerment program, which is 38.04%. This is in line with the Company's efforts to foster a spirit of community empowerment. The smallest allocation is in the typology of charity program, which is 18.52%. This policy is taken because the Company is willing to reduce the dependency of the community, and instead to strengthen the concept of self-reliance of CSR's beneficiaries.

EMPOWERMENT

This program is aimed at the community to provide capacity change through mentoring methods. Activities undertaken in the Empowerment program absorb Rp7,68 billion or 38.04% of total CSR funds amounting to Rp20,19 billion. Programs that are held, among others:

- Cultivation of Mandiri Dam's Catfish;
- Batik Betawi Seraci;
- Seaweed Cultivation;
- Organic Integrated System;
- Construction of Waste Banks;
- House folding
- Shell Crafts;
- Water hyacinth crafts.
- Integrated waste treatment
- Green shellfish processing
- Green Plant Bank
- Koi Fish Cultivation
- Probolinggo batik writing and training
- Paper waste processing
- PAUD Intan Permata
- Cultivation of sugar palm
- Waste processing into handicraft items
- Development of batik Malangan Sengguruh Village
- Cultivation of Porang

- Rehabilitasi ekosistem pesisir dan inisiasi wisata pantai Sidem
- Tebar senyum tani budidaya gurami
- Transplantasi terumbu karang
- Pengembangan Desa Sumberrejo
- Budidaya ternak kambing
- Pengembangan *One Village One Program* (OVOP)
- Program Rumah Kompos
- Pengembangan produk terasi Desa Pangkalan dan Desa Leran
- Program Kampung Hijau
- Budidaya sayuran hidroponik
- Pembudidayaan lebah madu
- Budidaya ikan lele dan nila
- Rehabilitation of coastal ecosystems and initiation of Sidem beach tourism
- Spread the farmer's smile cultivation of gurame fish
- Coral reef transplantation
- Sumberrejo Village Development
- Cultivation of goats
- Development of One Village One Program (OVOP)
- Compost House Program
- Product development of shrimp paste of Pangkalan and Leran village
- Green Village Program
- Cultivation of hydroponic vegetables
- Honey bee cultivation
- Cultivation of catfish and parrot fish

CAPACITY BUILDING

Capacity Building merupakan program CSR PJB yang bertujuan meningkatkan pengetahuan atau keterampilan. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam kelompok program ini telah menghabiskan dana sebesar Rp4,64 miliar atau sebanyak 22,98% dari total dana CSR sebesar Rp20,129 miliar. Program yang diadakan antara lain:

- *Eco Mobile*
- Ketahanan Pangan Keluarga
- Program Peningkatan Kesehatan Masyarakat (PHBS)
- Pelatihan dan Pengembangan Kader Kesehatan
- Pengembangan kapasitas Pendidikan
- Pelestarian Budaya Betawi
- Konservasi wilayah pesisir
- Pelatihan *E-commerce* bersama Bukalapak
- Jaringan Sekolah Pembangkit Nusantara
- Pelatihan dan Pengembangan ICT
- Dukungan sarana dan prasarana sekolah Cirata

CAPACITY BUILDING

Capacity Building is a CSR program of PJB that aims to improve knowledge or skills. The activities undertaken in this program group have spent Rp4.64 billion or 22.98% of the total CSR funds amounting to Rp20.129 billion. Programs held include:

- Eco Mobile;
- Family Food Security;
- Community Health Improvement Program (PHBS);
- Training and Development of Health Cadres.
- Education capacity building
- Betawi Cultural Preservation
- Conservation of coastal areas
- E-commerce Training with Bukalapak
- Network of Nusantara Power Generation School
- ICT Training and Development
- Support of school facilities and infrastructure Cirata



- Pemberian makanan tambahan untuk balita, lansia, ibu hamil dan menyusui
- Budidaya tanaman organik dengan pengembangan agen hayati
- Pelatihan dan bantuan tempat pengelolaan sampah terpadu
- Pelatihan kader ODF Pola Hidup Bersih Sehat
- Pengembangan paguyuban karawitan
- Peningkatan kapasitas SDM guru PAUD
- Pengembangan Sekolah Sepak Bola Cakra
- Penghijauan bersama Rumah Rotan
- Pelatihan Teknik pendingin dan menjahit Desa Ring 1 Kecamatan Sluke
- Biogas Desa Jurangjero
- Pelatihan kerajinan tangan dari bahan rotan
- Supplementary feeding for toddlers, elderly, pregnant and lactating mothers
- Cultivation of organic crops with the development of biological agents
- Training and support of integrated waste management sites
- Training of ODF cadres on Healthy Clean Lifestyle
- Development of paguyuban karawitan
- Increasing the capacity of human resources of PAUD teachers
- Development of Chakra Soccer School
- Reforestaion with Rumah Rotan
- Training of Cooling and sewing Technique of Ring Village 1 Sluke Sub-district
- Biogas Jurangjero Village
- Training of rattan handicrafts

INFRASTRUKTUR

PJB menjalankan tanggung jawab sosialnya melalui program yang diberikan kepada masyarakat dalam bentuk benda yang bermanfaat dalam jangka panjang. Seluruh kegiatan yang dilakukan dalam kelompok program infrastruktur telah menggunakan biaya sebesar Rp4,13 miliar atau 20,45% dari total dana CSR sebesar Rp20,19 miliar. Program yang diadakan, antara lain:

- Bantuan perbaikan sarana kegiatan masyarakat, sarana air bersih, bantuan infrastruktur sekolah, sarana kegiatan masyarakat, perbaikan sarana ibadah, dan sarana MCK.
- Kampung Terang PJB
- Renovasi dan rehabilitasi Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)
- Bantuan bak sampah karet dan gerobak angkut sampah
- Renovasi Balai RW
- Pembangunan rumah korban kebakaran warga

INFRASTRUCTURE

PJB carries out its social responsibility through a program that is given to the community in the form of a useful object in the long term. All activities undertaken in the infrastructure program group cost Rp4.13 billion or 20.45% of the total CSR funds of Rp 20.19 billion. The program held, among others:

- Improvement of community facilities, clean water facilities, school infrastructure support, community facilities, improvement of religious facilities, and toilet facilities.
- Kampung Terang PJB
- Renovation and rehabilitation of Micro Hydro Power Plant (MHPP)
- Assistance of rubber trash bins and waste transport carts
- Renovation of RW Hall
- Construction of houses of fire victims of Ciroyom

- Ciroyom, Cirata
- Renovasi musala Ciroyom
- Bantuan fasilitas RT Warga Pesisir Desa Sidorukun
- Bantuan kegiatan Musrenbang Cipeundeuy
- Kegiatan SSB Cirata
- Bantuan sarana air bersih
- Pembangunan tower mercusuar
- Pengembangan sarana wisata Cagak 3
- Bantuan perbaikan akses jalan warga

CHARITY

Sebagai wujud peran serta perusahaan dalam rangka membina hubungan baik dengan masyarakat, PJB memberikan program sosial dalam bentuk uang/ benda. Pada 2017, kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam kelompok program *charity* ini telah menyerap dana sebesar Rp3,74 miliar atau 18,52% dari total dana CSR sebesar Rp20,19 miliar. Program yang diadakan, antara lain:

- Bantuan untuk masjid dan musalah
- Bantuan alat kesehatan
- Penanggulangan gizi buruk
- Bantuan sembako korban bencana alam
- Bantuan pemeriksaan gratis, *extra feeding* untuk lansia dan balita
- Partisipasi hari besar keagamaan
- Sunatan massal
- Bantuan hewan ternak untuk Karang Taruna dan masyarakat Desa Mintin, Desa Buntoi, dan Desa Mantaren II
- Beasiswa prestasi
- Bantuan hewan kurban

- residents, Cirata
- Renovation of the mushalla (Islamic Prayer Room) Ciroyom
- Facilitation assistance for RT Coastal Residents of Sidorukun Village
- Support of Musrenbang Cipeundeuy activities
- SSB Cirata Activities
- Clean water facilities aid
- Construction of lighthouse towers
- Development of Cagak 3 tourism facilities
- Assistance to improve road access for residents

CHARITY

As a form of corporate participation in order to foster good relations with the community, PJB provide social programs in the form of money / goods. In 2017, the activities undertaken in this charity program group has absorbed funds amounting to Rp3.74 billion or 18.52% of the total CSR funds amounting to Rp20.19 billion. Programs are held, among others:

- Help for mosques and mushalla (Islamic Prayer Room)
- Medical device assistance
- Malnutrition prevention
- The aid of natural disaster victims
- Free examination assistance, extra feeding for the elderly and toddlers
- The participation of religious festivals
- Mass Circumcision
- Livestock support for Karang Taruna and community of Mintin Village, Buntoi Village, and Desa Mantaren II
- Achievement Scholarship
- Aid animals for Qurban (religious sacrifice)

Best Practice CSR PJB

Best Practice CSR PJB



Insiden Perselisihan dan Keluhan Pengaduan dengan Masyarakat Lokal dan Masyarakat Adat Terkait Penggunaan Lahan untuk Kegiatan Operasional Perusahaan 2017 [411-1]

Keberhasilan upaya perusahaan tercermin dari tidak terdapatnya insiden perselisihan dan keluhan pengaduan dengan masyarakat lokal dan masyarakat adat terkait penggunaan lahan untuk kegiatan operasional Perusahaan selama 2017.

Complaints Disputes and Complaints with Local Communities and Indigenous Peoples Related to Land Use for Company Operational Activities 2017 [411-1]

The success of the Company's efforts is reflected by the absence of disputes or complaints by local communities and indigenous peoples related to the use of land for the Company's operations in 2017.

Ketiadaan Pemindahan Penduduk Terkait Kegiatan Operasional Perusahaan [EU20, EU22]

Selama tahun 2017, Perusahaan tidak melangsungkan program pengelolaan pemindahan penduduk. Apabila program itu harus dilangsungkan di masa mendatang, Perusahaan akan berkoordinasi dengan PLN yang telah mempunyai program yang disebut *Land Acquisition and Resettlement Action Plan* (LARAP) yang diinisiasi oleh Bank Dunia. Dengan penerapan program ini, tidak ada penduduk yang dipindahkan akibat kegiatan proyek yang dijalankan Perusahaan.

Keselarasan Program CSR dengan Program Pemerintah [EU-19]

Kegiatan CSR PJB memberikan manfaat kepada masyarakat sekaligus mendukung program pemerintah. PJB senantiasa menjadikan program perusahaan berjalan harmoni dengan program pemerintah daerah setempat. Program-program CSR PJB bersinergi dengan program pemerintah, seperti Akademi Komunitas, *Sharing Program* Budidaya Lele, Ketahanan Pangan, *Organic Integrated System*, dan lainnya.

Program *Organic Integrated System* (OIS) yang berada di UP Paiton, Kabupaten Probolinggo, berusaha menjawab permasalahan pertanian. Hal tersebut pun selaras dengan dokumen Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kabupaten Probolinggo tahun 2013-2018. Dalam dokumen tersebut, permasalahan pertanian menjadi salah satu isu yang diangkat yaitu petani masih mendapati persoalan ketersediaan sarana produksi (pupuk) yang tidak tepat waktu dan harga, fluktuasi harga komoditi yang tinggi, pada musim panen raya terjadi harga jual yang rendah dan tidak

The Absence of Population Transfer Concerning the Operational Activities of the Company [EU20, EU22]

In 2017, the Company did not undertake transfer of population management program, and in the future, if necessary, the Company will cooperate with PLN, which already has a program called Land Acquisition and Resettlement Action Plan (LARAP) initiated by the World Bank. By implementing this program, there will be no person displaced as a result of project activities undertaken by the Company.

Conformity of CSR Program to the Government's Program [EU-19]

PJB's CSR activity provides benefits to the community and at the same time supports the government's program. PJB consistently aligns the Company's programs with the local government programs. Almost all CSR programs are in synergy with the government programs such as the Akademi Komunitas, Catfish Farming Sharing Program, Food Security, Organic Integrated System, and others.

The Organic Integrated System (OIS) program located in Paiton GU, Probolinggo regency, tries to answer agriculture problems. This is also in line with the document of the Regional Medium Term Development Plan (RPJMD) Probolinggo District in 2013-2018. In the document, agricultural issues become one of the issues raised, namely farmers still find the problem of insufficient production facilities (fertilizers) and prices, high commodity price fluctuations, during the harvest season there is a low selling price and in other seasons high prices occur, and weak and unreliable farmer institution



musim panen raya terjadi harga jual yang tinggi, serta kelembagaan petani masih lemah belum bisa menjadi andalan petani untuk menaikkan posisi tawar (*bargaining position*). Untuk menjawab permasalahan tersebut, Pemerintah kabupaten Probolinggo berusaha menjawab dengan Program Peningkatan Kesejahteraan Petani dan Program Peningkatan Produksi, Produktivitas dan Mutu Komoditi Pertanian. Dengan program OIS, PT PJB UP Paiton bekerja sama dengan Dinas Pertanian Kab. Probolinggo dan Badan Lingkungan Hidup Kab. Probolinggo untuk mensejahterakan petani di beberapa wilayah. Konsepnya adalah dengan menggerakkan para petani untuk lebih mandiri dalam pengolahan pupuk sehingga tidak ketergantungan dengan pupuk kimiawi. Serta dengan penggunaan pupuk organik, didorong agar meningkatkan hasil panen. Hasil tersebut pun kini telah dirasakan oleh para petani dengan adanya peningkatan hasil panen hingga 10,7 ton/ha dari 6,02 ton/ha.

to increase bargaining position. To answer these problems, the Government of Probolinggo regency tried to answer with the Agricultural Welfare and Productivity Improvement Program, Productivity and Quality of Agricultural Commodity. With the OIS program, PT PJB Paiton GU cooperates with Agriculture Department of Kab. Probolinggo and Environment Agency Kab. Probolinggo for the welfare of farmers in some areas. The concept is to move the farmers to be more independent in the processing of fertilizers so as not to depend on chemical fertilizers. As well as the use of organic fertilizers, it is encouraged to increase yields. The result has now been felt by farmers with the increase of yields up to 10.7 tons / ha from 6.02 tons / ha.

MEMBANGUN KEPEDULIAN UNTUK KELESTARIAN LINGKUNGAN

Building Awareness For Environmental Sustainability



Kelestarian lingkungan merupakan isu global yang menuntut kepedulian dan tanggung jawab semua pihak termasuk korporasi seperti PJB. Untuk itu, PJB berupaya semaksimal mungkin untuk mengambil peran dan terlibat dalam upaya pelestarian lingkungan/bumi. Selain melakukan konservasi energi untuk mengurangi emisi karbondioksida sebagai salah satu penyebab pemanasan global, Perusahaan juga berkomitmen untuk mempraktikkan operasional pembangkit yang ramah lingkungan. Dalam hal ini, kami berdiri dan bergerak bersama mereka yang peduli dengan kelestarian bumi melalui gerakan go green. [103-2]

Environmental sustainability is a global issue that demands the concern and responsibility of all parties including corporations such as PJB. To that end, PJB seeks as much as possible to take on the role and engage in environmental / earth conservation efforts. In addition to conserving energy to reduce carbon dioxide emissions as one of the causes of global warming, the Company is also committed to practicing eco-friendly power generation operations. In this case, we stand and move with those who care about the sustainability of the earth through the go green movement. [103-2]

PERLINDUNGAN DAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP

PJB memahami bahwa kegiatan operasional Perusahaan berdampak pada lingkungan. Untuk mengelola dampak yang ditimbulkan aktivitas ketenagalistrikan terhadap lingkungan tersebut, PJB menetapkan kebijakan pengelolaan lingkungan hidup melalui Surat Keputusan Direksi Nomor 063.K/020/DIR/2015 tentang Kebijakan Sistem Manajemen PT Pembangkitan Jawa-Bali dengan mengacu pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. Kebijakan ini mencetuskan gagasan *Green and Clean Power Plant* sebagai wujud yang dituju Perusahaan melalui implementasi kebijakan pengelolaan dan pelestarian lingkungan hidup.

Kebijakan untuk menjadi *Green and Clean Power Plant* yang terintegrasi ini dilaksanakan dengan mengacu pada standar nasional dan internasional. Dengan standard nasional sebagai acuan, PJB melakukan pemantauan dan pengelolaan lingkungan sesuai dengan ketentuan Rencana Pengelolaan/ Pemantauan Lingkungan Hidup (RKL/RPL) yang diterbitkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup

Sedangkan bila mengacu pada standar internasional, PJB menjalankan Sistem Manajemen Lingkungan yang mengacu pada ISO 14001 secara berkelanjutan. Penerapan kedua standar ini adalah ketiadaan pengaduan dari dalam atau luar perusahaan terkait dampak terhadap lingkungan dan ketiadaan sanksi berupa denda/sanksi non-moneter akibat ketidakpatuhan terhadap Undang-undang dan Peraturan mengenai lingkungan. [102-11, 307-1]

PROTECTION AND MANAGEMENT OF THE ENVIRONMENT

PJB understands that the Company's operational activities have an impact on the environment. To manage the impact of electricity generating activities on the environment, PJB establishes an environmental management policy through Directors Decision Letter No. 063.K / 020 / DIR / 2015 on Management System Policy of PT Pembangkitan Jawa-Bali with reference to the Law of the Republic of Indonesia Number 32 Year 2009 on Environmental Protection and Management. This policy triggers the idea of Green and Clean Power Plant as a manifestation of the Company through the implementation of environmental management and conservation policies.

The policy to become an integrated Green and Clean Power Plant is implemented with reference to national and international standards. With national standards as a reference, PJB conducts environmental monitoring and management in accordance with the provisions of the Environmental Management / Monitoring Plan (RKL / RPL) issued by the Ministry of Environment

Whereas when referring to international standards, PJB runs Environmental Management System that refers to ISO 14001 in a sustainable manner. Implementation of these two standards is the absence of internal or external complaints related to the impact on the environment and the absence of sanctions in the form of non-monetary penalties / sanctions due to non-compliance with environmental laws and regulations. [102-11, 307-1]

Anggaran Pengelolaan Lingkungan

Environmental Management Budget

a. Unit Eksisting

Agar kebijakan terkait pengelolaan lingkungan untuk Unit Eksisting ini terealisasi, pada 2017 PJB telah menggunakan anggaran dana sebesar Rp50,48 miliar

a. Existing Unit

In order for the environmental management policy for the existing Units to be realized, by 2017 PJB has used a budget of Rp 50.48 billion

ANGGARAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN (Dalam Juta Rupiah) BUDGET OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT (In Million Rupiahs)									
No	Keterangan Description	Brantas	Muara Tawar	Paiton	Muara Karang	Gresik	Cirata	BPWC CWRM	Total
1	Penghijauan lingkungan Reforestation	48	6.911	450	850	433,07	224	200	9.115,73
2	Pengelolaan lingkungan (pengelolaan limbah, operasional WWTP, pengelolaan waduk, kebersihan lingkungan) Environmental management (waste management, WWTP operations, reservoir management, environmental hygiene)	1.323,50	1.054	8.105	8.803,67	383,94	10	2.685	22.365,42
3	Pemantauan lingkungan (pemeriksaan laboratorium, pemeliharaan, dan operasional instalasi pemantauan) Environmental monitoring (laboratory checks, maintenance, and operational monitoring installations)	-	16.093	1.022,50	1.055,78	559,96	276	-	19.007,24
Jumlah Total		1.371,5	2.405,8	9.577,5	10.709,45	1.376,97	510	2.885	50.488,39

Selama tahun 2017, anggaran untuk pengelolaan lingkungan unit eksisting mengalami kenaikan sebanyak 46% dibanding tahun 2016, yang tercatat sebesar Rp27,12 miliar.

b. Unit FTP-1

Agar kebijakan terkait pengelolaan lingkungan untuk Unit Eksisting ini terealisasi, pada 2017 PJB telah menggunakan anggaran dana sebesar Rp47,30 miliar.

During 2017, the budget for environmental management of existing units increased by 46% compared to 2016, which stood at Rp27.12 billion.

b. FTP-1 Unit

In order for the environmental management policy for the Existing Unit to be realized, by 2017 PJB has used a budget of Rp 47.30 billion.

ANGGARAN PENGELOLAAN LINGKUNGAN 2017 (Dalam Juta Rupiah) ENVIRONMENTAL MANAGEMENT BUDGET 2017 (In Million Rupiah)							
No	Keterangan Description	Indramayu	Rembang	Tj. Awar-Awar	Paiton 9	Pacitan	Total
1	Penghijauan lingkungan Reforestation	1.000	363	150	200	352.	2.065
2	Pengelolaan lingkungan (pengelolaan limbah, operasional WWTP, pengelolaan waduk, kebersihan lingkungan) Environmental management (waste management, WWTP operations, reservoir management, environmental hygiene)	11.000	6.951	3.000	10.302	10.200	41.453
3	Pemantauan lingkungan (pemeriksaan laboratorium, pemeliharaan, dan operasional instalasi pemantauan) Environmental monitoring (laboratory checks, maintenance, and operational monitoring installations)	1.003	600	1.012	533	636	3.784
Jumlah Total		13.003	13.314	41.62	11.035	11.188	47.302

HASIL PENILAIAN PROPER

PROPER merupakan Program Penilaian Peringkat Kinerja Perusahaan Dalam Pengelolaan Lingkungan yang dikembangkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) sejak 1995 untuk mendorong perusahaan meningkatkan pengelolaan lingkungannya. Nilai-nilai program ini telah diterapkan PJB sebagai bagian dari proses bisnis ketenagalistrikan di Indonesia.

Dengan demikian, implementasi nilai-nilai PROPER di PJB bukan disebabkan kewajiban saja, namun dikarenakan kesadaran perusahaan untuk melestarikan lingkungan. Selama 3 (tiga) tahun terakhir, pelaksanaan PROPER di perusahaan telah mendapat penilaian sebagai berikut:

PROPER APPRAISAL RESULTS

PROPER is a Corporate Performance Rating Program in Environmental Management developed by the Ministry of Environment since 1995 to encourage companies to improve their environmental management. The values of this program have been applied by PJB as part of the electricity business process in Indonesia. Thus, the implementation of PROPER values in PJB is not caused by obligations, but due to the company's awareness to preserve the environment. During the last 3 (three) years, the implementation of PROPER in the company has received the following assessment:

Hasil Penilaian PROPER PROPER Appraisal Results					
Unit	2014	2015	2016	2017	Unit
UP Gresik	Hijau Green	Hijau Green	Hijau Green	Hijau Green	Gresik GU
UP Paiton	Hijau Green	Hijau Green	Hijau Green	Emas Gold	Paiton GU
UP Muara Tawar	Hijau Green	Hijau Green	Hijau Green	Hijau Green	Muara Tawar GU
UP Muara Karang	Biru Blue	Biru Blue	Hijau Green	Hijau Green	Muara Karang GU
PLTU Rembang	Merah Red	Biru Blue	Biru Blue	Biru Blue	CFPP Rembang
PLTU Paiton 9	Merah Red	Biru Blue	Biru Blue	Biru Blue	CFPP Paiton 9
PLTU Indramayu	-	-	Biru Blue	Biru Blue	CFPP Indramayu
PLTU Pacitan	-	-	-	Biru Blue	CFPP Pacitan
PLTD Suppa	-	-	-	Biru Blue	DEPP Suppa

Berdasarkan penilaian PROPER yang dilakukan pada 2017, secara umum seluruh Unit Pembangkit (UP) telah konsisten menerapkan kaidah yang diatur dalam PROPER. Pada 2017, UP Paiton

Based on the PROPER assessment conducted in 2017, all Generation Units (GU) have consistently implemented the rules set out in PROPER. In 2017, Paiton GU succeeded in reaching the Gold PROPER

berhasil meraih PROPER Emas karena dinilai telah melakukan pengelolaan lingkungan lebih dari yang dipersyaratkan dan melakukan upaya-upaya pengembangan masyarakat secara berkesinambungan.

PROPER Emas pada tahun 2017 merupakan keberhasilan strategi matang yang dipersiapkan Perusahaan pada tahun 2016 melalui langkah-langkah sebagai berikut:

1. Efisiensi energi, yang dilakukan melalui optimalisasi *solar cell* untuk lampu LED dan gasifikasi berupa *Compressed Natural Gas* (CNG).
2. Pengurangan dan pemanfaatan limbah, yang dijalankan melalui optimalisasi program *reuse battery* untuk penerangan lampu tenaga surya.
3. Pelaksanaan 3R limbah padat non B3, yang dilakukan dengan mengoptimalkan pemanfaatan besi bekas, sampah organik, dan sampah anorganik.
4. Pengurangan pencemar udara, yang dilakukan melalui optimalisasi *solar cell*, optimalisasi mobil listrik, dan optimalisasi sepeda dan penggunaan sepeda surya.
5. Efisiensi air, yang dilakukan dengan memanfaatkan buangan air wudhu, air hujan, dan air WWTP *blow down* untuk penyiraman tanaman.
6. Perlindungan keanekaragaman hayati, yang dilakukan melalui budidaya bampu apus, konservasi mangrove, dan budidaya terumbu karang.
7. Pengembangan masyarakat (CSR) diantaranya melalui Sistem pertanian organik terintegrasi (*Organic Integrated System*), Akademi Komunitas PJB, Diklat & Budidaya Lele, dan pengentasan kemiskinan.

as it has been assessed to have environmental management more than required and continuously undertake community development efforts.

Gold PROPER in 2017 represents the success of a mature strategy prepared by the Company in 2016 through the following steps:

1. Energy efficiency through solar cell optimization, LED lamp utilization, and gasification in the form of Compressed Natural Gas (CNG).
2. Reduction and utilization of B3 waste by optimizing the battery reuse program for solar power lamps.
3. 3R for non-B3 solid waste by optimizing the utilization of scrap, organic and inorganic waste.
4. Reduction of air pollutants by optimizing solar cells, electric cars, and bicycles usage and solar power bicycles.
5. Water efficiency through the utilization of water from ablution, rain and WWTP blow down for watering plants.
6. Biodiversity protection through the conservation such as String bamboos, mangroves and coral reefs.
7. Community Development (CSR) through PJB Community Academy, Education and Training of Cat fish Farming, and poverty alleviation.

Pencapaian UP Paiton meraih PROPER emas pada 2017 menjadi pendorong semangat Perusahaan untuk terus meningkatkan pelaksanaan PROPER melalui perbaikan dan penataan yang berkelanjutan pada tahun-tahun berikutnya.

Sementara itu, PROPER Hijau diperoleh UP Gresik, UP Muara Tawar, dan UP Muara Karang. Hasil tersebut dikarenakan ketiga unit terkait telah melakukan kinerja pengelolaan yang telah menaati peraturan perundangan, memiliki kemampuan untuk mendukung kegiatan operasi yang ramah lingkungan dan keterlibatan masyarakat dengan CSR.

Sebagaimana dinyatakan sebelumnya, menata kegiatan operasional PJB yang berwawasan lingkungan merupakan kesadaran Perusahaan. Karena itu, PJB bertekad untuk mengelola O&M Pembangkit seperti yang diarahkan dalam kaidah PROPER dan semua aturan/regulasi lingkungan yang ada.

The achievement of Paiton GU achieving the gold PROPER in 2017 encourages the Company to continue to improve PROPER implementation through continuous improvement and arrangement in subsequent years.

Meanwhile, Green PROPER is obtained by Gresik GU, Muara Tawar GU, and Muara Karang GU. The result is because the three units have performed the management performance that has complied with the legislation, has the ability to support environmentally friendly operations and community involvement with CSR.

As stated earlier, the arrangement of PJB operational activities with an environmental perspective is the Company's awareness. Therefore, PJB is committed to managing O & M Generators as directed in PROPER principles and all existing environmental rules / regulations.

Tabel Sertifikasi Lingkungan Hidup 2017

Unit Eksisting

Environmental Certification Table in 2017

Existing Units

Unit Unit	Jenis Penghargaan/ Sertifikasi Type of Award / Certification	Penyelenggara Organizer	Waktu Penyampaian Delivery Time	Masa Berlaku Validity period
Gresik	PROPER Hijau Green PROPER	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Ministry of Environment and Forestry	2017	1 Tahun 1 year
Paiton	PROPER Emas Gold PROPER	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Ministry of Environment and Forestry	2017	1 Tahun 1 year

Unit Unit	Jenis Penghargaan/ Sertifikasi Type of Award / Certification	Penyelenggara Organizer	Waktu Penyampaian Delivery Time	Masa Berlaku Validity period
Muara Tawar	Mitra Pembangunan Jawa Barat Development Partners of West Java	Gubernur Jawa Barat Governor of West Java	2017	-
	PROPER Hijau Green PROPER	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Ministry of Environment and Forestry	2017	1 Tahun 1 year
	Perusahaan peduli kemandirian petani - nelayan The company cares for the independence of farmers - fishermen	Bupati Bekasi Regent of Bekasi	Hari Krida Pertanian ke 44 tahun 2016	-
Muara Karang	PROPER Hijau Green PROPER	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Ministry of Environment and Forestry	2017	1 Tahun 1 year

Unit FTP-1

FTP-1 Unit

Unit Unit	Jenis Penghargaan/ Sertifikasi Type of Award / Certification	Penyelenggara Organizer	Waktu Penyampaian Delivery Time	Masa Berlaku Validity period
Indramayu	PROPER Biru Blue PROPER	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Ministry of Environment and Forestry	2017	1 Tahun 1 year
Rembang	PROPER Biru Blue PROPER	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Ministry of Environment and Forestry	2017	1 Tahun 1 year
Paiton 9	PROPER Biru Blue PROPER	Gubernur Jawa Barat Governor of West Java	2017	-
Pacitan	PROPER Biru Blue PROPER	Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Ministry of Environment and Forestry	2017	1 Tahun 1 year

Selain PROPER, PJB juga meraih sejumlah penghargaan di bidang lingkungan selama tahun 2017, seperti disajikan dalam tabel berikut:

In addition to PROPER, PJB also achieved a number of environmental awards during the year 2017, as presented in the following table:

No	Jenis Penghargaan Type of Award	Lembaga/Badan Pemberi Penghargaan Institutions Providing Awards
1	Tata Biwara Kategori Utama - PT PJB UP Gresik Tata Biwara Award for Core Category- PT PJB UP Gresik	DLH Kabupaten Gresik Gresik Regency
2	Medali Emas untuk penghargaan penerapan 5S kategori Kantor, Produksi, Workshp, dan Lingkungan Gold Medal for award of 5S Office, Production, Workshop, and Environment category	Gubernur Jawa Timur Governor of East Java

PENERAPAN KEGIATAN OPERASIONAL RAMAH LINGKUNGAN

PJB berkomitmen untuk mewujudkan Perusahaan menjadi *Green and Clean Power Plant*. Oleh karena itu, setiap keputusan yang berkaitan dengan bisnis atau kegiatan operasional perusahaan dibuat dengan menjadikan kelestarian lingkungan sebagai salah satu pertimbangan.

Pengelolaan Limbah

Komitmen PJB untuk melindungi dan mengelola lingkungan dari dampak aktivitas Perusahaan ditunjukkan melalui pengolahan limbah yang sudah sesuai dengan regulasi dan tidak membahayakan kesehatan manusia dan lingkungan. PJB memperhatikan cara pengelolaan limbah dan melakukan identifikasi pengelolaan limbah sebagai berikut: [306-4]

IMPLEMENTATION OF GREEN OPERATIONAL ACTIVITIES

PJB is committed to bringing the Company into a Green and Clean Power Plant. Therefore, any decisions relating to the business or operational activities of the company are made by making environmental sustainability as a consideration.

WASTE MANAGEMENT

The commitment of PJB to protect and manage the environment from the impacts of the Company's activities is demonstrated through the treatment of waste that is in compliance with the regulations and does not harm human health and the environment. PJB takes into account waste management practices and identifies waste management as follows:

[306-4]

a. Unit Eksisting

a. Existing Unit

Unit Unit	Jenis Limbah	Type of Waste	Satuan Unit	Limbah Dihasilkan Waste Produced	Limbah Dikelola Waste Managed	Limbah Belum Dikelola Waste Unmanaged
Muara Karang	Aki	Battery		2,2835	2,2835	-
	Limbah laboratorium	Laboratory waste	Ton	0,0898	0,0898	-
	Limbah terkontaminasi B3 (filter minyak bekas, tanah, pasir, koral terkontaminasi, dll)	B3 contaminated waste (filter of used oil, land, sand, contaminated coral, etc)	Ton	12,0055	12,0055	-
	Kemasan terkontaminasi	Contaminated package	Ton	3,6596	3,6596	-
	Used oil	Used oil	Ton	64,3060	64,3060	-
	E-waste (lampu TL)	Contaminated package	Ton	0,2950	0,2950	-
	Majun & sarung tangan terkontaminasi	Contaminated rags & gloves	Ton	1,7468	1,7468	-
	Chemical cleaning	Chemical cleaning	Ton	33,2000	33,2000	-
	Sludge WWTP	WWTP sludge	Ton	11,9110	11,9110	-
	Refraktori bekas	Used refractory	Ton	20,9514	20,9514	-
Muara Tawar	Majun Bekas	Used rags	Ton	0,050	0,050	0
	Cartridge Bekas	Used Cartridge	Ton	0,048	0,048	0
	Minyak pelumas bekas/ minyak kotor	Used Lubricant / Dirty oil	Ton	30,400	30,400	0
	Contaminated packaging	Contaminated packaging	Ton	0,599	0,599	0
	Lampu bekas	used/broken lamp	Ton	0,128	0,128	0
	Contaminated goods	Contaminated goods	Ton	0,960	0,960	0
	Used accu	Used accu	Ton	1,466	1,466	0
	Rock wool	Used refractory	Ton	15,596	15,596	0
	Sludge WWTP	Rock wool	Ton	4,500	4,500	0
	Sludge oil	Sludge WWTP	Ton	172,510	172,510	0
	Bahan kimia kadaluarsa	expired chemical materials	Ton	3,297	3,297	0

Unit Unit	Jenis Limbah	Type of Waste	Satuan Unit	Limbah Dihasilkan Waste Produced	Limbah Dikelola Waste Managed	Limbah Belum Dikelola Waste Unmanaged
Gresik	Glass Wool terkontaminasi	Contaminated glass wool	Ton	33,078	33,078	0
	Dry Chemical Kadaluarsa	Expired dry chemical	Ton	1,447	1,447	0
	Sludge Residu/ Minyak	Residual/Oil Sludge	Ton	5,523	5,523	0
	Minyak Pelumas Bekas	Used Lubricant	Ton	0	0	0
	Drum bekas minyak pelumas	Lubricant used drum	Ton	0	0	0
	Accu Bekas	Used Accu	Ton	14,377	14,377	0
	Sludge IPAL	IPAL Sludge	Ton	0	0	0
	Bahan kimia kadaluarsa	Expired chemical materials	Ton	0,936	0,936	0
	Majun Bekas	Used rage	Ton	9,157	9,157	0
	Silica gel bekas	Used silica gel	Ton	0	0	0
	Kemasan Terkontaminasi	Contaminated package	Ton	1,470	1,470	0
	Sampah dari pembersihan residu oil separator	Waste from the cleaning of oil separator/sludge residual	Ton	0	0	0
	Kerak boiler	Boiler crust	Ton	0	0	0
	Limbah Klinik	Boiler crust	Ton	0,006	0,006	0
	Catridge bekas	Used cartridge	Ton	0,026	0,026	0
	Limbah Elektronik	Electronic waste	Ton	0,193	0,193	0
	Resin Bekas	Used resin	Ton	0,373	0,373	0
	Tanah Terkontaminasi	Contaminated Soil	Ton	3,587	3,587	0
	Cat Kadaluarsa	Expired paint	Ton	0	0	0
	Majun Terkontaminasi	Used Rag	Ton	9,157	9,157	0
	Baterai Bekas -	Used Battery	Ton	0	0	0
	Bahan Kimia Kadaluarsa	Chemical Material Expired	Ton	0,936	0,936	0

Unit Unit	Jenis Limbah	Type of Waste	Satuan Unit	Limbah Dihasilkan Waste Produced	Limbah Dikelola Waste Managed	Limbah Belum Dikelola Waste Unmanaged
Paiton	Fly Ash	Fly Ash	Ton	110675	110675	0
	Bottom Ash	Bottom Ash	Ton	29532.710	29532.710	0
	Oli Bekas	Used Oil		31.860	31.860	0
	Resin Bekas	Used Resin	Ton	0	0	0
	Majun Bekas	Used rag	Ton	0.379	0.379	0
	Tanah Terkontaminasi	Contaminated Soil	Ton	0	0	0
	Lampu TL	TL Lamp	Ton	0.113	0.113	0
	Baterai Bekas	Used Battery	Ton	0.016	0.016	0
	Kemasan Bahan Kimia	Chemical Material Package	Ton	0.046	0.046	0
	Sampah Medis	Medical Waste	Ton	0.009	0.009	0
Brantas	Oli bekas	Used Oil	Ton	9,236	9,236	0
	Air terkontaminasi	Contaminated Water	Ton	0	0	0
	Majun bekas	Used Rag	Ton	0,316	0,316	0
	Aki bekas	Used Accu	Ton	0,035	0,035	0
	Lampu bekas	Used lamp	Ton	0,0705	0,0705	0
Cirata	Oli bekas	Used Oil	Ton	0,745	0,745	0
	Air terkontaminasi	Contaminated Water	Ton	0	0	0
	Majun bekas	Used Rag	Ton	0,598	0,598	0
	Aki bekas	Used Battery	Ton	6,390	6,390	0
	Lampu bekas	Used Lamp	Ton	0,001	0,001	0
	Botol sumple	Sumple Bottle	Ton	0,020	0,020	0
	Botol toluene	Toluene Bottle	Ton	0,008	0,008	0
	Syringe	Syringe	Ton	0,008	0,008	0
	Cartridge	Catridge	Ton	0,044	0,044	0

b. Unit FTP-1

b. FTP-1 Unit

Unit Unit	Jenis Limbah	Type of Waste	Satuan Unit	Limbah Dihasilkan Waste Produced	Limbah Dikelola Waste Managed	Limbah Belum Dikelola Waste Unmanaged
Indramayu	Kemasan Bahan Kimia Bekas	Chemical Material Package	Ton	0.2066	0.2066	0.2066
	Jerigen Kimia	Chemical jerry cans	Ton	0	0	0
	Kimia Kadaluausa	Expired chemical materials	Ton	2.6526	2.6526	2.6526
	Drum Bekas	Used Drum	Ton	0	0	0
	Lampu Bekas	Used Light	Ton	0.3002	0.3002	0.3002
	Silika Bekas	Used Silica	Ton	2.9170	2.9170	2.9170
	Resi Bekas	Used Resi	Ton	0.1374	0.1374	0.1374
	Koagulan Bekas	Used Coagulant	Ton	0	0	0
	Baterai Bekas	Used Battery	Ton	11.8078	11.8078	11.8078
	Glasswool	Glasswool	Ton	11.2410	11.2410	11.2410
	Tanah Terkontaminasi	Contaminated Soil	Ton	0	0	0
	Masker	Masker / Mask	Ton	0	0	0
	Majun Bekas	Masker / Mask	Ton	5.0067	5.0067	5.0067
	Oli Bekas	Used Oil	Ton	51.3250	51.3250	51.3250
	Minyak Kotor	Dirty Oil	Ton	1.4236	1.4236	1.4236
	Sludge	Sludge	Ton	0	0	0
	Solar	Solar	Ton	0	0	0
	Cat Bekas	Used Paint	Ton	1.2874	1.2874	1.2874
	Bag Filter	Bag Filter	Ton	0	0	0
	Fly Ash	Fly Ash	Ton	79316.3400	79316.3400	79316.3400
	Bottom Ash	Bottom Ash	Ton	3068.0500	3068.0500	3068.0500
	TOTAL	TOTAL	Ton	82472.6953	82472.6953	82472.6953

Unit Unit	Jenis Limbah	Type of Waste	Satuan Unit	Limbah Dihasilkan Waste Produced	Limbah Dikelola Waste Managed	Limbah Belum Dikelola Waste Unmanaged
Rembang	Fly Ash	Fly Ash	Ton	54798.960	54798.960	54798.960
	Bottom Ash	Bottom Ash	Ton	10340.000	10340.000	10340.000
	Oli Bekas	Used Oil	Ton	31.600	31.600	31.600
	Bahan Kimia Kadaluarsa	Expired Chemical Material	Ton	6.600	6.600	6.600
	Aki Bekas	Used battery		30.352	30.352	30.352
	Kemasan bekas chemichal	Used package of chemicals material		0.736	0.736	0.736
	Kemasan bekas oli	Used Oil Package		0.245	0.245	0.245
	Kemasan bekas cat	Used oil package		1.150	1.150	1.150
	Majun Terkontaminasi	Contaminated Rag		0.232	0.232	0.232
	Glasswool	Glasswool		5.920	5.920	5.920
	Reagen sisa analisa	reagent residual analysis		0.100	0.100	0.100
	Resin bekas	used resin		0.000	0.000	0.000
	Filter bekas	Used filter		0.260	0.260	0.260
	Lampu TL Bekas	Used TL lamp		0.352	0.352	0.352
	Solar Bekas	Used solar		0.000	0.000	0.000
	Silica Bekas	Silica Bekas / Used silica		0.000	0.000	0.000
	Tanah/Pasir Terkontaminasi	Contaminated Soil/sand		0.000	0.000	0.000
	Sarung Tangan dan Masker Bekas Kontaminasi	Used Contaminated Gloves and masks		0.000	0.000	0.000
	Sludge IPAL	Sludge IPAL		0.000	0.000	0.000
	Air terkontaminasi oli/solar	Oil/solar contaminated Water		0.000	0.000	0.000
	Baterai Sel Kering	Dry Battery Cell		0.000	0.000	0.000
	Grease Bekas	Grease Bekas / Used grease		0.000	0.000	0.000
	Limbah Klinik/ medis	Clinical/medical waste		0.000	0.000	0.000
	Catridge/Toner Bekas	Used cartridge/ toner		0.000	0.000	0.000

Unit Unit	Jenis Limbah	Type of Waste	Satuan Unit	Limbah Dihasilkan Waste Produced	Limbah Dikelola Waste Managed	Limbah Belum Dikelola Waste Unmanaged
Tj. Awar-Awar	Fly Ash	Fly Ash	Ton	48737.8000	48737.8000	48737.8000
	Bottom Ash	Bottom Ash	Ton	1630.0000	1630.0000	1630.0000
	Lampu TL Bekas	Used TL lamp	Ton	0.0557	0.0557	0.0557
	Majun Bekas	Used rag	Ton	0.5845	0.5845	0.5845
	Sarung tangan bekas	Used gloves	Ton	0.0375	0.0375	0.0375
	Kemasan bekas reagent	Used package of reagent	Ton	0.0000	0.0000	0.0000
	Karet Bekas terkontaminasi B3	Used contaminated B3 Rubber	Ton	0.0000	0.0000	0.0000
	Filter Oli / Pelumas bekas	Oil filter/ Used lubricant	Ton	0.2580	0.2580	0.2580
	Filter air bekas	Used water filter	Ton	5.1860	5.1860	5.1860
	Filter udara bekas	Used air filter	Ton	0.0180	0.0180	0.0180
	Kemasan cat dan bahan kimia bekas	Used package of Paint and chemical material	Ton	0.1785	0.1785	0.1785
	Kemasan Oli Bekas / drum kosong bekas oli	Package of Used Oil/Empty drum of used oil	Ton	0.7700	0.7700	0.7700
	Drum bekas bahan kimia	Used drum of chemical material	Ton	0.0500	0.0500	0.0500
	Jurigen bekas bahan kimia	Used jarry cans of chemical material	Ton	0.3655	0.3655	0.3655
	Accu bekas	Used accu	Ton	0.0000	0.0000	0.0000
	Batrei bekas	Used battery	Ton	0.0000	0.0000	0.0000
	Silicaver bekas	Used silicaver	Ton	0.0000	0.0000	0.0000
	Resin bekas	Used resin	Ton	0.0000	0.0000	0.0000
	Catridge dan toner bekas	Used cartridge and toner	Ton	0.0000	0.0000	0.0000
	Bahan kimia kadaluarsa	Expired chemical material	Ton	5.1190	5.1190	5.1190
	Glasswool / Rockwoo	Rockwool	Ton	0.1700	0.1700	0.1700
	Laboratorium waste	Laboratorium waste	Ton	0.0000	0.0000	0.0000

Unit Unit	Jenis Limbah	Type of Waste	Satuan Unit	Limbah Dihasilkan Waste Produced	Limbah Dikelola Waste Managed	Limbah Belum Dikelola Waste Unmanaged
	Tanah / pasir terkontaminasi	terkontaminasi / Contaminated soil / sand	Ton	0.0000	0.0000	0.0000
Tj. Awar-Awar	Minyak kotor / Residu Oli/ Oli terkontaminasi air	Dirty oil/oil residu/ water contaminated oil	Ton	0.0000	0.0000	0.0000
	Oli / Pelumas bekas	Oli / Pelumas bekas / Used oil/ lubricant	Ton	11.5200	11.5200	11.5200
	Limbah Klinik	Clinical waste	Ton	0.0040	0.0040	0.0040
	Tabung freon bekas	Used freon tube	Ton	0.0000	0.0000	0.0000
Paiton 9	Fly Ash	Fly Ash	Ton	36520.000	36520.000	36520.000
	Bottom Ash	Bottom Ash	Ton	6288.000	6288.000	6288.000
	Pelumas (oli) Terkontaminasi	Contaminated lubricant (oil)	Ton	46.275	46.275	46.275
	Majun & Sarung tangan terkontaminasi	Contaminated rag & gloves	Ton	5.987	5.987	5.987
	Glasswol	Glasswol	Ton	0.860	0.860	0.860
	serbuk gergaji terkontaminasi	Contaminated sawdust	Ton	0.279	0.279	0.279
	Resin Bekas	Used Resin	Ton	50.593	50.593	50.593
	Tanah Terkontaminasi	Contaminated soil	Ton	1.631	1.631	1.631
	Lampu (TL,DOP,LED)	Lamp (TL,DOP,LED)	Ton	0.014	0.014	0.014
	Bahan Kimia Kadaluarsa	Expired chemical material	Ton	4.673	4.673	4.673
	Sand Blasting	Sand Blasting	Ton	2.600	2.600	2.600
	Cartridge Printer Bekas	Used cartridge printer	Ton	0.072	0.072	0.072
	Sludge HSD	Sludge HSD	Ton	10.600	10.600	10.600
	Air Terkontaminasi	Contaminated water	Ton	0.600	0.600	0.600
	Kemasan Terkontaminasi	Contaminated package	Ton	0.060	0.060	0.060

LIMBAH CAIR

Limbah cair hasil kegiatan operasional dikelola oleh PJB melalui pengukuran kualitas limbah cair dan kualitas air laut di seluruh pembangkit thermal dan di beberapa parameter kualitas air waduk. Tabel berikut menunjukkan kualitas air limbah proses yang dikendalikan Perusahaan pada 2017. [306-2]

a. Unit Eksisting

Kualitas Air Limbah Proses dan Air Limbah Bahang (Air Laut Pendingin) masih dibawah ambang batas:

- Tabel Kualitas Air Limbah Proses/WWTP (Kep.Men.LH. No. 04.29.12/2014, Kep. Men.LH. No.04.5.03/2015, Kep.Men.LHK. 04.23.10/2014, dan Kep.Men.LH. No. 55/2013)

LIQUID WASTE

Liquid Waste resulted from operations is managed by PJB through the measurement of wastewater and waste heat quality at all thermal power plants and in some reservoir water quality parameters. The following table describes waste water quality process controlled by the Company in 2017. [306-2]

a. Existing Unit

The Quality of Process Wastewater and Waste Water (Sea Water Cooling) is still below the threshold:

- Process Waste Water Quality Table (Kep. Men.LH. No. 04.29.12 / 2014, Kep.Men. LH.No.04.5.03 / 2015, Kep.Men.LHK 04.23.10 / 2014, and Kep.Men.LH. No. 55/2013)

Parameter Parameter	Satuan Unit	Baku Mutu Quality Standard	Gresik		Paiton		Muara Karang		Muara Tawar	
			Max	min	max	min	max	min	max	min
pH	-	6 - 9	9	5	8,5	6,44	9	6,2	8,48	7
TSS	mg/l	100	12,00	1,00	8	1	97,80	4,70	16,00	10,00
TDS	mg/l	2000	-	-	-	-	-	-	-	-
Minyak dan Lemak	mg/l	20	5,00	1,80	5,10	1,00	9,60	1,00	0	0
Chlorine (Cl ₂)	mg/l	0,5	0,40	0,02	0,05	0,02	0,08	0,001	0,07	0,001
Cr total	mg/l	0,5	0,40	0,01	<0,1100	<0,0050	0,0075	0,0075	<0,030	<0,030
Tembaga (Cu)	mg/l	1	0,1	<0,002	<0,0400	<0,0001	0,02	0,02	<0,020	<0,020
Besi (Fe)	mg/l	3	0,4	0,002	<0,2600	<0,0100	2,60	0,02	0,25	0,06
Seng (Zn)	mg/l	1	0,4	0,03	0,08	0,000012	0,26	2,60	0,03	0,03
Phosphate (PO ₄)	mg/l	10	6,9	0,03	0,14	0,01	0,58	0,002	1,45	0,21

Upaya yang telah dilakukan oleh UP Muara Karang untuk mengembalikan kualitas TSS air limbah WWTP PLTGU nya yang mendekati ambang baku mutu adalah:

Efforts that have been done by Muara Karang GU to restore the quality of waste water TSS WWTP CCPP to approach the quality standard threshold are:

- Normalisasi fasilitas dengan pengerukan sedimen dan juga kalibrasi aerator WWTP.
- Normalization of facilities with sediment dredging as well as WWTP aerator calibration.
- Tabel Kualitas Air Limbah Bahang/Air Laut Pendingin (Kep.Men.LH. No. 04.29.12/2014, Kep.Men.LH. No.04.5.03/2015, Kep.Men.LHK. 04.23.10/2014, dan Kep.Men.LH. No. 55/2013)
- The Quality Table of Waste Water / Sea Water Cooling (Kep.Men.LH. No. 04.29.12 / 2014, Kep.Men.LH.No.04.5.03 / 2015, Kep.Men.LHK. 04.23.10 / 2014 , and Kep.Men.LH. No. 55/2013)

Parameter Parameter	Satuan Unit	Baku Mutu Quality Standard	Gresik		Paiton		Muara Karang		Muara Tawar	
			Max	min	max	min	max	min	max	min
pH	-	6 - 9	8,1	7,63	8,20	7,10	9	7,8	8,48	7,74
Suhu Temperature	°C	40	38,9	29	35,7	28,4	37,2	29,7	37,6	36,75
Chlorin	mg/l	0,5	0,04	0,02	0,32	0,02	0,08	0,001	0,17	0,06

Selain kondisi kualitas air limbah proses dan air limbah bahang yang masih di bawah ambang batas, perusahaan juga melakukan pengukuran kualitas air waduk di Unit Pembangkit Brantas dan Unit Pembangkit Cirata. Untuk pemantauan kualitas air waduk di UP Brantas dan UP Cirata, secara umum masih memenuhi baku mutu air waduk/sungai, kecuali untuk parameter *Biological Oxygen Demand* (BOD), *Chemical Oxygen Demand* (COD) dan *Total Suspended Solid* (TSS) masih melebihi baku mutu karena adanya kegiatan perikanan jaring apung dan buangan limbah domestik dan industri yang masuk ke waduk/sungai.

In addition to the process and waste water quality conditions that are still below the threshold, the company also conducts measurements of the water quality of the reservoirs in the Brantas Generating Unit and the Cirata Generating Unit. For monitoring of water quality of reservoir in Brantas GU and Cirata GU, generally still meet the water quality standard of the reservoir / river, except for parameters of *Biological Oxygen Demand* (BOD), *Chemical Oxygen Demand* (COD) and *Total Suspended Solid* (TSS) which are slightly exceeds the quality standard due to the fishery activities of floating net and the disposal of domestic and industrial waste into reservoirs / rivers.

- Tabel Kualitas Air Waduk PLTA (SK.Gub. Jawa Timur No. 61 tahun 2010, SK.Gub. Jawa Barat No. 39 tahun 2000 dan PP No. 82 Tahun 2001 masih masuk dalam kategori 2 atau 3)
- Water Quality Table of Cirata Water Reservoir HPP (SK.Gub East Java No. 61 of 2010, SK.Gub West Java No. 39 of 2000 and Government Regulation No. 82 Year 2001 is still included in category 2 or 3)

Parameter Parameter	Satuan Unit	Baku Mutu Quality Standard	Brantas				Cirata			
			Max		Min		Max		Min	
			Inlet	Outlet	Inlet	Outlet	Inlet	Outlet	Inlet	Outlet
pH	-	6 - 9	9,13	8,48	2,62	7,74	7,3	8,2	6,9	7,15
BOD	mg/l	6	5,21	5,02	0,82	0,30	5,15	2,5	1,7	1,72
COD	mg/l	10	9,86	9,86	<9,860	<9,860	10,7	10,6	10,4	10,2
TSS	mg/l	50	16,00	29,50	<1,000	<1,000	3,7	5,4	2,1	2,2
TDS	mg/l	1000					118	140	85	115
Minyak dan Lemak Oil and Fat	mg/l	-					<0,590	6,20	<0,590	<0,580

Upaya yang telah dilakukan untuk meningkatkan kualitas air waduk UP Cirata dan UP Brantas selama tahun 2017 yaitu :

- Melakukan pemantauan kualitas air rutin dan melaporkan hasilnya kepada *Stakeholder* terkait.
- Meminimalisasi masuknya limbah domestik, industri dan lindi TPA Sarimukti, Jawa Barat ke perairan waduk guna mencegah memburuknya kualitas air waduk akibat limbah domestik.
- Melakukan pengendalian/pengurangan jumlah dan penataan KJA (Keramba Jaring Apung), melakukan zonasi KJA dengan pihak Kabupaten dengan menyusun zonasi ekosistem waduk dan sensus KJA, guna mencegah pencemaran air akibat peningkatan/pertumbuhan KJA sesuai SK Gub. Jabar No. 41 tahun 2002 tentang kolam Jaring Apung Cirata dan Perda Prop. Jabar No. 7 tahun 2011.
- Melakukan pembersihan dan pembuangan sampah dan gulma air di daerah perairan dan waduk serta pengerukan endapan.
- Pemantauan rutin mingguan terkait kondisi perairan di seluruh sub-DAS dan Waduk.
- Melakukan sosialisasi pada Muspida setempat dan tokoh-tokoh masyarakat di area waduk PLTA tentang pentingnya menjaga lingkungan sungai.

Efforts that have been made to improve water quality of Cirata GU and Brantas GU reservoirs during 2017 are:

- Conduct routine water quality monitoring and report the results to relevant stakeholders.
- Minimize the entry of domestic waste, industrial and landfill of TPA Sarimukti, West Java to reservoir waters to prevent deterioration of water quality of reservoirs due to domestic waste.
- Controlling/reducing the number and arrangement of KJA (Floating Net Cage), zoning KJA with Regency side by arranging zonation of reservoir ecosystem and KJA census, to prevent water contamination due to increase / growth of KJA according to decree of Governor. Jabar No. 41 of 2002 on the Floating Cage of Cirata and Perda Prop. Jabar No. 7 of 2011.
- Conducting cleaning and disposal of garbage and water weeds in water areas and reservoirs and dredging of sediment.
- Routine weekly monitoring related to water conditions across sub-catchments and reservoirs.
- Conducting socialization to local Muspida and community leaders in the area of HPP reservoir about the importance of maintaining the river environment.

b. Unit FTP-1

- Tabel Kualitas Air Limbah Proses/ WWTP (Kep. Men.LH. No. 04.29.12/2014, Kep.Men.LH. No. 04.5.03/2015, Kep.Men.LHK. 04.23.10/2014, dan Kep.Men.LH No 55/2013)

Parameter Parameter	Satuan Unit	Baku Mutu Quality Standard	Indramayu		Rembang		Tanjung Awar - Awar		Paiton 9		Pacitan	
			Max	min	max	min	max	min	max	min	max	Min
pH	-	6 - 9	8.65	8.04	8.01	7.45	*	*	8.79	7.87	*	*
TSS	mg/l	100	23	15	7	3	*	*	12	2	*	*
Minyak dan Lemak Oil and Fat	mg/l	10	1	1	5	5	*	*	5	5	*	*
Chlorine (Cl2)	mg/l	0,5	#	#	0.04	0.02	*	*	0.04	0.02	*	*
Cr total	mg/l	0,5	0.06	0.04	0.04	0.02	*	*	0.27	0.02	*	*
Tembaga (Cu) Copper	mg/l	1	0.02	0.02	0.03	0.02	*	*	0.27	0.05	*	*
Besi (Fe) Iron	mg/l	3	0.42	0.22	0.1	0.09	*	*	0.59	0.16	*	*
Seng (Zn)	mg/l	1	#	#	#	#	*	*	0.11	0.03	*	*
Phosphate (PO4)	mg/l	10	0.4	0.18	0.23	0.07	*	*	0.23	0.08	*	*

- * Tanjung Awar-Awar & Pacitan tidak memiliki kewajiban penataan pada titik outlet WWTP
- * Parameter yang dimaksud tidak dipersyaratkan dalam SK Izin Pembuangan Limbah Cair ke Laut yang dimiliki unit yang bersangkutan

- Kualitas Air Limbah Bahang/ Air Laut Pendingin (Kep.Men.LH. No. 04.29.12/2014, Kep.Men.LH. No. 04.5.03/2015, Kep.Men.LHK. 04.23.10/2014, dan Kep.Men.LH. No. 55/2013)

b. FTP-1 Unit

- Process Waste Water Quality Table (Decree of Minister of Environment and Forestry No. 04.29.12/2014, Decree of Minister of Environment and Forestry No. 04.5.03/2015, Decree of Minister of Environment and Forestry No. 04.23.10/2014, and Decree of Minister of Environment and Forestry No. 55/2013)

- * Tanjung Awar-Awar & Pacitan do not have compliance obligations at the WWTP outlet point
- * The specified parameters are not required in the Decree of the Board of Directors of the Liquid Waste Disposal Clearance to the Sea owned by the unit concerned

- Condensate Water Quality (Decree of Minister of Environment and Forestry No. 04.29.12/2014, Decree of Minister of Environment and Forestry No. 04.5.03/2015, Decree of Minister of Environment and Forestry No. 04.23.10/2014, and Decree of Minister of Environment and Forestry No. 55/2013)

Parameter Parameter	Satuan Unit	Baku Mutu Quality Standard	Paiton 9		Pacitan		Rembang		Tjg. Awar-awar		Indramayu	
			max	min	max	min	max	min	max	min	max	min
Suhu Temperature	°C	40°C	37.7	337.2	38.1	28.9	36.8	33.4	30	29.8	28.7	27.1
Klorin Chlorine	mg/L	0,5	0.02	0.02	0.5	0.02	0.04	0.02	0.2	0.16	0.28	0.22

Limbah Padat

Limbah padat sebagai dampak kegiatan operasional perusahaan dikelola PJB melalui penerapan program *reduce, reuse, recycle* (3R) sebagai upaya menjaga keberlangsungan pelestarian lingkungan. Program 3R yang dijalankan oleh Perusahaan adalah sebagai berikut: [301-2]

Solid Waste

In conducting solid waste management, PJB has been adopting *reduce, reuse, recycle* (3R) program as an effort to preserve environmental sustainability. The 3R program adopted by the Company is as follows: [301-2]

Program 3R 3R Program	Tujuan Objective	Mekanisme (Proses dan waktu pengolahan limbah) Mechanism (Process and Time of Waste Treatment)	Dampak dan manfaat Impacts and Benefits
Pengurangan dan pemanfaatan sampah organik (sampah daun) Reduction and utilization of organic waste (leaf litter)	Pembuatan pupuk kompos Composting	Sampah yang dihasilkan diklasifikasikan menjadi dua jenis, sampah organik berupa sampah daun dan berupa sampah pemotongan rumput. Waste is classified into two types, namely organic waste (leaf litter) and grass cutting garbage.	Mengurangi dan memanfaatkan sampah daun menjadi pupuk kompos. Reducing and utilizing leaf litter into compost.
Pengurangan dan pemanfaatan sampah anorganik plastik bekas Reduction and utilization of inorganic waste (used plastics)	Pembuatan bijih plastik dari sampah plastik intake Manufacturing plastic ore from canal intake plastic waste	Sampah laut <i>intake</i> kanal dikumpulkan lalu dilakukan pemilahan dan pencacahan daur ulang sampah plastik sehingga menjadi bijih plastik. Marine litter from canal intake was collected, sorted and chopped to be recycled into plastic ore.	Mengurangi dan memanfaatkan sampah plastik menjadi bijih plastik Reducing and utilizing plastic waste into plastic ore.
Pengurangan dan pemanfaatan sampah anorganik tumpukan besi Reduction and utilization of inorganic waste (iron)	Pembuatan barang kreatif melalui besi bekas Producing creative goods from used metals.	Tumpukan besi sisa proyek dikurangi dan dimanfaatkan kembali menjadi bentuk barang yang berbeda, misalnya besi sisa konstruksi yang digunakan sebagai tempat parkir sepeda, tiang umbul-umbul, tempat peralatan handrailing pada program konservasi air, dan lain-lain Unused iron from projects is reduced and reused to produce different goods, such as bike parking racks, banner poles, equipment racks, handrailing on water conservation program, etc.	Mengurangi dan memanfaatkan sampah besi bekas menjadi barang kreatif Reducing and utilizing scrap metal into creative goods.

PENGURANGAN EMISI

Agar lingkungan yang lebih bersih terwujud, Perusahaan melakukan efisiensi pemanfaatan energi untuk menghindari emisi yang menyebabkan pencemaran udara. Efisiensi ini juga dilakukan untuk melangsungkan pemanfaatan energi yang berkelanjutan.

Emisi Gas Buang [305-7]

PJB mengukur emisi gas buang yang dihasilkan kegiatan operasional untuk menentukan tindak lanjut yang sesuai dalam pengelolaan dampak lingkungan. Pengukuran ini juga menunjukkan seberapa berhasil upaya Perusahaan dalam menerapkan komitmennya dalam melestarikan lingkungan. Tabel berikut menunjukkan hasil pengukuran emisi gas buang Perusahaan dari PLTU/PLTGU Minyak dan Gas dan PLTU Batubara.

Emisi Gas Buang untuk seluruh PLTU/PLTGU minyak dan gas, serta PLTU batubara berada dibawah ambang batas yaitu:

Unit Eksisting

- Tabel Emisi Gas Buang PLTU/PLTGU Minyak dan Gas (Per.Men.LH. No. 21 / 2008)

Parameter Parameter	Satuan Unit	Baku Mutu Quality Standard	Gresik (PLTGU) Gresik (CCPP)		Muara Karang (PLTGU) (CCPP)		Muara Tawar	
			Max	min	max	min	max	min
SO ₂	mg/Nm ³	150	56,30	2,50	15,00	0,00	23,00	1,00
NO _x	mg/Nm ³	400	260,00	18,30	293,00	8,00	180,00	21,00
Debu Particle	mg/Nm ³	30	13,10	1,00	77,00	0,02	29,00	1,00
Opasitas Opacity	%	20	20,00	10,00	20,00	10,00	5,00	5,00

EMISSION REDUCTION

In order to create a cleaner environment, the Company is making efficient use of energy to avoid emissions that cause air pollution. This efficiency is also carried out to carry out sustainable energy utilization.

Exhaust Emissions [305-7]

PJB measures exhaust emissions generated by operational activities to determine appropriate follow-ups in environmental impact management. This measurement also shows how successfully the Company's efforts in implementing its commitment in preserving the environment. The following table shows the results of the Company's exhaust emissions measurements from Oil and Gas and CFPP Coal.

Exhaust gas emissions for all CFPP/CCPP oil and gas, and CFPP Coal are below the threshold:

Existing Unit

- Exhaust Gas Emission Table CFPP/CCPP Oil and Gas (Per.Men.LH. No. 21/2008)

- Tabel Emisi Gas Buang PLTU Batubara (SK.Gub. Jawa Timur No. 10 / 2009)

- Table Emission Gas Exhaust Coal CFPP (Decree of Governor of East Java No. 10/2009)

Parameter Parameter	Satuan Unit	Baku Mutu Quality Standard	Paiton	
			max	min
SO ₂	mg/Nm ³	750	407,00	260,00
NO _x	mg/Nm ³	825	26,60	12,10
Debu Particle	mg/Nm ³	230	0,23	0,03
Opasitas Opacity	%	20	20	10

Keterangan:

Semua hasil pemantauan pada tahun 2017 memenuhi batas baku mutu di tiap unit PLTGU maupun unit PLTU

Information:

All monitoring results in 2017 meet the quality standards in each CCPP unit or CFPP unit

Parameter Parameter	Satuan Unit	Baku Mutu Quality Standard	Indramayu		Rembang		Tj. Awar-awar		Paiton 9		Pacitan	
			Max	min	max	min	max	min	max	min	max	min
SO ₂	mg/Nm ³	750	646,72	646,72	63	63	107,22	103,68	137	137	35,4	35,4
NO _x	mg/Nm ³	750	325	325	131	131	292,68	288,74	296	296	331,4	331,4
Debu Particle	mg/Nm ³	100	92	92	2,9	2,9	25,98	25,98	1	1	0,9	0,9
Opasitas Opacity	%	20	10	10	20	20	10	10	20	20	20	20

* Data analisis Emisi PLTU Paiton masih dalam proses analisis Laboratorium

* Emission data of CFPP Paiton is still in the process of Laboratory analysis

Unit FTP-1

- Tabel Emisi Gas Buang PLTU Batubara (Per.Men. LH. No. 21 / 2008)

FTP-1 Unit

- Table Emission Gas Exhaust Coal CFPP (Decree of Governor No. 21/2008)

Parameter Parameter	Satuan Unit	Baku Mutu Quality Standard	Indramayu		Rembang		Tj. Awar-awar		Paiton 9		Pacitan	
			Max	min	max	min	max	min	max	min	max	min
SO ₂	mg/Nm ³	750	646.72	646.72	63	63	107.22	103.68	137	137	35.4	35.4
NO _x	mg/Nm ³	750	325	325	131	131	292.68	288.74	296	296	331.4	331.4
Debu Particle	mg/Nm ³	100	92	92	2.9	2.9	25.98	25.98	1	1	0.9	0.9
Opasitas Opacity	%	20	10	10	20	20	10	10	20	20	20	20

* Data analisis Emisi PLTU Paiton masih dalam proses analisis Laboratorium

* Emission data of CFPP Paiton is still in the process of Laboratory analysis

Kualitas Udara Ambient dan Kebisingan [G4-EN21]

Unit Eksisting

Kualitas Udara Ambient dan Kebisingan PLTU/PLTGU minyak, gas dan batubara di semua lokasi masih dibawah ambang batas, kecuali lokasi sekitar kompresor gas UP Muara Tawar melebihi baku mutu:

- Tabel Kualitas Udara Ambient dan Kebisingan (SK.Gub. Jawa Timur No. 10 / 2009, SK.Gub. DKI No. 551 / 2001, dan PP. RI. No. 41 / 1999, dan Kep Men LH No.48/11/1966)

Parameter Parameter	Satuan Unit	Baku Mutu Quality Standard	Gresik		Paiton		Muara Karang		Muara Tawar	
			Max	min	max	min	Max	min	max	min
SO ₂	g/Nm ³	365	36,80	6,80	13,10	6,80	23,82	23,82	39,10	33,10
NO _x	g/Nm ³	150	33,90	10,50	51,00	0,86	39,33	6,90	22,20	14,80
Debu Particle	ug/Nm ³	230	38,37	6,45	23,20	2,70	144,12	72,12	167,00	121,00
Kebisingan Noise	dBA	55-70	61,00	45,10	64,80	47,60	72,80	67,83	89,00	52,30

Upaya yang telah dilakukan oleh UP Muara Tawar untuk mengendalikan kebisingan baik terhadap paparan ke pekerja serta sebaran kebisingannya yaitu:

- Penambahan tanaman sebagai peredam kebisingan kompresor.
- Penggunaan APD di area kompresor.

Unit FTP-1

Kualitas Udara Ambient dan Kebisingan PLTU Batubara di beberapa lokasi (Titik pantau) masih dibawah ambang batas :

Parameter Parameter	Satuan Unit	Baku Mutu Quality Standard	Pacitan		Paiton		Tj. Awar-Awar	
			Max	min	max	min	Max	min
SO ₂	g/Nm ³	262	1.26	0.4	<0.4	<0.4	19.14	7.01
NO _x	g/Nm ³	92.5	21.4	16	32.6	<16	13.68	10.05

Ambient Air Quality and Noise [G4-EN21]

Existing Unit

Ambient Air Quality and Noise CFPP / CCPP oil, gas and coal in all locations are still below the threshold, except the location surrounding Muara Tawar GU gas compressor exceeds the quality standard:

- Air Ambient and Noise Quality Table (Decree of the Governor of East Java No. 10/2009, Decree of the Governor of DKI No. 551/2001, and Government Regulations RI No. 41/1999 and Ministry of Environment's decision No.48 / 11/1966)

Efforts have been made by Muara Tawar GU to control the noise, both against exposure to workers, and the distribution of noise are:

- Adding plants as noise-reducing compressors.
- Use of PPE in the compressor

FTP-1 Units

Coal Fired Power Plant's Ambient Air Quality and Noise in some locations (Monitoring Point) is still below the threshold:

Parameter Parameter	Satuan Unit	Baku Mutu Quality Standard	Pacitan		Paiton		Tj. Awar-Awar	
			Max	min	max	min	Max	min
Debu Particle	mg/Nm ³	0.26	0.247	0.022	0.149	0.043	0.16	0.05
Kebisingan Noise	dBA	55-85	52.4	46.2	79.6	59.8	68.4	52.6

* Baku mutu SK.Gub. Jawa Timur No. 10/2009 tentang Baku Mutu Ambien dan Emisi Sumber Tidak Bergerak

* Standard quality Decree of the Governor of East Java No. 10/2009 on Ambient Quality Standards and Non-Moving Source Emissions

Tabel Kualitas Udara Ambient dan Kebisingan untuk PLTU Indramayu (Peraturan Pemerintah No. 41/1999 tentang Baku Mutu Kualitas Udara Ambien Nasional)

Ambient Air Quality and Noise Table for CFPP Indramayu (Government Regulation No. 41/1999 on National Ambient Air Quality Standard)

Parameter Parameter	Satuan Unit	Baku Mutu Quality Standard	Indramayu	
			Max	min
SO ₂	mg/Nm ³	365	32,68	13,67
NO _x	mg/Nm ³	150	28,11	16,88
Debu Particle	mg/Nm ³	230	123,52	63,25
Kebisingan Noise	dBA	55-85	58,6	48,2

* Baku mutu Peraturan Pemerintah No. 41/1999 tentang Baku Mutu Kualitas Udara Ambien Nasional

* The quality standard of Government Regulation no. 41/1999 on the National Ambient Air Quality Standard

Tabel Kualitas Udara Ambient dan Kebisingan untuk PLTU Rembang (SK Gub. Jateng No. 08/2001 tentang Baku Mutu Udara Ambien di Provinsi Jawa Tengah).

Ambient Air Quality and Noise Table for CFPP Rembang (Decree of the Governor of Central Java. 08/2001 on Ambient Air Quality Standard in Central Java Province).

Parameter Parameter	Satuan Unit	Baku Mutu Quality Standard	Indramayu	
			Max	min
SO ₂	pg/Nm ³	365	0,4	0,4
NO _x	pg/Nm ³	150	21,4	16
Debu Particle	pg/Nm ³	230	112,9	44,7
Kebisingan Noise	dBA	55-85	93,1	55

* SK Gub. Jateng No. 08/2001 tentang Baku Mutu Udara Ambien di Provinsi Jawa Tengah

* Decree of the Governor of Central Java. 08/2001 on Ambient Air Quality Standard in Central Java Province

PENGURANGAN GAS RUMAH KACA

Produksi listrik menghasilkan emisi gas rumah kaca (CO²) dan zat pengikis ozon (CFC, HCFC). PJB menyadari bahwa melalui penggunaan listrik dan pemakaian pendingin ruangan (AC) gedung perkantoran dan fasilitas lain serta pembakaran BBM untuk aktivitas operasional perusahaan telah turut serta dalam mengikis lapisan ozon. Perusahaan secara terus menerus melakukan efisiensi energi dan realisasi efisiensi tersebut diuraikan dalam tabel berikut: [305]

Unit Eksisting

Komposisi Emisi Gas Rumah Kaca yang Dihasilkan PJB pada 2017 Greenhouse Gas Emission Composition Produced by PJB in 2017				
Emisi Gas Rumah Kaca Greenhouse Gas Emission	Paiton (Ton)	Muara Karang (Ton)	Gresik (Ton)	Muara Tawar (Ton)
CO ²	4921981.298	3.424.272,92	4,708,764.44	1.726.119.127
CH ₄	234380.06	5.296,25	-	-
N ₂ O	15877.36	10.028,33	-	-

GREENHOUSE GAS REDUCTION

Electricity production generates greenhouse gas emissions (CO²) and ozone depleting substances (CFC, HCFC). PJB realized that through the use of electricity and air conditioning (AC) at office buildings and other facilities and fuel burning for operational activities, the company has participated in eroding the ozone layer. The Company continuously performs energy efficiency which is described in the following table: [305]

Existing Unit

Unit FTP-1

Komposisi Emisi Gas Rumah Kaca yang Dihasilkan PJB pada 2017 Greenhouse Gas Emission Composition Produced by PJB in 2017					
Emisi Gas Rumah Kaca Greenhouse Gas Emission	Indramayu (Ton)	Rembang (Ton)	Tj. Awar-Awar (Ton)	Paiton 9 (Ton)	Pacitan (ton)
CO ₂	11,443.682	9,934,703.92	8,393.32	12,146.6	16.75
CH ₄	11.27	8,941.23	7.55	10.93	0.06
N ₂ O	22.74	19,798.45	16.73	24.21	0.08

Upaya Pengurangan Dampak Lingkungan dari Emisi Gas Rumah Kaca dan Zat Perusak Lapisan Ozon [305-5]

Untuk mengurangi dampak lingkungan yang bersumber dari emisi gas rumah kaca dan zat perusak lapisan ozon, Pada tahun 2017 PJB telah menjalankan program-program dengan pengurangan emisi Gas Rumah Kaca (GRK) sebagaimana dijelaskan dalam tabel berikut:

Efforts to Reduce Environmental Impacts from Greenhouse Gas Emissions and Ozone Layer Substances [305-5]

To reduce environmental impacts sourced from greenhouse gas emissions and ozone depleting substances, throughout 2017, PJB has implemented programs with GHG emissions reductions as described in the following table:

Unit Unit	Program	Pengurangan Emisi GRK (ton CO ₂) GRK Emission Reduction (ton CO ₂)	Program
UP Muara Karang	Penggunaan <i>solar cell</i> untuk lampu taman	255,13	Use of solar cell for garden lights
	Penggunaan refrigerant hidrokarbon	9,92	Hydrocarbon refrigerant use
	Penggunaan lampu LED	211,19	LED lamp use
	Konservasi ekosistem <i>mangrove</i> Teluk Jakarta	122,06	Konservasi ekosistem mangrove Teluk Jakarta
	Upgrade Combuster Extendor dan Advance Gas Path Turbin GTG 1.3 PLTGU Blok 1	462,01	Upgrade Combuster Extendor dan Advance Gas Path Turbin GTG 1.3 CCPP Blok 1

Unit Unit	Program	Pengurangan Emisi GRK (ton CO ₂) GRK Emission Reduction (ton CO ₂)	Program
UP Gresik	Gasifikasi	3,01	Gasification
	Pembatasan kendaraan bermotor	123,49	Restrictions on motor vehicles
	Penggunaan sepeda untuk <i>patrol check</i>	131.445,87	The use of bicycles for patrol check
	Penggunaan <i>solar cell</i> di gedung <i>knowledge center</i>	288.762,02	The use of solar cell in knowledge center building
	Penggunaan <i>solar cell</i> Bawean	48.048,05	The use of solar cells in Bawean
	Pemanfaatan sampah organik	2.357,67	Utilization of organic waste
	Pengurangan Emisi dengan Penyerapan CO ₂ oleh Tanaman	8.244,26	Emission reduction with the absorption of CO ₂ by Plants
	Penggantian Motor CWP PLTGU Gresik	937,81	Replacement of CWP CCPP Gresik Motor
	Penggantian Lampu Merkuri ke Lampu LED	2,18	Replacement of mercury lamps to LED lamps
	Penggantian Monitor Tabung ke Monitor LCD	3,01	Replacement of tube monitors to LCD monitors
	Penggantian AC Central Menjadi AC Split di Area Desalination 5/6	123,49	Replacement of Central AC to Split AC in Desalination 5/6 Area
	Penggantian AC Central Menjadi AC Split di <i>Service Building</i>	131.445,87	Replacement of Central AC to Split AC in Service Building
	<i>Online Cleaning Compressor</i>	288.762,02	Online Cleaning Compressor

Unit Unit	Program	Pengurangan Emisi GRK (ton CO ₂) GRK Emission Reduction (ton CO ₂)	Program
UP Muara Tawar	Program Gasifikasi	383.743,6	Gasification Program
	Kebijakan Pembatasan Kendaraan Bermotor	42,6	Motor Vehicle Restriction Policy
	Penambahan Konverter Kit BBG Pada Mobil Dinas dan Pembuatan SPBG	296,9	Addition of BBG Kit Converter on Service Car and SPBG Manufacturing
	Penggantian Refrigerant AC	115,6	Replacement of Refrigerant AC
	Program Penggantian Lampu Tubular Lamp (TL) ke <i>Light Emitting Diode</i> (LED)	34,7	Tubular Lamp Replacement Program (TL) to Light Emitting Diode (LED)
	Pemanfaatan <i>Solar Cell</i> Untuk Energi Alternatif	8,6	Utilization of Solar Cell For Alternative Energy
	Program <i>Acid Cleaning Chlorination Plant</i>	42,3	Acid Cleaning Chlorination Plant Program
	Program Substitusi Lampu TL ke Photoilluminescence Cent Pada <i>Exit Sign</i>	12,1	TL Lamp Substitution Program to Photoilluminescence Cent in Exit Sign
	Program Pemanfaatan <i>Sample Table Water</i>	11,2	Sample Table Water Utilization Program
	Pengurangan emisi dengan program Penyederhanaan proses regenerasi WTP	0,8	Emission reduction with WTP regeneration process simplification program
	Program <i>Wind Turbin</i>	2,1	Wind Turbine Program
	Program PLTS Cirata / PLTS Cirata Program 20.026	21,8	PLTS Cirata Program 20.026
	Program GT Comm (13E2)	21.705,1	Program GT Comm (13E2)

Unit Unit	Program	Pengurangan Emisi GRK (ton CO ₂) GRK Emission Reduction (ton CO ₂)	Program
UP Paiton	Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH) sebesar 20 kW di Dusun Segaran Duas, Kecamatan Tiris, Kabupaten Probolinggo	162,46	Micro Hydro Power Plant Development (MHPP) at 20 kW at Segaran Duas Village, District of Tiris, Regency of Probolinggo
	Jemputan karyawan	41,25	Employee shuttles
	Pengaturan pola operasi sistem pendingin ruangan	92,42	Setting the operation pattern of air conditioning systems
	Penggantian lampu TL ke lampu LED	79,55	Replacement of TL lamps to LED lamps
	Reduce Pemakaian Sendiri	5,62	Self Usage Reduction
	Pemanfaatan Accu Bekas untuk Lampu Penerangan Jalan menggunakan Tenaga Surya	0,35	Utilization of Used Accu for Street Light using Solar Power
	Pengurangan <i>Unburn Carbon</i> di <i>Boiler</i>	1.490,60	Unburn Carbon Reduction in Boiler
	Penggantian <i>Innert Part Minimum Flow</i> BFP	582,21	Innert Part Minimum Flow of BFP Replacement
	Menurunkan <i>losses</i> motor BFP dengan mengganti motor BFP yang lebih efisien	2.936,53	Decrease of BFP motor losses by replacing BFP motor that is more efficient
	<i>Lift Free Day</i>	16,13	Lift Free Day
	Pengaturan parkir kendaraan pekerja overhaul	0,38	Arrangement of overhaul worker vehicle park
	Pengurangan PS di <i>Admin Building</i> dengan Penggantian Monitor LCD	16,54	Minimization of PS at Admin Building with the Replacement of LCD Monitor

PENGUNAAN DAN EFISIENSI AIR

Air yang berasal dari laut, sungai, PDAM dan tanah merupakan sumber daya alam yang dipergunakan untuk kegiatan operasional Perusahaan. Perusahaan juga menyadari bahwa aktivitas usahanya memberi dampak pada kualitas air yang tak saja berpotensi mencemari lingkungan, namun juga merugikan masyarakat di sekitar wilayah operasi.

WATER USAGE AND EFFICIENCY

Water from the sea, rivers, Indonesian Regional Water Utility Company (PDAM) and soil is a natural resource used for the Company's operational activities. The Company also realizes that its business activities have an impact on water quality that not only has potential to pollute the environment, but also harm the people around the operational area.

Oleh karena itu, Perusahaan menerapkan sistem dan teknologi mumpuni untuk menjaga kualitas dan ketersediaan sumber air.

Konsumsi Air PJB berdasarkan Sumber Air [303-1]

Secara komparatif dalam tiga tahun terakhir, tabel berikut ini memperlihatkan konsumsi air untuk kegiatan operasional PJB berdasarkan tiga jenis sumber air.

Therefore, the Company implements reliable systems and technology to maintain the quality and availability of water resources.

Water Consumption of PJB by Water Source [303-1]

Comparatively over the last three years, the following table shows the water consumption for PJB operational activities based on three types of water sources.

Konsumsi Air PJB berdasarkan Sumber Air (m3) Water Consumption of PJB by Water Sources (m3)				
Sumber Air Water Sources	2014	2015	2016	2017
Air Laut Water Sources	468.289.603,30	483.222.904,14	316.081.468,78	918.545.851
Air Sungai Sea Water	9.596.468,50	9.503.802,50	20.068.159.182,77*	18.348.637.093,165
Air Tanah Soil water	1.671.001	531.030	-	-
Air PDAM Ground Water	17.717	16.931	15.057,61	-
Air Sumber Kelontong dan Benduman (Air Permukaan/ Danau) Ground Water Resources and Benduman (Water Resources/Benduman)	1.290.461	453.395	453.395	689.975

* Angka konsumsi air sungai di 2016 sudah termasuk jumlah konsumsi air untuk operasional turbin, sehingga jumlahnya lebih besar dibandingkan angka di dua tahun sebelumnya.

* The consumption rate of river water in 2016 included the total water consumption for turbine operations; hence, the value was higher compared to that of the previous two years.

Air yang diperoleh melalui sumber laut, sungai, tanah dan PDAM ini dimanfaatkan untuk beragam kegiatan usaha sebagaimana dijelaskan dalam tabel berikut:

Water obtained through marine, river, land and Indonesian Regional Water Utility Company (PDAM) is utilized for various business activities as described in the following table:

Bahan Baku produksi uap penggerak turbin pada PLTU dan PLTGU <i>As the raw material to produce steam for turbines in CFPP and CCPP</i>	Pendingin uap penggerak turbin pada siklus operasional PLTU dan PLTGU <i>As the turbine steam coolant in the operational cycles of CFPP and CCPP</i>	Pendingin peralatan-peralatan pembangkit listrik <i>Cooling of power generation equipment</i>	Penggerak turbin pada PLTA <i>As the turbine driver in HPP</i>	Hydran pada Sistem pemadaman kebakaran dan kegiatan domestik <i>As a Hydrant in fire extinguisher system and domestik activities</i>
Bahan baku ini berasal dari air laut atau air kolam yang telah dihilangkan kandungan mineralnya melal desalinasi dan demineralisasi. Produksi uap penggerak menggunakan <i>close loop system</i> sehingga tidak ada air yang dibuang. <i>The water comes from sea water or pool water of which minerals has been eliminated (desalination and demineralization). The process of steam productions using a closedloop system so that no water is discharged.</i>	Pendingin ini berasal dari air laut yang dipompa masuk ke dalam instalasi pembangkit. Setelah proses pertukaran panas terjadi, air dialirkan kembali ke laut melalui kanal terbuka agar mengembalikan suhu air seperti semula. <i>This coolant from the sea is pumped into generating plant. After passing through a heat exchange process, the water is returned to the sea through long open canals to restore its normal temperature.</i>	Air yang dimanfaatkan sebagai pendingin peralatan ini merupakan hasil demineralisasi dan dialirkan secara <i>close loop system</i> sehingga bukan air yang dibuang. <i>The water used is resulted from demineralization and is flowed in a close-loop system so that no water is discharged.</i>	Air berasal dari sungai yang ditampung dalam bendungan. Setelah digunakan untuk menggerakkan turbin, air dialirkan kembali ke aliran sungai. <i>Water from the river is collected in a dam. After being used to drive turbines, the water is flowed back into the river.</i>	Air yang dimanfaatkan berasal dari air kolam, air sungai, dan air sumur untuk hydran, dan untuk kegiatan domestik berasal dari air PDAM dan air sumur. <i>The water for hydrant derives from pool, river, or well, whereas the water for domestik activities are from Indonesian Regional Water Utility Company (PDAM) and well.</i>

AIR YANG DIDAUR ULANG DAN DIGUNAKAN KEMBALI [303-3]

Secara konsisten di setiap periode, PJB melakukan daur ulang air yang dikonsumsi dan mengadakan pengukuran berkala. Daur ulang air diterapkan dengan menghemat dan mengonsumsi air secara efisien melalui upaya *reduce, reuse, recycle*, dan *redesign* di beberapa Unit Pembangkit Perusahaan seperti UP Gresik, UP Muara Tawar, dan UP Paiton. Program konservasi air yang dijalankan adalah sebagai berikut:

- Pemanfaatan buangan air wudhu dan air drainase untuk penyiraman tanaman

RECYCLED AND REUSED WATER [303-3]

Consistently in every period, PJB recycles the water consumed and conducts periodical measurements. Water recycling is implemented by efficiently saving and consuming water through reduce, reuse, recycle and redesign efforts in several Power Plant Units such as Gresik GU, Muara Tawar GU and Paiton GU. Water conservation programs implemented are as follows:

- The use of waste water from ablution and drainage for watering plants

- Pemanfaatan air limbah *sample table* untuk *raw water*
- *Redesign line* sirkulasi pompa pemadam kebakaran untuk *reuse* air yang digunakan saat pengujian pompa
- Optimasi proses regenerasi pada *water treatment plant* (WTP)
- Penggantian sistem perapat pada *Closed Cooling Water Pump*
- Normalisasi *condensate polishing plant* (CPP)
- Penggantian *drain valve*.
- Utilization of waste water from *sample table* and for raw water
- Redesigning line of fire pump circulation to reuse the water when testing the pump
- Optimization of water treatment plant (WTP) regeneration process
- Replacement of sealing system in the Closed Cooling Water Pump
- Normalization of condensate polishing plant (CPP)
- Drain valve replacements.

Pengukuran daur ulang air yang dikonsumsi PJB dilakukan secara periodik agar efisiensi dan dampak lingkungan dari penggunaan sumber daya alam ini dapat dipantau. Hasil pengukuran daur ulang air di beberapa Unit Pembangkit diuraikan dalam tabel berikut ini.

The measurement of water recycle consumed by PJB is conducted periodically so that efficiency and environmental impact from the use of natural resources can be monitored. The results of water recycled measurement in several Power.

Air yang Didaur Ulang dan Digunakan Kembali Recycled and Reused Water				
Lokasi	Volume Air Terpakai (M3) Volume of Used Water	Volume Air Daur Ulang Volume of Recycled Water	Persentase Percentage	Location
Masjid At-Taqwa Unit Pembangkit (UP) Gresik	32.708,430	831	2,54	At-Taqwa Mosque at Gresik GU
<i>Intermittent blowdown</i>	58.048,947	14.055,32	24,21	<i>Intermittent blowdown</i>
<i>Fast rinse</i> WTP UP Muara Tawar	122.070	383,70	0.31	<i>Fast rinse</i> WTP at Muara Tawar GU
3R Pompa <i>Fire-Fighting</i> UP Muara Tawar	122.070	12792,00	10.48	3R of Firefighting Pump at Muara Tawar GU
3R <i>Continuous Blow Down</i> UP Muara Tawar	122.070	22832,48	18.70	3R of Continuous Blow Down at Muara Tawar GU
3R <i>sample table</i> UP Muara Tawar	122.070	4716,42	3.86	3R of sample point at Muara Tawar GU
3R air hujan untuk domestik UP Muara Tawar	122.070	14362,00	11.77	3R of rainwater for domestic activities at Muara Tawar GU
3R air AC UP Muara Tawar	122.070	38,22	0.03	3R of AC water at Muara Tawar GU
Marsela Muara Tawar	122.070	3.630,00	2,97	Marsela Muara Tawar

Air yang Didaur Ulang dan Digunakan Kembali Recycled and Reused Water				
Lokasi	Volume Air Terpakai (M3) Volume of Used Water	Volume Air Daur Ulang Volume of Recycled Water	Persentase Percentage	Location
Program Si Pitung UP Muara Tawar	122.070	7.900,00	6,47	Si Pitung Program at Muara Tawar GU
Program resirkulasi Dump Desalinasi	122.070	3.483,52	2,85	Recirculation Desalination Dump Program
UP Paiton	689.975,00	155.293,97	22,51	Paiton GU

PERLINDUNGAN KEANEKARAGAMAN HAYATI DAN LOKASI OPERASINYA [304-1]

Sebagai perusahaan yang berwawasan lingkungan, Perusahaan telah menyusun kebijakan dan mengimplementasikannya demi melindungi dan mempertahankan keanekaragaman hayati. Agar mata rantai kehidupan alam berlangsung normal, PJB telah menerapkan program perlindungan keanekaragaman hayati yang meliputi:

1. Program "House of Coral, Garden for Us" yaitu penanaman karang laut yang dilakukan UP Brantas
2. Program Bambunisasi berupa penanaman bambu petung untuk masyarakat kabupaten Gresik yang dilakukan UP Gresik
3. Program Pelestarian Mangrove berupa penanaman mangrove untuk menyelamatkan ekosistem pesisir yang dilakukan UP Muara Tawar
4. Program Pelestarian Tanaman Endemik dan Konservasi Lahan dengan Agroforestry yang dilakukan Badan Pengelola Waduk Cirata (BPWC)

PROTECTION OF BIODIVERSITY AND OPERATION LOCATION [304-1]

As an environmentally sound company, the Company has developed policies and implemented them to protect and sustain biodiversity. In order for natural life chain to be normal, PJB has implemented biodiversity protection program covering;

1. "House of Coral, Garden for Us" Program is planting of reef by Brantas GU
2. Bambunisasi program in the form of planting of bamboo petung for Gresik regency community which is done by Gresik GU
3. Mangrove Conservation Program in the form of mangrove planting to save the coastal ecosystem conducted Muara Tawar GU
4. Program of Endemic Plant Conservation and Land Conservation with Agroforestry conducted by Cirata Water Reservoir Management (CWRM)

Lokasi Location	Luas Lahan (ha) Total Area	Deskripsi	Description
Area PT PJB UP Muara Karang PT PJB Muara Karang GU Area	32	Area PLTU & PLTGU UP Muara Karang	CFPP & CCPP areas of Muara Karang GU
Kali Adem Kali Adem	3,99	Lokasi tempat program CSR UP Muara Karang	Location of Muara Karang GU CSR programs
Desa Cibunian Cibunian Village	1.783,91	Lokasi tempat program CSR UP Muara Karang	Location of Muara Karang GU CSR programs
Kawasan Perkantoran UP Muara Tawar Muara Tawar GU Office Area	60,16	Merupakan kawasan insitu UP Muara Tawar. Pada lokasi ini ditanami banyak jenis pohon dan termasuk tanaman obat	An in situ area of Muara Tawar GU. At this location, many species of trees and medicinal plants are planted.
Perumahan Pondok Ungu Pondok Ungu Housing	0,06	Kawasan eksitu UP Muara Tawar yang merupakan pemukiman penduduk. Pada lokasi tersebut ditanami pohon-pohon buah	An ex situ area of Muara Tawar GU that is residential area, which is planted by fruit tree.
Beting, Muara Gembong Beting, Muara Gembong	0,5	Kawasan eksitu UP Muara Tawar yang merupakan kawasan pesisir pantai. Pada lokasi tersebut ditanami beberapa jenis mangrove.	An ex situ area of Muara Tawar GU in the form of coastal area. At this location, several types of mangroves are planted.
Kawasan Paiton Resort Hotel Paiton Resort Hotel Area	7	Kawasan hotel yang di sekitarnya terdapat berbagai pohon dan mangrove di sekitarnya. Fauna yang tersebar antara lain rajaudang biru, burung madu sriganti dan avifauna langka lain serta garangan jawa dan hewan reptil lainnya	A variety of trees and mangroves grow in the hotel area and its surroundings. Blue King Shrimps, Sriganti hummingbirds and other rare avifauna as well Javan mongoose and other reptiles can be found in this location.
Kawasan Trumix Trumix Area	13	Merupakan daerah hutan mangrove dan hutan tanaman, serta avifauna yang didominasi jenis cekakak dan cabak. Fauna lain yang berada di kawasan ini adalah monyet ekor panjang, tupai, biawak dan capung.	A mangrove forest and plantation areas, which is dominated by the avifauna such as Night jars and Kingfishers and other fauna such as long-tailed monkeys, squirrels, lizards, and dragonflies.
Kawasan Disposasi Disposal Area	78	Kawasan daerah penimbunan bottom ash di sekitar daerah penimbunan terdapat hutan tanaman, ladang dan sawah. Fauna yang berada disana antara lain avifauna, biawak, ular kawat, monyet ekor panjang, dll.	A bottom ash landfill area, surrounded by plantation forests and paddy fields. Avifauna, lizards, snakes wire, longtailed monkeys and other fauna can be found in this area.
Kawasan Sumber Air Benduman Sumber Air Benduman Area	23,32	Kawasan ini merupakan ladang dan hutan tanaman dengan beberapa fauna yang tersebar yaitu cekak jawa dan Srigunting hitam merupakan hewan langka dan berbagai jenis capung dan reptil.	This area includes fields and plantations. Endangered animals such as Black Srigunting and Javan Cekak as well as various types of dragonflies and reptiles can be found in this area.

Lokasi Location	Luas Lahan (ha) Total Area	Deskripsi	Description
Perairan Laut PLTU Paiton Marine Waters of Paiton Coal Fired Power Plant	-	Persentase terumbu karang berkisar antara 13.01 – 64.13% dan didominasi oleh jenis <i>Acropora Formosa</i> . Ikan karang di perairan laut Paiton tercatat tahun 2016 sebanyak 4734 individu yang terdiri atas 159 spesies ikan dari 34 famili. Terdapat ikan langka menurut IUCN <i>red list</i> yaitu Ikan Napoleon (<i>Cheilinus undulatus</i>).	The percentage of coral reef is between 13.01 and 64.13% and dominated by <i>Acropora Formosa</i> . Reef fish in Paiton aquatic area in 2016 was amounted to 4,734 fish consisting of over 159 species from 34 families. There is a rare fish according to the IUCN <i>red list</i> which is Napoleon wrasse (<i>Cheilinus undulatus</i>).
RTH PJB UP Gresik RTH PJB Gresik GU	25,48 ha	Dari seluruh 78 Ha terdapat 25,48 Ha atau 32,66 %. Didominasi oleh pohon pohon berbuah seperti mangga (<i>Mangifera indica</i>), angsana (<i>Pterocarpus indicus</i>), trembesi (<i>Albizia saman</i> (Jacq.) Merr) dan tanaman produktif lainnya	Of all 78 Ha there are 25.48 Ha or 32.66%. Dominated by fruitful tree trees such as mango (<i>Mangifera indica</i>), angsana (<i>Pterocarpus indicus</i>), trembesi (<i>Albizia saman</i> (Jacq.) Merr) and other productive plants.
Kawasan konservasi Pulau Bawean Bawean Island conservation area	0,0524 Ha	Penanaman 20.000 bakau dan 2000 cemara udang di area ekowisata Pantai Sabengsana, Kecamatan Sangkapura, Gresik	Planting 20,000 mangroves and 2000 shrimp pines in ecotourism area of Sabengsana Beach, Sangkapura Sub-district, Gresik.
Konservasi Tanaman Pertanian Kopi, Kakao, dan Kenanga Plant Conservation Coffee, Cocoa and Kenanga Agriculture	3 Ha	Perencanaan penanaman kopi, kakao, dan kenanga di Kecamatan Dukun dan Sidayu	Planning for planting coffee, cocoa, and kenanga in Dukun and Sidayu Subdistricts
PLTA Sutami 13,4 m2 Sutami 13,4 m2 Hydro Power Plant	13,4 m2	Kawasan ini berada di dekat kawasan Lindung Perhutani	This area is close to Perhutani Conservation area
PLTA Sengguruh Sengguruh Hydro Power Plant	41,7 m2	Lahan milik PT PJB	Area owned by PT PJB

DAMPAK PROGRAM LINDUNGAN TERHADAP KEANEKARAGAMAN HAYATI DI LUAR KAWASAN OPERASI DAN HABITAT YANG DILINDUNGI

[304-2, 304-3, 304-4]

Program perlindungan keanekaragaman hayati yang dijalankan PJB melalui Unit-unit Pembangkitnya bertujuan untuk melestarikan mata rantai ekosistem di sekitar kawasan operasi. Perlindungan dan pemulihan habitat dipantau secara periodik sehingga PJB dapat mengukur sejauh mana peningkatan dampak positif penerapan program tersebut terhadap mereka. Melanjutkan program perlindungan dari periode sebelumnya, pada 2017 beberapa Unit Pembangkit telah memberi dampak positif bagi diversifikasi hayati dan habitat yang dilindungi sebagaimana diuraikan melalui tabel-tabel berikut ini;

IMPACT OF CONSERVATION PROGRAM ON BIODIVERSITY OUTSIDE OPERATIONAL AREA AND CONSERVED HABITAT

[304-2, 304-3, 304-4]

Biodiversity protection program implemented by PJB through Power Plant Unit aims to conserve ecosystem chain around the operational area. Habitat conservation and recovery are monitored periodically so that PJB can measure how far the positive impact increases regarding the program implementation on them. Continuing the conservation program from the previous period, several Power Plant Units in 2016 have given positive impact on biodiversity and habitat as described through the following table;

No	UP Muara Karang Muara Karang GU	
1.	Jumlah tumbuhan di area perlindungan UP Muara Karang pada tahun 2017 meningkat menjadi 497 jenis dari semula 451 jenis pada tahun 2016	Total plants in conservation area of Muara Karang GU in 2017 increased to 497 kinds from initially 451 kinds in 2016
2.	Jumlah burung di area perlindungan UP Muara Karang pada tahun 2017 meningkat menjadi 74 jenis dari semula 88 jenis pada tahun 2016	The number of birds in the protection area of Muara Karang GU in 2017 increased to 74 species from initially 88 species in 2016
3.	Jumlah arthropoda di area perlindungan UP Muara Karang pada tahun 2017 meningkat menjadi 102 jenis dari semula 93 jenis pada tahun 2016	The number of arthropods in the protection area of Muara Karang GU in 2017 increased to 102 species from initially 93 species in 2016
4.	Pendugaan simpanan massa karbon sebesar 70,039 dan mampu menyerap CO ₂ sebesar 252,336 ton	Estimation of carbon mass storage of 70.039 and able to absorb CO ₂ of 252,336 tons
5.	Berdasarkan hasil sensus tegakan pohon di area perlindungan privat terdapat 1.123 pohon dengan pendugaan jumlah <i>water stock</i> sebesar 4.186.473 L	Based on the results of the tree census in the private conservation area, where there are 1,123 trees with an estimate of the amount of water stock of 4,186,473 L

Indeks keanekaragaman tumbuhan di area kerja UP
Muara Karang:

Plant biodiversity index in working area of Muara
Karang GU:

No	Lokasi	Indeks Keanekaragaman Biodiversity Index			Location
		Pohon Trees	Tumbuhan Plants	Burung Birds	
1	Area Kerja UP Muara Karang	2,24	3,5	2,32	Work Area of Muara Karang GU
2	Kali Adem	0,44	1,76	2,54	Kali Adem
3	Desa Cibunian	-	-	3,04	Cibunian Village

No	UP Muara Tawar Muara Tawar GU	
1	Menciptakan iklim mikro	Creating micro climate
2	Menciptakan habitat bagi satwa liar dan satwa langka	Creating habitat for wild and endangered species
3	Menambah fungsi ekologis dan estetika	Adding ecological and aesthetics function
4	Membantu penyerapan CO ₂ , yaitu mencapai 1.397,92 ton pada 2017	Assisting the absorption of CO ₂ , namely reaching 1,397.92 tons in 2017
5	Membantu penyimpanan kandungan air sebesar 7.777.719,12 m ³ .	Helping in the storage of water content by 7,777,719.12 m ³

No	UP Paiton Paiton GU	
1	Meningkatkan penyediaan air dalam tanah (<i>Water Stock</i>). Hasil pengukuran di 12 lokasi UP Paiton menyebutkan ada 10.100 pohon dengan potensi <i>water stock</i> pada 2017 sebesar 191.900 liter.	Increase water supply in the Soil (<i>Water Stock</i>) From the results of measurements at 12 locations of Paiton GU, there are 10,100 trees with the potential water stock in 2017 amounted to 191,900 liters.
2	Meningkatkan penyerapan gas rumah kaca CO ₂ . Berdasarkan hasil analisis pada 2017, informasi potensi simpanan massa karbon dan serapan CO ₂ di kawasan UP Paiton adalah sebesar 10.256 ton.	Increase CO ₂ greenhouse gas absorption. Based on the analysis result in 2017, information on carbon mass storage potential and CO ₂ absorption in Paiton GU region amounted to 10,256 tons.
3	Peningkatan spesies flora dan fauna, seperti mamalia, hepertofauna, capung, kupu-kupu, burung	Increased species of flora and fauna, such as mammals, hepertofauna, dragonflies, butterflies, and birds
4	Peningkatan tutupan terumbu karang dan peningkatan jumlah dan jenis ikan karang.	Increased coral cover and the number and species of reef fish.
5	Menjadi habitat burung-burung langka dan dilindungi hukum.	A habitat for Endangered and Law-Protected Birds.
6	PJB menjadi tempat penelitian tentang biologi, ekologi dan konservasi keanekaragaman hayati.	PJB becomes a place of research on the biology, ecology, and biodiversity conservation.

No	UP Paiton Paiton GU	
7	Pemberdayaan masyarakat sekitar dalam mengelola mangrove, kebun bibit, berbagai jenis pohon yang kemudian hasilnya dapat digunakan dan dijual sehingga meningkatkan pendapatan masyarakat.	Empowerment of local communities in managing mangroves, plant nurseries, different kinds of trees which can be then used and sold thus increasing the income of the communities.

No	UP Gresik Gresik GU	
1	Meningkatnya status biodiversitas	Increased biodiversity status
2	Penyerapan CO ² sebesar 958.212 ton	Absorption of CO 2 at 958.212 ton
3	Meningkatkan minat penanaman pohon sejak dini	Increased interest of tree planting since early
4	Meningkatkan kesejahteraan dari hasil konservasi ekosistem mangrove	Increased welfare from mangrove ecosystem conservation results
5	Meningkatkan minat ekowisata di ekosistem mangrove	Increased ecosystem interest in the mangrove ecosystem

No	UP Brantas Brantas GU	
1	Terlindungnya beberapa spesies burung yang dilindungi berdasarkan PP RI No.7 Tahun 1999 yaitu Cekakak Sungai, Madu Sriganti, Elang Hitam, dan Bubut Jawa (IUCN Red List).	Conserve several species of bird conserved based on Government Regulation of RI No. 7 Year 1999, namely Cekakak Sungai, Madu Sriganti, Elang Hitam, dan Bubut Jawa (IUCN Red List).

No	UP Cirata Cirata GU	
1	Meningkatnya koridor hijau untuk memberikan ruang gerak yang luas untuk perlindungan mamalia.	The increasing number green corridors to provide widespread space for mammal protection.
2	Semakin menyadarkan masyarakat sekitar tentang perlunya memelihara lingkungan dan pentingnya keberadaan mamalia.	Increasingly awaken the surrounding community about the need to maintain the environment and the importance of mammals.
3	Terlindungnya beberapa jenis satwa yang dilindungi berdasar UU No.5 thn 1990 dan PP No.7 thn 1999. seperti, Ular elang bido, Paok panca warna, Celepuk reban. (CITES Red List)	Protection of some protected species based on Law No.5 year 1990 and PP No.7 year 1999 such as Ular elang bido, Paok panca warna, and Celepuk reban. (CITES Red List)

Dampak positif program perlindungan keanekaragaman hayati juga ditunjukkan melalui program CSR PJB yang dilakukan hampir setiap tahun, yaitu pengembangan mangrove di kawasan pesisir sekitar unit pembangkitan milik PJB. Begitu juga dengan pengembangan terumbu karang, seperti yang pernah dilakukan di kawasan pesisir Paiton, Kabupaten Probolinggo, dan pantai Sedang Biru, Kabupaten Malang.

The positive impact of the biodiversity protection program is also shown through PJB CSR program conducted almost every year, namely the development of mangroves in coastal areas around the PJB power plant, as well as the development of coral reefs, such as in the coastal area of Paiton, Probolinggo regency, and beach Sedang Biru, Malang Regency.

PENGURANGAN EMISI GAS RUMAH KACA (GRK) MELALUI PENANAMAN POHON [305-5]

Kegiatan operasional berupa proses produksi yang berlangsung di lokasi unit-unit pembangkit terbukti meningkatkan emisi karbondioksida (CO²). Sebagai perusahaan berwawasan lingkungan, PJB mengatasi masalah tersebut melalui program penanaman pohon di sekitar wilayah usaha. Program ini bertujuan untuk menyerap karbondioksida sehingga proses produksi perusahaan berdampak lebih aman dan terlindungnya lingkungan dari emisi gas rumah kaca.

Pada 2017, perusahaan telah menanam sebanyak 674.218 batang pohon. Berikut grafik jumlah penanaman pohon yang dilakukan perusahaan sejak 2014.

2013	2014	2015	2016	2017
93.812	102.760	210.377	30.601	674.218

Secara berkelanjutan, PJB telah konsisten menjalankan komitmennya untuk menjadi perusahaan berwawasan lingkungan secara komprehensif. Peningkatan kualitas pengelolaan energi dan sumber daya alam, limbah, emisi dan konservasi keanekaragaman hayati dan habitat telah diterapkan. Dampak program perlindungan lingkungan yang telah dilaksanakan Perusahaan secara kontinyu, khususnya pada 2017, telah sesuai dengan harapan perusahaan dan regulator serta memperoleh apresiasi dari pihak luar perusahaan termasuk pemangku kepentingan.

REDUCTION OF GREENHOUSE GAS EMISSIONS (GRK) THROUGH TREE PLANTING [305-5]

Operational activities are in the form of production processes that take place in the power plant unit locations, which proved to increase carbon dioxide emissions (CO²). As an environmentally sound company, PJB solves the problem through tree planting program around the business area. The program aims to absorb carbon dioxide so that the production process of the company is safer and the environment from the greenhouse gas emission is conserved.

In 2017, the company has planted 674.218 tree trunks. Here is a graph of the number of trees the company has planted since 2014.

In a sustainable basis, PJB has consistently implemented its commitment to be a comprehensive environmentally friendly company. Improved quality management of energy and natural resources, waste, emissions and conservation of biodiversity and habitats have been implemented. The impact of the environmental protection program that has been carried out by the Company in a continuous manner, especially in 2017, has been in line with the expectations of the company and regulator and gained appreciation from external parties, including stakeholders.



PENYEDIAAN ENERGI LISTRIK BERSIH UNTUK KEHIDUPAN YANG LEBIH BAIK

Providing Clean Electricity Energy For Better Life



PJB berkomitmen untuk berperan aktif dalam membangun kehidupan yang lebih baik bagi umat manusia. Sesuai dengan bidang usaha Perusahaan, salah satu upaya yang bisa dilakukan adalah meningkatkan produksi energi listrik bersih.

Energi listrik bersih didefinisikan sebagai energi hasil produksi yang menimbulkan dampak seminimal mungkin pada aspek sosial, kultural, kesehatan, dan lingkungan.

Dampak tersebut bisa terjadi dari proses penggalian dan pemanfaatan bahan bakar fosil serta jenis energi berpolusi dan tak terbarukan lainnya. Untuk

PJB is committed to taking an active role in building a better life for mankind. In accordance with the Company's business field, one of the efforts that can be done is to increase the production of clean electricity energy.

Clean electricity energy is defined as the energy produced through production that has minimal impact on the social, cultural, health and environmental aspects.

These impacts can occur from the excavation and utilization of fossil fuels and other types of polluted and non-renewable energy. To achieve one of the

mencapai salah satu tujuan dalam SDGs, dalam RKAP 2017, PJB menyediakan energi listrik bersih berbahan baku hidro sebesar 9,25% dan gas alam sebesar 68,68% dari *energy mix* Perusahaan. Realisasinya, energi listrik berbahan baku hidro sebesar 11,90%, naik signifikan dibanding RKAP 2017, sedangkan listrik berbahan gas alam tercapai sebesar 64,68% atau tidak mencapai target RKAP 2017.

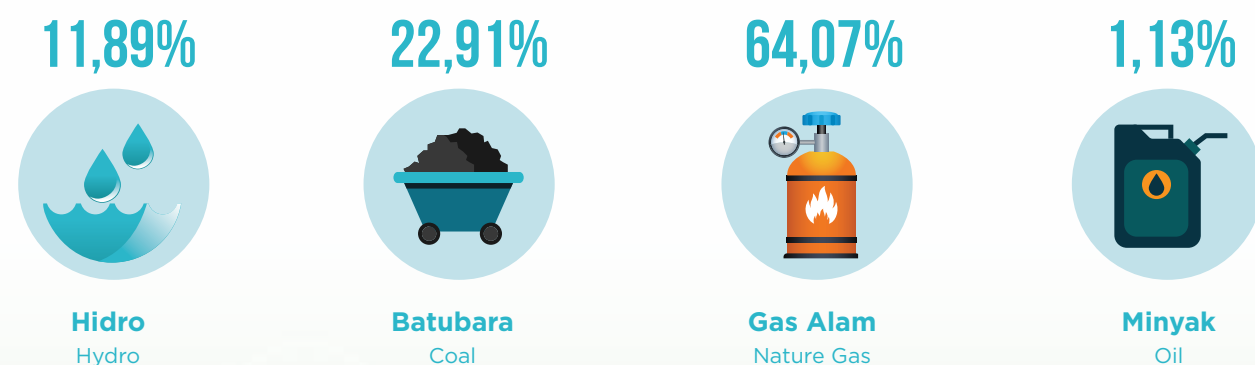
KOMPOSISI PRODUKSI ENERGY MIX PJB [G4-EN3]

Rencana produksi energi listrik pada RKAP 2017 PJB ditargetkan sebesar 25.831 GWh dengan komposisi *fuel mix* sebagai berikut: Hidro 9,25%, Minyak 1,12%, Batubara 20,95%, dan Gas Alam 68,68%. Realisasi produksi energi listrik sampai dengan 2017 adalah 24.507 GWh atau 94,88% dari dari RKAP 2017 sebesar 25.831 GWh dengan komposisi *fuel mix* sebagai berikut:

goals in SDGs, in Annual Budget and Operational Plan 2017, PJB provides clean hydro electricity energy of 9.25% and natural gas of 68.68% of the Company's energy mix. The realization is that hydro energy energy is 11.90%, a significant increase compared to Annual Budget and Operational Plan 2017, while natural gas is reached 64,68% or not reaching target of Annual Budget and Operational Plan 2017.

COMPOSITION OF ENERGY MIX PRODUCTION PJB [G4-EN3]

Electricity energy production plan in Annual Budget and Operational Plan 2017 PJB is targeted at 25.831 GWh with the composition of fuel mix as follows: Hydro 9.25%, Oil 1.12%, Coal 20.95%, and Natural Gas 68.68%. Realization of electricity energy production up to 2017 is 24,507 GWh or 94.88% from Annual Budget and Operational Plan 2017 of 25.831 GWh with the composition of fuel mix as follows:



Realisasi pengelolaan Energy Mix secara rinci dijelaskan sebagai berikut:

Pembangkit Berbahan Bakar Minyak

Produksi pembangkit dengan Bahan Bakar Minyak mencapai 276,16 GWh atau 95,23% dari RKAP 2017 sebesar 289,98 GWh, yang terdiri dari:

1. Pembangkit berbahan bakar HSD memproduksi 160,87 GWh atau 98,96% dari RKAP sebesar 162,54 GWh. Volume HSD yang digunakan mencapai 3.672 kL atau 7,13% dari RKAP sebesar 51.524 kL. Dari sisi biaya pemakaian HSD mencapai Rp30,5 Miliar atau 10,88% dari RKAP sebesar Rp292,43 Miliar.
2. Pembangkit berbahan bakar MFO memproduksi 115,29 GWh atau 90,47% dari RKAP sebesar 127,43 GWh. Volume MFO yang digunakan mencapai 26,806 kL atau 82,34% dari RKAP sebesar 32.554 kL. Dari sisi biaya pemakaian MFO mencapai Rp126,99 Miliar atau 95,44% dari RKAP sebesar Rp133,77 Miliar.

Pembangkit Berbahan Bakar Batu Bara

Realisasi produksi pembangkit dengan bahan bakar batubara mencapai 5.613 GWh atau 103,75% dari RKAP 2017 sebesar 5.410 GWh. Volume batubara yang digunakan untuk produksi tersebut mencapai 2.658.368 Ton atau 98% dari RKAP sebesar 2.712.635 ton. Dari sisi biaya, konsumsi batubara mencapai Rp2,10 Triliun atau 91,16% dari RKAP sebesar Rp2,3 Triliun.

Pembangkit Berbahan Bakar Gas

Realisasi produksi pembangkit dengan bahan bakar gas mencapai 15.702 GWh atau 88,51% dari RKAP 2017 sebesar 17.739 GWh. Volume gas yang

The realization of the Energy Mix management in detail is described as follows:

Oil Fuel Generator

Production of generators with Fuel Oil reaches 276.16 GWh or 95.23% of Annual Budget and Operational Plan 2017 of 289.98 GWh, consisting of:

1. HSD-fueled generator produces 160.87 GWh or 98.96% of Annual Budget and Operational Plan of 162.54 GWh. The HSD volume used reaches 3,672 kL or 7.13% of Annual Budget and Operational Plan of 51,524 kL. In terms of HSD usage fees reached Rp 30.5 Billion or 10.88% of Annual Budget and Operational Plan of Rp 292.43 Billion.
2. MFO-fueled generators produce 115.29 GWh or 90.47% of Annual Budget and Operational Plan of 127.43 GWh. The volume of MFO used reached 26.806 kL or 82.34% of Annual Budget and Operational Plan of 32,554 kL. In terms of cost, the use of MFO reached Rp 126.99 billion or 95.44% of Annual Budget and Operational Plan of Rp133, 77 billion.

Coal Fired Power Plant

Actual production of coal-fired power plants reached 5,613 GWh or 103.75% of Annual Budget and Operational Plan 2017 of 5,410 GWh. Volume of coal used for the production reached 2,658,368 Ton or 98% of Annual Budget and Operational Plan of 2,712,635 tons. In terms of cost, coal consumption reached Rp 2.1 Trillion or 91.16% of Annual Budget and Operational Plan of Rp 2.3 Trillion.

Gas Fuel Power Plant

Actual production of gas-fueled generators reached 15,702 GWh or 88.51% of Annual Budget and Operational Plan 2017 of 17,739 GWh. The volume of

digunakan untuk produksi tersebut mencapai 142.452 BBTU atau 86,96% dari RKAP sebesar 163.814 BBTU. Dari sisi biaya, pemakaian gas mencapai Rp14,05 Triliun atau 85,22% dari RKAP sebesar Rp16,5 Triliun.

Pembangkit Hidro

Realisasi produksi pembangkit hidro mencapai 2.915 GWh atau 121,92% dari RKAP 2017 sebesar 2.390,52 GWh. Produksi tersebut terdiri dari:

- Produksi PLTA Wilayah Timur (UP Brantas) sebesar 1.289,18 GWh atau 129,33% Dari RKAP sebesar 996,78 GWh.
- Produksi PLTA Wilayah Barat (UP Cirata) sebesar 1.625,32 GWh atau 116,62% dari RKAP sebesar 1.393,74 GWh.

gas used for the production reached 142,452 BBTU or 86.96% of Annual Budget and Operational Plan of 163,814 BBTU. In terms of cost, gas usage reached Rp 14.05 trillion or 85.22% of Annual Budget and Operational Plan of Rp 16.5 trillion.

Hydro Power Plant

The realization of production from hydro generators reaches 2,915 GWh or 121.92% of the 2017 Annual Budget and Operational Plan of 2,390.52 GWh. The production consists of:

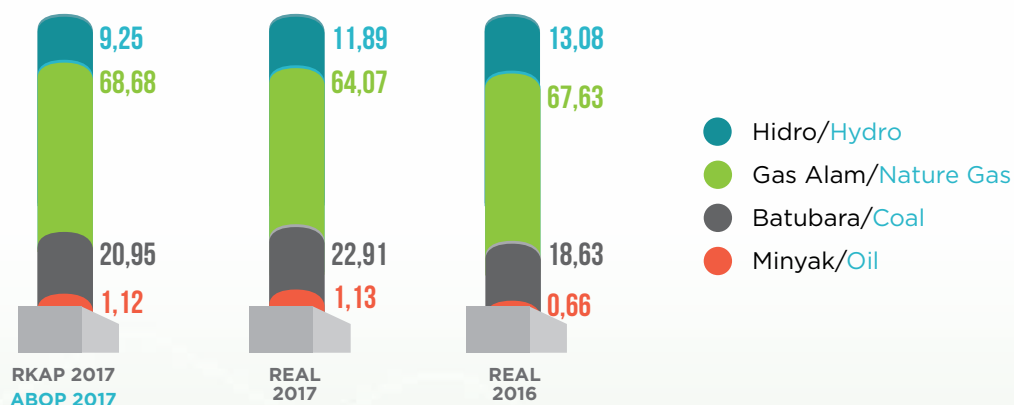
- Production of Eastern Hydroelectric Power Plant Production (Brantas GU) is 1,289.18GWh or 129.33% of Annual Budget and Operational Plan of 996,78 GWh.
- Production of West Hydroelectric Power Plant (Cirata GU) of 1,625.32 GWh or 116.62% of Annual Budget and Operational Plan of 1,393.74 GWh.

Grafik Komposisi Energy Mix (%) Tahun 2017

Composition Graph of Energy Mix (%) Year 2017

KOMPOSISI PRODUKSI ENERGY MIX %

Energy Mix Production Composition %



Tabel produksi energi listrik berdasarkan jenis bahan bakar:

Table production of electrical energy based on fuel type:

Tabel produksi energy listrik tahun 2017 Electrical Energy production table 2017						
Uraian	RKAP 2017 ABOP 2017	Real 2017 Real 2017	Real 2016 Real 2016	GWh		Description
1	2	3	4	5=3/2	6=3/4	
Hidro	2,391	2,915	3,507	121,92	83,11	Hydro
Batubara	5,411	5,614	4,993	103,75	112,44	Coal
Gas Alam	17,739	15,702	18,128	88,51	86,62	Nature Gas
Minyak	290	276	177	95,23	156,02	Oil
Surya	0	1	0	0,00	0,00	Solar
Total PJB	25,831	24,507	26,805	94,88	91,43	Total PJB

Tabel produksi energy mix tahun 2017 Energy mix production table 2017						
Uraian	RKAP ABOP		Realisasi Realization		Pencapaian (%) Achievement (%)	Description
	GWh	%Mix	GWh	%Mix		
1	2	3	4	5	6=4/2	
MFO	127	0,5	115	0,5	90,47	MFO
HSD	163	0,6	162	0,7	98,96	HSD
Gas	17,739	68,7	15,702	64,1	88,51	Gas
Batubara	5,411	20,9	5,614	22,9	103,75	Coal
Hidro	2,391	9,3	2,915	11,9	121,92	Hydro
Surya	-	-	1	0,0	-	Solar
Total	25,831	100,0	24,505	100,0	94,88	Total

Tabel biaya energy mix tahun 2017 Energy mix cost Table 2017						
Uraian	RKAP ABOP		Realisasi Realization		Pencapaian (%) Achievement (%)	Description
	Jutaan Rp. Rp. Million	%Mix	Jutaan Rp. Rp. Million	%Mix		
1	2	3	4	5	6=4/2	
MFO	133,766	0,7	126,993	0,8	94,94	MFO
HSD	292,427	1,5	30,486	0,2	10,43	HSD
Gas	16,497,120	84,7	14,046,962	84,9	85,15	Gas
Batubara	2,290,177	11,8	2,099,251	12,7	91,66	Coal
Hidro	270,106	1,4	238,062	1,4	88,14	Hydro
Total	19,483,597	100,0	16,541,754	100,0	84,90	Total

Tabel penggunaan bahan bakar tahun 2017
Fuel use Table 2017

Uraian	Satuan Unit	RKAP 2017 ABOP 2017	Realisasi Realization	Pencapaian (%) Achievement (%)	Description
1	2	3	4	5=4/3	
MFO	kL	32,554	26,806	82,34	MFO
HSD	kL	51,524	3,672	7,13	HSD
Gas	BBTU	163,814	142,452	86,96	Gas
Batubara	Ton	2,712,635	2,658,368	98,00	Coal

GWh produksi per Unit Pembangkit
GWh Unit Plant Production

Uraian	RKAP 2017 ABOP 2017	Realisasi Realization		Prakiraan Realisasi 2017 Estimated Realization of 2017	Pencapaian (%) Achievement (%)		Description
		2017	2016		7=4/2	9=4/5	
1	2	4	5	6	7=4/2	9=4/5	
UP Brantas	997	1.289	1.350	1.289	129,33	95,50	Brantas GU
UP Cirata	1.394	1.625	2.157	1.625	116,62	75,35	Cirata GU
UP Gresik	9.259	9.409	9.707	9.507	101,62	96,93	Gresik GU
UP Muara Karang	3.273	3.279	3.762	3.397	100,19	87,16	Muara Karang GU
U PMuara Tawar	5.399	3.186	4.826	3.067	59,01	66,02	Muara Tawar GU
UP Paiton	5.411	5.620	4.999	5.621	103,87	112,44	Paiton GU
PLTMG Bawean	16	7	4	7	47,50	212,23	GEPP Bawean
PLTD SUPPA	82	89	-	74.89	108,39	-	DEPP SUPPA
PLTS Cirata	-	1	-	-	0,00	0,00	SPP Cirata
Total	25.831	24.307	26.805	24,589	94,88	91,43	Total

KESIAPAN DAN KEANDALAN UNIT PEMBANGKIT [EU6]

Keandalan dan kesiapan unit pembangkit menjadi komitmen PJB untuk dilaksanakan sebagai salah satu usaha peningkatan kualitas dan produktifnya energi listrik. Indikator yang menjadi penilaian dalam keandalan dan kesiapan unit pembangkit adalah faktor ketersediaan, faktor gangguan, tara kalor neto, dan pemeliharaan pembangkit.

Keandalan dan kesiapan pembangkit-pembangkit PJB secara umum mencapai target yang ditetapkan, kecuali indikator kinerja operasional EAF PLTU FTP-1

READINESS AND RELIABILITY OF GENERATING UNITS [EU6]

PJB is committed to ensure reliability and readiness of generating units as an effort to improve the quality and productivity of electricity. Indicators used in the assessment of generating unit reliability and readiness are the availability factor, outage factor, net plant heat rate, and maintenance.

The reliability and readiness of PJB plants generally reach the target set, except the operational performance indicator of EAF CFPP FTP-1 (ex

(eks UPJB) yang belum mencapai target. Hal itu terjadi karena adanya beberapa gangguan pada PLTU Indramayu, Rembang, Pacitan, dan Tj Awar-Awar.

Indikator operasional selengkapnya disajikan dalam uraian berikut:

Equivalent Availability Factor (EAF)

EAF adalah indikator yang menentukan tingkat ketersediaan pembangkit dalam produksi energi listrik. EAF menjadi indikator utama Perusahaan dalam memberi pelayanan kepada pelanggan. Nilai EAF korporat berfungsi untuk mengetahui faktor ketersediaan pembangkit secara korporat untuk beroperasi dengan Daya Mampu Netto (DMN) pada periode tertentu. Dengan demikian, semakin tinggi nilai EAF, maka semakin baik kinerja pembangkit.

EAF Unit Eksisting

- Realisasi EAF Unit Eksisting adalah 94,68% atau mencapai 102,38% dari RKAP 2017 sebesar 92,43%. Realisasi ini lebih baik bila dibandingkan dengan realisasi pada periode yang sama tahun 2016 yaitu 93,46%.

Grafik Realisasi EAF Unit Eksisting

UPJB) that has not reached the target. This happens because of several outages in CFPP Indramayu, Rembang, Pacitan, and Tj Awar-Awar.

The full operational indicators are presented in the following description:

Equivalent Availability Factor (EAF)

EAF is an indicator that determines the level of availability of power plants in electricity production. EAF becomes the Company's main indicator in providing services to customers. The value of corporate EAF indicates the availability factor of the plant to operate in a corporation with Net Capability (DMN) for a certain period. Thus, the higher the value of EAF, the better the performance of the generator.

EAF Existing Unit

- Realization of The Existing EAF is 94,68% or reached 102,38% from Annual Budget and Operational Plan 2017 equal to 92,43%. This realization is better when compared with the realization in the same period in 2016 that is 93.46%.

Graph of Realization of The Existing EAF

EAF UNIT EKSISTING % EAF Existing Unit %



Tabel EAF Unit Eksisting (dalam%)
EAF Existing Units Table (in%)

Uraian	RKAP 2017 ABOP 2017	Realisasi Realization		Pencapaian (%) Achievement		Description
		2017	2016			
1	2	3	4	5=3/2	6=3/4	
UP Brantas	96,63	97,01	99,41	100,40	97,59	Brantas GU
UP Cirata	97,74	97,74	97,82	100,00	99,92	Cirata GU
UP Gresik	90,21	92,21	95,26	102,22	96,80	Gresik GU
UP Muara Karang	88,76	92,55	88,48	104,27	104,60	Muara Karang GU
UP Muara Tawar	93,46	97,58	91,02	104,41	107,21	Muara Tawar GU
UP Paiton	91,15	92,01	92,12	100,95	99,89	Paiton GU
Total	92.43	94.68	93,46	102,43	101,30	Total

Nilai EAF Unit Eksisting Berdasarkan Jenis Pembangkit 2014-2017 (%)

Value of The Existing EAF by Type of Generator 2014-2017 (%)

Jenis Pembangkit	2014	2015	2016	2017	Generator Type
PLTA	98,18	97,80	98,09	97,62	HPP
PLTU Batubara	93,68	93,56	92,12	92,01	CFPP Coal
PLTU Non Batubara	95,96	92,21	94,09	92,17	CFPP Non-Coal
PLTG	96,48	92,95	98,49	98,71	GTPP
PLTGU	94,90	91,97	89,16	93,08	CCPP
Total	95,73	93,42	93,46	93,68	Total

Pada 2017, nilai EAF mengalami kenaikan dibandingkan pada 2016. Hal ini terjadi karena implementasi *reliability management* dan *outage management* yang sesuai dengan rencana.

In 2017, the value of EAF has increased compared to 2016. This happens because the implementation of *reliability management* and *outage management* in accordance with the plan.

EAF FTP-1

Realisasi EAF FTP-1 adalah 76,33% atau mencapai 94,26% dari RKAP2017 sebesar 81,47%. Tidak tercapainya target EAF PLTU FTP-1 dikarenakan adanya beberapa gangguan pada:

- PLTU Indramayu : PLTU #1 FO *overhaul simple inspection* (SI+) selama 36 hari (1-22 Desember, dilanjutkan PE (23-31 Desember 2017).
- PLTU Pacitan : terjadi MO pada Unit #2 dari tanggal 4 - 6 Desember.

EAF FTP-1

The realization of EAF FTP-1 is 76.33% or reaching 94.26% of Annual Budget and Operational Plan 2017 of 81.47%. The EAF target of CFPP FTP-1 is not achieved because there are some disturbances on:

- CFPP Indramayu: CFPP # 1 FO *overhaul simple inspection* (SI +) for 36 days (1-22 December, continued PE (23-31 December 2017).
- CFPP Pacitan: MO occurs at Unit # 2 from December 4 to 6.

- c. PLTU Tj.Awar-Awar : PLTU #1 FO OMC Gangguan *Excitation Failure* adan OMC *Temperature steam drop*.

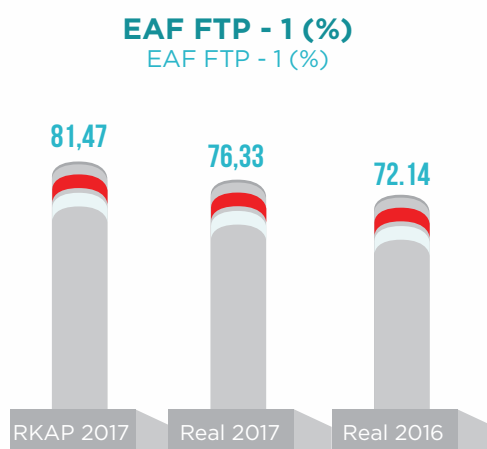
- c. CFPP Tj.Awar-Awar: CFPP #1 FO OMC *Excitation Failure Disorder* and OMC *Temperature steam drop*.

Realisasi ini lebih baik bila dibandingkan dengan realisasi pada tahun 2016 yaitu sebesar 72,14%.

This realization is better when compared with the realization in 2016 that amounted to 72.14%.

Grafik Realisasi EAF FTP-1

Graph of Realization of EAF FTP-1



Tabel EAF FTP-1 (dalam %) EAF FTP-1 Table (in %)						
Uraian	RKAP 2017 ABOP 2017	Realisasi Realization		Pencapaian (%) Achievement (%)		Description
		2017	2016	5=3/2	6=3/4	
1	2	3	4	5=3/2	6=3/4	
PLTU Indramayu	81,96	81,04	61,57	98,89	131,63	CFPP Indramayu
PLTU Rembang	83,00	78,69	85,76	94,80	91,75	CFPP Rembang
PLTU Paiton	83,75	88,28	73,58	105,41	119,98	CFPP Paiton
PLTU Pacitan	81,41	71,39	66,85	87,70	106,80	CFPP Pacitan
PLTU Awar-awar	77,34	63,15	80,10	81,66	78,84	CFPP Awar-awar
Total	81.47	76.33	72,14	93,70	105,81	Total

EQUIVALENT FORCED OUTAGE RATE (EFOR) [EU30]

Indikator EFOR digunakan untuk mengukur tingkat ketidaksiapan unit pembangkit karena adanya keluar paksa yang disebabkan oleh gangguan

EQUIVALENT FORCED OUTAGE RATE (EFOR) [EU30]

The EFOR indicator is used to measure the level of unpreparedness of the generating unit due to the forced exit caused by equipment interruption and

peralatan dan derating realisasi. Semakin rendah nilai EFOR, maka ini menunjukkan semakin cepatnya penanganan gangguan.

EFOR unit eksisting

- Pada 2017, nilai EFOR unit eksisting adalah 1,10% atau mencapai 144,03% dari RKAP 2017 sebesar 1,96%. Realisasi ini lebih baik bila dibandingkan dengan realisasi pada periode yang sama tahun 2016 yaitu 1,90%.

Grafik Realisasi EFOR Unit Eksisting

derating realization. The lower the EFOR value indicates the faster the handling of the interruption.

EFOR existing Unit

- In 2017, the existing EFOR value is 1.10% or 144.03% of the 2017 Annual Budget and Operational Plan of 1.96%. This realization is better than the realization in the same period of 2016, which is 1.90%.

Graph of Realization of The Existing EFOR

EFOR UNIT EKSISTING (%)
EFOR Existing Unit (%)



Nilai EFOR Unit Eksisting Berdasarkan Jenis Pembangkit 2014-2017 (%)

The Existing EFOR Value by Type of Generator 2014-2017 (%)

No	Jenis Pembangkit	2014	2015	2016	2017	Generator Type
1	PLTA	0,04	0,03	0,06	2,06	HPP
2	PLTU Batubara	1,77	0,61	0,63	2,40	CFPP Coal
3	PLTU Non Batubara	1,10	0,94	0,33	0,53	CFPP Non Coal
4	PLTG	0,10	0,37	3,58	0,06	GTPP
5	PLTGU	0,51	2,34	3,40	0,76	CCPP
6	Total PJB	0,57	1,21	1,90	1,10	Total PJB

Tabel EFOR Unit Eksisting (dalam %) Existing Unit EFOR Table (in%)						
Uraian	RKAP 2017 ABOP 2017	Realisasi Realization		Pencapaian (%) Achievement (%)		Description
		2017	2016	5=3/2	6=3/4	
1	2	3	4	5=3/2	6=3/4	
UP Brantas	0,24	2,27	0,01	-728,95	(17.899,51)	Brantas GU
UP Cirata	0,28	1,95	0,08	-492,85	(2.317,83)	Cirata GU
UP Gresik	1,45	0,49	0,62	166,27	121,00	Gresik GU
UP Muara Karang	3,07	0,97	3,16	168,39	169,30	Muara Karang GU
UP MUara Tawar	3,25	0,66	6,65	179,76	190,08	Muara Tawar GU
UP Paiton	1,80	2,40	0,63	66,62	(182,73)	Paiton GU
Total	1,96	1.10	1,90	144,03	142,12	Total

EFOR FTP-1

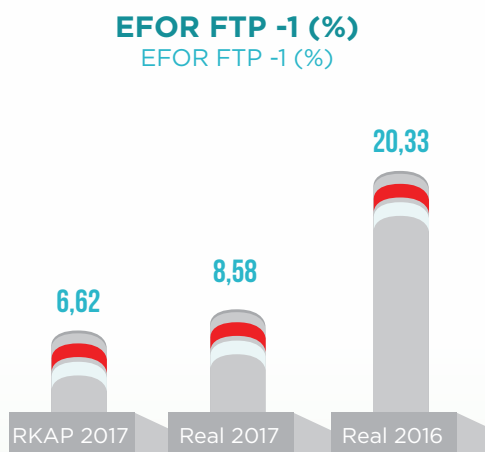
Realisasi EFOR FTP-1 adalah 8,58% atau mencapai 70,49% dari RKAP 2017 sebesar 6,62%. Realisasi ini lebih baik bila dibandingkan dengan realisasi pada periode yang sama tahun 2016 yaitu 20,33%.

EFOR FTP-1

Realization of EFOR FTP-1 is 8.58% or reaches 70.49% of Annual Budget and Operational Plan 2017 of 6.62%. This realization is better when compared with the realization in the same period in 2016 that is 20.33%.

Grafik Realisasi EFOR FTP-1

Graph of Realization of EFOR FTP-1



Tabel EFOR FTP-1 (dalam %) Tabel EFOR FTP-1 (dalam %)						
Uraian	RKAP 2017 ABOP 2017	Realisasi Realization		Pencapaian (%) Achievement (%)		Description
		2017	2016			
1	2	3	4	5=3/2	6=3/4	
PLTU Indramayu	7,00	6,98	33,94	100,31	179,43	CFPP Indramayu
PLTU Rembang	4,00	9,15	3,23	-28,93	-83,64	CFPP Rembang
PLTU Paiton	6,81	5,95	13,17	112,67	154,84	CFPP Paiton
PLTU Pacitan	7,41	16,45	22,24	-22,12	126,02	CFPP Pacitan
PLTU Awar-awar	7,56	13,78	18,66	17,66	126,17	CFPP Awar-awar
Total	6.62	8.58	20,33	157,80	157,80	Total

SUDDENT OUTAGE FACTOR (SDOF)

SdOF Unit Eksisting

Realisasi SdOF Unit Eksisting adalah 1,07 kali/unit atau mencapai 134,48% dari RKAP 2017 sebesar 1,63 kali/unit. Realisasi ini lebih baik bila dibandingkan dengan realisasi pada periode yang sama tahun 2016 yaitu 1,14 kali/unit.

Grafik Realisasi SdOF Unit Eksisting

SdOF UNIT EKSISTING (KALI/UNIT)

SdOF Existing Unit (times/Unit)



SUDDENT OUTAGE FACTOR (SDOF)

Sdof of Existing Unit

Realization of The Existing SdOF is 1.07 times / unit or reach 134,48% from Annual Budget and Operational Plan 2017 equal to 1,63 times / unit. This realization is better when compared with the realization in the same period in 2016 that is 1.14 times / unit.

Graph of Realization of The Existing SdOP

Tabel SdOF Unit Eksisting (dalam Kali/Unit) Table of The Existing SdOF (in Times / Units)						
Uraian	RKAP 2017 ABOP 2017	Realisasi Realization		Pencapaian (%) Achievement (%)		Description
		2017	2016			
1	2	3	4	5=3/2	6=3/4	
UP. Brantas	0,60	0,60	0,52	100	84,62	Brantas GU
UP. Cirata	1,00	1,00	0,75	100,00	66,67	Cirata GU
UP Gresik	1,50	0,94	1,22	137,04	122,73	Gresik GU
UP. M. Karang	3,17	2,33	2,17	126,32	92,31	Muara Karang GU
UP. M. Tawar	3,50	1,42	2,17	159,52	134,62	Muara Tawar GU
UP. Paiton	2,50	2,50	0,50	100,00	-300,00	Paiton GU
Total	1,63	1.07	1,14	134,48	106,17	Total

SdOF FTP-1

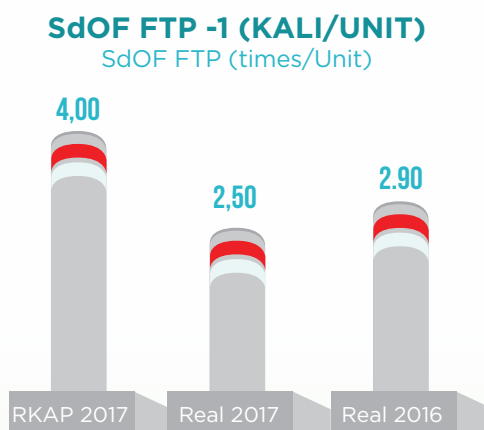
Realisasi SdOF FTP-1 adalah 2,50 kali/unit atau mencapai 137,50% dari RKAP 2017 sebesar 4,00 kali/unit. Realisasi ini lebih baik bila dibandingkan dengan realisasi pada periode yang sama tahun 2016 yaitu 2,90 kali/unit

Grafik Realisasi SdOF FTP-1

SdOF FTP-1

The realization of FTP-1 SdOF is 2.50 times / unit or reaches 137.50% of Annual Budget and Operational Plan 2017 of 4.00 times / unit. This realization is better when compared with the realization in the same period in 2016 that is 2.90 times / unit

Graph of FTP-1 SdOF Realization



Tabel SdOF FTP-1 (dalam kali/unit) Table SdOF FTP-1 (in times/units)						
Uraian	RKAP 2017 ABOP 2017	Realisasi Realization		Pencapaian (%) Achievement (%)		Description
		2017	2016	5=3/2	6=3/4	
1	2	3	4	5=3/2	6=3/4	
UP Gresik	2.380,25	2.335,83	2.376,05	101,87	101,69	Gresik GU
UP Muara Karang	2.570,17	2.460,22	2.507,02	104,28	101,87	Muara Karang GU
UP Muara Tawar	2.399,44	2.285,12	2.535,79	104,76	109,89	Muara Tawar GU
UP Paiton	2.665,24	2.579,59	2.647,25	103,21	102,56	Paiton GU
Total	2.476,04	2.409,06	2.487,14	102,71	103,14	Total

NET PLANT HEAT RATE (NPHR)

NPHR Unit Eksisting

- Realisasi NPHR Unit Eksisting adalah 2.409 kCal/ kWh atau mencapai 102,70% dari RKAP 2017 sebesar 2.476 kCal/kWh. Realisasi ini lebih baik bila dibandingkan dengan realisasi pada periode yang sama tahun 2016 yaitu 2.487kCal/kWh

NET PLANT HEAT RATE (NPHR)

NPHR of Existing Unit

- Realization of The Existing NPHR is 2,409 kcal / kWh or reach 102,70% from Annual Budget and Operational Plan 2017 equal to 2,476 kcal / kWh. This realization is better when compared with the realization in the same period in 2016 that is 2.487kcal / kWh

Grafik Realisasi NPHR Unit Eksisting

Graph of Realization of The Existing NPHR

NPHR UNIT EKSISTING (kCal/kWh)
NPHR Existing Unit (kCal/kWh)



NPHR FTP-1

Realisasi NPHR FTP-1 adalah 2.692 kCal/kWh atau mencapai 100,95% dari RKAP 2017 sebesar 2.718 kCal/kWh. Realisasi ini lebih baik bila dibandingkan

NPHR FTP-1

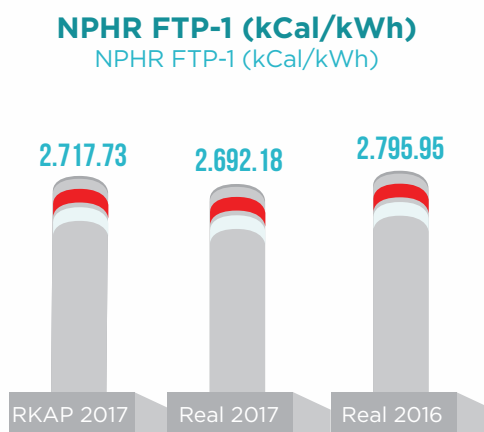
Realization of NPHR FTP-1 is 2,692 kCal / kWh or reaches 100.95% of Annual Budget and Operational Plan 2017 of 2,718 kCal / kWh. This realization is

dengan realisasi periode yang sama tahun 2016 sebesar 2.796 kCal/kWh.

better when compared with the realization of the same period in 2016 of 2,796 kcal / kWh.

Grafik Realisasi NPHR FTP-1

Graph of Realization of NPHR FTP-1



SCHEDULED OUTAGE FACTOR (SOF)

SCHEDULED OUTAGE FACTOR(SOF)

SOF Unit Eksisting

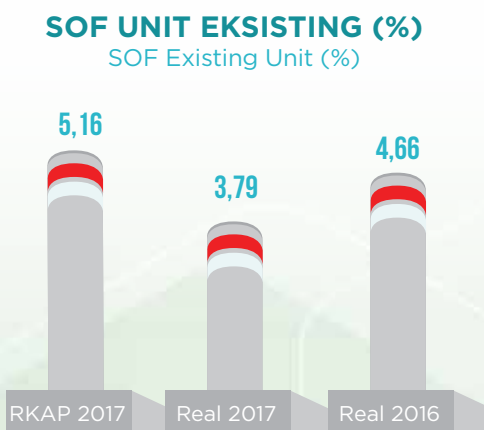
Realisasi SOF Unit Eksisting adalah 3,79% atau mencapai 126,57% dari RKAP 2017 sebesar 5,16%. Realisasi ini lebih baik bila dibandingkan dengan realisasi pada periode yang sama tahun 2016 yaitu 4,66%.

SOF of Existing Unit

SOF Realization of existing unit was 3.79% or reached 126.57% from Annual Budget and Operational Plan 2017 of 5.16%. This realization is better when compared with the realization in the same period in 2016 that is 4.66%.

Grafik Realisasi SOF Unit Eksisting

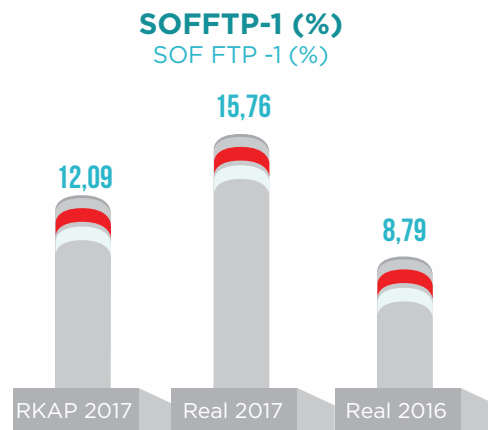
Graph of Realization of The Existing SOF



SOF FTP-1

Realisasi SOF FTP-1 adalah 15,76% atau 69,69% dari RKAP 2017 sebesar 12,09%. Realisasi ini mengalami penurunan bila dibandingkan dengan realisasi pada periode yang sama tahun 2016 yaitu 8,79%.

Grafik Realisasi SOF-FTP-1



SOF FTP-1

Realization of SOF FTP-1 is 15.76% or 69.69% of Annual Budget and Operational Plan 2017 of 12.09%. This realization decreased when compared with the realization in the same period in 2016 that is 8.79%.

Graph of Realization of SOFT-FTP-1

TARA KALOR NETO KORPORAT

Indikator Tara Kalor Neto Korporat dalam KPI dan laporan pada tahun sebelumnya menggunakan istilah Efisiensi Thermal. Indikator ini bertujuan untuk mengukur efisiensi pemakaian bahan bakar yang dikonversikan ke dalam nilai kalori yang dibutuhkan untuk setiap kWh produksi netto yang dibangkitkan oleh unit pembangkit pada suatu periode.

Nilai Tara Kalor Neto Korporat PJB pada 2017 tercatat sebesar 2.498 kcal/kWh, atau 100,08% terhadap RKAP 2017. Pencapaian tersebut lebih tinggi dibanding tahun 2016 dengan nilai Tara Kalor Neto sebesar 2.538 kcal/kWh. Pencapaian efisiensi nilai tara kalor tersebut terutama disebabkan oleh CF pembangkit efisien lebih tinggi dibandingkan

CORPORATE NET PLANT HEAT RATE

The Corporate Net Plant Heat Rate Indicator in KPI and reports in the previous year used the term Thermal Efficiency. This indicator aims to measure the efficiency of fuel consumption converted into the calorific value required for each kWh of net production generated by the generating unit for a period.

The Corporate Net Plant Heat Rate Value of PJB in 2017 was recorded at 2,498 kcal / kWh, or 100.08% against Annual Budget and Operational Plan 2017. The achievement was higher than in 2016 with the value of net plant heat rate of 2,538 kcal / kWh. The achievement of efficiency of heat calorific value is mainly due to efficient higher power plants

RKAP seperti pada PLTGU Muara Karang Blok 1 serta pembangkit beroperasi lebih efisien seperti pada PLTGU Gresik dan Paiton.

compared to Annual Budget and Operational Plan as in CCPP Muara Karang Blok 1 and more efficient power plants such as CCPP Gresik and Paiton.

Tabel Tara Kalor Neto Unit Eksisting (dalam kCal/kWh) Table of The Existing Net Plant Heat Rate (in kCal / kWh)						
Uraian	RKAP 2017 ABOP 2017	Realisasi Realization		Pencapaian (%) Achievement (%)		Description
		2017	2016			
1	2	3	4	5=3/2	6=3/4	
UP Gresik	2.380,25	2.335,83	2.376,05	101,87	101,69	Gresik GU
UP Muara Karang	2.570,17	2.460,22	2.507,02	104,28	101,87	Muara Karang GU
UP Muara Tawar	2.399,44	2.285,12	2.535,79	104,76	109,89	Muara Tawar GU
UP Paiton	2.665,24	2.579,59	2.647,25	103,21	102,56	Paiton GU
Total	2.476,04	2.409,06	2.487,14	102,71	103,14	Total

Nilai Tara Kalor Neto Unit Eksisting Berdasarkan Jenis Pembangkitan (kcal/kWh) Value of The Existing Net Plant Heat Rate Based on Type of Generation (kcal / kWh)					
Jenis Pembangkit	2014	2015	2016	2017	Generator Type
PLTU Batubara	2.655,96	2.615,57	2.647,25	2.579,59	CFPP Coal
PLTU Non Batubara	2.669,98	2.709,51	2.719,66	2.737,98	CFPP Non Coal
PLTG	3.060,50	3.079,13	3.222,00	3.512,17	GTPP
PLTGU	2.462,07	2.211,37	2.224,06	2.164,79	CCPP
Total PJB	2.462,07	2.445,27	2.487,19	2.275,90	Total PJB

Tabel Tara Kalor Neto FTP-1 (dalam kCal/kWh) Table of FTP-1 Net Plant Heat Rate (in kCal/kWh)						
Uraian	RKAP 2017 ABOP 2017	Realisasi Realization		Pencapaian (%) Achievement (%)		Description
		2017	2016			
1	2	3	4	5=3/2	6=3/4	
PLTU Indramayu	2.715,00	2.679,74	2.792,62	101,30	104,04	CFPP Indramayu
PLTU Rembang	2.715,00	2.703,47	2.753,29	100,42	101,81	CFPP Rembang
PLTU Paiton	2.720,00	2.659,96	2.810,40	102,21	105,35	CFPP Paiton
PLTU Pacitan	2.720,00	2.721,34	2.857,75	99,95	104,77	CFPP Pacitan
PLTU Awar-awar	2.720,00	2.717,88	2.783,82	100,08	102,37	CFPP Awar-awar
Total	2.717,73	2.692,18	2.795,95	100,94	103,71	Total

PEMELIHARAAN PEMBANGKIT

PJB meyakini bahwa jenis pemeliharaan yang dilakukan sangat berpengaruh pada tingkat kesiapan suatu pembangkit. Oleh karena itu, ia sangat memperhatikan waktu dan jenis pemeliharannya. Ketepatan pelaksanaan dan durasi pemeliharaan menjadi faktor yang penting bagi tingkat kesiapan pembangkit. Jumlah pemeliharaan (*overhaul*) pembangkit yang dilakukan PJB pada 2017 adalah sebanyak 44 *overhaul*, atau naik 4,76% dibanding tahun 2016 dengan 42 *overhaul*. Kenaikan terjadi karena *overhaul* jatuh tempo di tahun 2017 sesuai dengan EOH (*Equivalent Operating Hours*) masing-masing mesin pembangkit.

PLANT MAINTENANCE

PJB believes that the type of maintenance is very influential on the level of readiness of the plant. Therefore, the time and type of maintenance is very concerned. Accuracy of implementation and duration of maintenance is an important factor for the degree of readiness of the plant. Total overhaul of power plants conducted by PJB in 2017 is 44 overhaul, or increase 4.76% compared to 2016 with 42 overhaul. The increase is due to overhaul due in 2017 in accordance with the EOH (*Equivalent Operating Hours*) of each power plant.

Jumlah Pemeliharaan (Overhaul) Pembangkit PJB Berdasarkan Jenis Pembangkit 2014-2017
Total Overhaul of PJB Generators by Type of Generator 2014-2017

Jenis Pembangkit	2014	2015	2016	2017	Generator Type
PLTA	28	26	18	19	HPP
PLTU	6	6	4	5	CFPP
PLTG	5	5	2	8	GTPP
PLTGU	18	18	18	12	CCPP
Total PJB	57	55	42	44	Total PJB



MENGUKUHKAN KONSERVASI ENERGI UNTUK KEBERLANJUTAN

Strengthen Energy Conservation For Sustainability



PJB yang bergerak di bidang pembangkitan listrik menyadari bahwa selain menghasilkan listrik, dalam operasional perusahaan juga menghasilkan emisi gas rumah kaca sebagai penyumbang pemanasan global. Hal itu, antara lain, terkait dengan bahan pembangkit yang digunakan Perusahaan, yakni bahan bakar minyak, diesel, batubara dan gas, yang semuanya termasuk dalam bahan bakar fosil untuk mengurangi gas rumah kaca.

Sebagai korporasi yang bertanggungjawab, PJB berkomitmen untuk turut serta mengurangi emisi gas rumah kaca sebagai bentuk kepedulian terhadap

PJB engaged in electricity generation realized that the company's operations also generate greenhouse gas emissions as a contributor to global warming. This, among other things, is related to the generating materials used by the Company, which are fuel oil, diesel, coal and gas, all of which include fossil fuels to reduce greenhouse gases.

As a responsible corporation, PJB is committed to participate in reducing greenhouse gas emissions as a form of concern for the sustainability of the

kelestarian lingkungan bumi. Untuk itu, Perusahaan terus berupaya untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas seraya menerapkan penghematan energi.

Konservasi energi, yakni menggunakan energi secara efisien dan rasional tanpa mengurangi penggunaan energi yang benar-benar digunakan, menjadi spirit bagi Perusahaan. Dalam memanfaatkan energi yang lebih efisien, langkah yang diambil, antara lain, menggunakan teknologi hemat energi dan menerapkan budaya hemat energi. Untuk menerapkan konservasi energi, Perusahaan secara seksama melakukan perencanaan, pengoperasian dan pengawasan pemanfaatan energi.

Komitmen penerapan konservasi energi dikuatkan dengan keluarnya Surat Keputusan Direksi Nomor 084.K/020/DIR/2014. Upaya penghematan energi di PJB mengacu pada standar internasional ISO 50001 dalam menjalankan sistem manajemen energi yang berkelanjutan, sekaligus terintegrasi dengan Standar ISO lainnya, seperti sistem manajemen mutu ISO 9001:2008, sistem manajemen lingkungan ISO 14001, dan sistem manajemen kesehatan dan keselamatan kerja OHSAS 18001. [103-2]

SISTEM MANAJEMEN ENERGI PJB

Pelaksanaan konversi energi dalam kegiatan usaha PT Pembangkitan Jawa-Bali telah dijalankan sejak awal berdiri, dan terus disempurnakan seiring dengan perkembangan Perusahaan. Sebagai Perusahaan pembangkitan, PJB telah melakukan perbaikan manajemen energi, baik dari sisi energi primer, proses konversi energi, serta operasional

earth's environment. To that end, the Company continuously strives to improve efficiency and effectiveness while applying energy savings.

Energy conservation, ie, using energy efficiently and rationally without reducing the use of energy that is actually used, becomes the spirit of the Company. In the more efficient use of energy, the steps taken, among others, use energy-saving technologies and implement energy-saving cultures. To apply energy conservation, the Company carefully undertakes the planning, operation and supervision of energy utilization.

The commitment of energy conservation implementation is strengthened by the issuance of Decree of the Board of Directors Number 084.K/020/DIR/2014. Energy saving efforts in PJB refer to ISO 50001 international standard in running sustainable energy management system as well as integrated with other ISO Standards, such as ISO 9001: 2008 quality management system, ISO 14001 environmental management system and OHSAS 18001 health and safety management system. [103-2]

PJB ENERGY MANAGEMENT SYSTEM

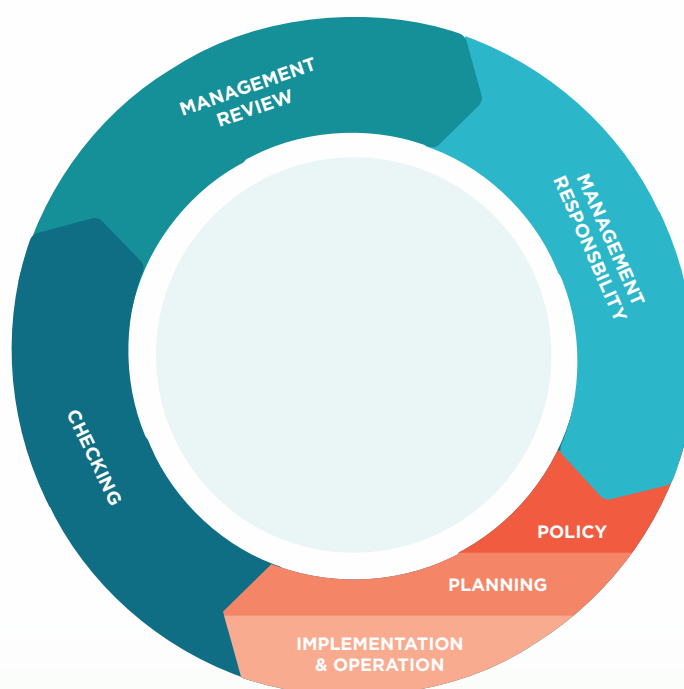
The implementation of energy conversion in the business activities of PT Pembangkitan Jawa-Bali has been carried out since its inception, and is continuously refined in line with the development of the Company. As a power generation company, PJB has made improvements in energy management, both in terms of primary energy, energy conversion process,

pembangkitan lainnya. Peningkatan sistem pengelolaan energi ini disesuaikan dengan standar internasional dan perundang-undangan yang berlaku dengan acuan standard sistem manajemen energi ISO 50001 dan regulasi terkait konservasi energi, seperti UU Nomor 30 Tahun 2007, PP Nomor 70 Tahun 2009, dan Permen Nomor 70 Tahun 2012.

Untuk mendukung sistem manajemen energi sesuai kaidah *best practice* dan *continuous improvement*, PJB menetapkan kebijakan dan *roadmap* terkait manajemen energi yang tertuang dalam Rencana Jangka Panjang Perusahaan (RJPP) hingga lima tahun ke depan.

and other generating operations. The improvement of the energy management system is in line with international standards and legislation applicable to ISO 50001 energy management system standard and energy conservation related regulations, such as Law Number 30 Year 2007, PP Number 70 Year 2009 and Ministerial Regulation Number 70 Year 2012.

To support the energy management system in line with best practice and continuous improvement principles, PJB establishes policies and roadmap related to energy management as stated in the Long-term Strategic Plan for the next five years.



Sebagaimana disebutkan sebelumnya, penerapan sistem manajemen energi PJB menjadikan standar ISO 50001 (*Energy Management System*) sebagai pedoman. Sistem manajemen energi ini membantu Perusahaan dalam aktivitas berikut:

1. Membuat kebijakan tentang penggunaan energi yang lebih efisien.
2. Memperbaiki target dan sasaran agar sesuai dengan kebijakan yang dibuat.
3. Menggunakan data untuk pemahaman dan pembuatan keputusan yang lebih baik tentang penggunaan dan konsumsi energi.
4. Mengukur hasil.
5. Meninjau efektivitas kebijakan yang dibuat.
6. Secara berkesinambungan memperbaiki manajemen energinya.

ISO 50001 dilakukan melalui pendekatan *Plan-Do-Check-Act* (PDCA), kerangka perbaikan berkelanjutan, dan mengintegrasikan pengelolaan energi ke dalam kegiatan operasional setiap saat. Pendekatan PDCA sesuai ISO 50001 adalah sebagai berikut:

As mentioned earlier, the implementation of the PJB energy management system makes the ISO 50001 (*Energy Management System*) standard as a guideline. This energy management system assists the Company in the following activities:

1. Make policy on efficiency of energy use.
2. Improve the targets and objectives to conform to the policies made.
3. Use data for better understanding and decision making on energy use and consumption.
4. Measure results.
5. Review the effectiveness of the policies made.
6. Continuously improve its energy management.

ISO 50001 is conducted through Plan-Do-Check-Act (PDCA) approaches, continuous improvement frameworks, and integrates energy management into operational activities at any time. The PDCA approach according to ISO 50001 is as follows;



PJB tidak memiliki Standar Prosedur Operasi (SOP) khusus terkait manajemen energi, namun mempunyai Instruksi Kerja (IK) yang dijadikan pedoman pelaksanaan aktivitas yang berhubungan dengan proses manajemen energi. Instruksi Kerja ini sesuai dengan klausul dalam standar manajemen sistem ISO 50001 yang menyebutkan bahwa setiap manajemen energi harus terdokumentasikan, baik proses maupun metodenya. Peraturan tentang Pengelola Standar Sistem Manajemen dalam SK 063/20/DIR/2013 telah menguraikan tugas dan tanggung jawab dari setiap Management Representative dalam sistem manajemen.

Sistem Manajemen Energi ini merupakan tanggung jawab Divisi Operasi Sistem dan Pengendalian Kontrak yang juga bertugas membuat rencana kerja/program penerapan pemeliharaan sistem pengelolaan energi selama kurun waktu dua tahun ke depan.

SERTIFIKASI ISO 55001:2014

PJB telah berkomitmen menerangi bangsa melalui pembangkit dan terus memperbaiki dan mengembangkan diri agar kompetensinya memenuhi kualifikasi lokal dan global. Komitmen ini terukur melalui transformasi sertifikat PAS 55 menjadi ISO 55001. Perolehan PJB sebagai yang pertama di kawasan Asia Pasifik atas sertifikat yang diberikan *British Standards Institution* (BSI) tersebut telah mengharumkan nama bangsa. PJB juga telah melakukan resertifikasi ISO 55001:2014 untuk memastikan bahwa manajemen aset PJB masih sesuai dengan standar yang berlaku sekaligus mengintegrasikan dengan PAS 99.

Perolehan PJB atas sertifikasi ISO 55001 menunjukkan bahwa PJB telah menerapkan kaidah internasional sesuai standar pengelolaan aset yang benar secara

PJB does not have a Standard Operating Procedure (SOP) specifically related to energy management, but has put in place Work Instructions (IK) which serve as guidelines for the implementation of activities related to the energi management process. The Working Instructions are in accordance with clauses in the ISO 50001 system management standard which states that any energi management activity shall be documented in both the process and the method. The Management System Standard Regulations in Decree 063/20/DIR/2013 have outlined the duties and responsibilities of each Management Representative in the management system.

This Energy Management System is the responsibility of the Systems Operation and Contract Management Operation Division which is also tasked to create a work plan/program for the implementation of energi management system maintenance over the next two years.

ISO 55001: 2014 CERTIFICATION

PJB has committed to supplying power to the nation through power plants and continuously improving and developing itself so that its competences meet local and global qualifications. This commitment is measured through the transformation of PAS 55 certificate into ISO 55001. The acquisition of PJB as the first in the Asia Pacific region on the certificate given by the British Standards Institution (BSI) has certainly increased the reputation of the nation. PJB has also recertified ISO 55001: 2014 to ensure that PJB asset management is still in line with prevailing standards while integrating with PAS 99.

The acquisition of PJB for ISO 55001 certification indicates that PJB has applied international standard according to the correct standard of

menyeluruh. Standar tersebut mengutamakan keseimbangan antara biaya, risiko dan kinerja aset. Implementasi sistem manajemen aset di dalam suatu organisasi akan dapat memberikan manfaat dan mampu menyeimbangkan biaya, kinerja dan risiko agar sesuai dengan tujuan atau sasaran dari organisasi tersebut. Implementasi ini juga mampu memberikan perbaikan dalam hal tingkat pelayanan kepada pelanggan, peningkatan dari pangsa pasar, peningkatan profil risiko, serta peningkatan reputasi perusahaan. Standar yang diterapkan ini menjamin bahwa sasaran dan tujuan dari aset tersebut dapat dicapai secara konsisten dan berkelanjutan dari waktu ke waktu.

asset management. The standard prioritizes the balance between cost, risk and asset performance. Implementation of asset management systems within an organization will be able to provide benefits and balance costs, performance and risk to fit the goals or targets of the organization. This implementation is also able to provide improvements in terms of level of service to customers, increased market share, increased risk profile, and increased reputation of the company. This implemented standard ensures that the goals and objectives of the asset can be achieved consistently and continuously from time to time.

PENGUNAAN BAHAN MATERIAL

Selama periode 2014-2017, jumlah kuantitas energi primer berdasarkan jenis energi yang digunakan PJB dalam proses produksi listrik untuk memenuhi kebutuhan masyarakat adalah sebagai berikut:

[301-1]

MATERIAL USE

During the period of 2014-2017, the quantity of primary energy based on the type of energy used by PJB in the electricity production process to meet the needs of the community is as follows:

[301-1]

Jenis Energi Primer Type of Primary Energy	Satuan Unit	Volume				Gigajoule			
		2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
Bahan Bakar Minyak Fuel oil	Ribu KL Thousand Kilo Liter	15,20	13,20	11,88	65,81	653,60	500,36	482,35	2.672,01
Diesel	Ribu KL Thousand Kilo Liter	58,80	15,30	44,00	37,87	2.634,20	579,70	1.676,70	1.443,10
Batubara Coal	Juta Ton Million Tons	2,80	2,60	2,42	2,66	52.753,70	48.984,90	51.461,44	56.565,05
Gas/LPG/CNG Gas/LPG/CNG	Juta MMBTU Million MMBTU	205,20	170,50	168,52	175,86	477.295,20	396.583,00	177.798,89	185.543,04

Efisiensi Energi [302-4]

Efisiensi energi merupakan kontribusi PJB dalam melestarikan lingkungan yang bersih dan minim emisi. Efisiensi ini diterapkan pada seluruh kegiatan operasional Perusahaan.

Efisiensi pada Pembangkit

Selama periode 2017, PJB telah melakukan inisiatif efisiensi penggunaan energy pada proses produksi yang meliputi:

Energy Efficiency [302-4]

Energy efficiency is the contribution of PJB in preserving a clean environment and minimum emissions. This efficiency is applied to all operational activities of the Company.

Efficiency in Power Plants

During the period of 2017, PJB has conducted energy efficiency initiatives in the production process which include:

Inisiatif Efisiensi Pada Pembangkit Efficiency Initiative at Power Plant	Inisiatif Efisiensi Untuk Pemakaian Sendiri Pembangkit Efficiency Initiative for Power Plant Self-Use
Melakukan <i>combustion tuning gas turbine</i> dan <i>fine tuning boiler</i> PLTU. Performing combustion tuning for gas turbine and fine-tuning for CFPP boilers.	Menggunakan peralatan hemat energi seperti lampu LED untuk penerangan Pembangkit Using energy-saving equipment such as LED lamps for plant lighting.
Program perbaikan/penggantian <i>heat exchanger</i> PLTU. Repairing/replacing heat exchangers at CFPP.	Mengoptimalkan produksi PLTS untuk memenuhi kebutuhan pemakaian sendiri PLTA Cirata. Optimizing SPP production to meet the needs of HPP Cirata self-consumption.
Mengurangi jumlah kegagalan start dengan menjaga keandalan. Reducing the number of start failures by keeping reliability.	Memasang alat <i>soft starter</i> pada motor-motor <i>auxiliary</i> dengan daya besar. Installing soft starter in auxiliary motors with great power.
Program pembersihan dan rehabilitasi <i>air supply system</i> (kompresor gas turbine dan <i>air heater</i> PLTU). Cleaning and rehabilitating air supply system (gas turbine compressors and CFPP air heaters).	Mematikan peralatan yang tidak diperlukan, sehingga pemakaian energi turun dan kesiapan sistem meningkat karena kesempatan pemeliharaan menjadi lebih baik. Turning off unnecessary equipment to reduce energy consumption and increase system readiness for better maintenance.
Menjaga performance Intake <i>Air Filter gas turbine</i> . Maintaining performance Intake Air Filter of gas turbine.	Mengoperasikan peralatan sesuai dengan SOP/IK Operating the equipment in accordance with SOP/IK from the manufacturer.
Melakukan pemeliharaan untuk menaikkan <i>vacum condensor steam turbine</i> . Performing maintenance to enhance steam turbine vacuum condenser.	Melakukan audit energi dan menormalkan peralatan yang telah menurun kinerjanya agar kembali meningkat. Conduct energy audits and normalize equipment with performance decreased so it can increase again.

Inisiatif Efisiensi Pada Pembangkit Efficiency Initiative at Power Plant

Pembersihan *tube Heat Recovery Steam Generator (HRSG) PLTGU* dan boiler PLTU.

Cleaning CCPP Heat Recovery Steam Generator (HRSG) tubes and CFPP boilers.

Perbaikan *exhaust system gas turbine*.

Improving gas turbine exhaust system

Modifikasi desain dan *upgrade material turbine blade/vane* pada *gas turbine* dan *steam turbine*.

Conducting design modification and material upgrades of turbine blade/vane in a gas turbine and a steam turbine.

Melakukan simulasi untuk memperoleh titik pembebanan optimal pembangkit dengan *software computer*

Conducting simulations to obtain optimal plant loading point with computer software

Optimasi *fuel mixing* untuk memperoleh nilai kalor optimal dan menekan *unburned carbon* dengan menggunakan *software*.

Optimizing fuel mixing to obtain optimal heat value and pressing unburned carbon by using software.

Inisiatif Efisiensi Untuk Pemakaian Sendiri Pembangkit Efficiency Initiative for Power Plant Self-Use

Membuat SOP pengoperasian AC/AHU pada titik optimum.

Preparing SOP for an optimal operation of AC/AHU.

Menggunakan bahan bakar yang sesuai spesifikasi mesin pembangkit.

Using fuels that suit the specification of the power plant.

Mengoperasikan trafo yang memiliki fungsi *redundance* secara bergantian dan periodik guna menurunkan susut trafo.

Alternately and periodically operating the transformers with redundant function in order to reduce transformer shrinkage.

Efisiensi Energi pada Bangunan Kantor [302-4]

Seluruh energi yang dipergunakan untuk kegiatan operasional Perusahaan diperoleh melalui pasokan langsung oleh PLN. Pada 2017, energi listrik untuk bangunan kantor mencapai 3.820.140 gigajoule (1.061,15 Gwh), turun dibanding tahun 2016, dengan penggunaan sebesar 3.889.584 gigajoule (1.080,44 Gwh). Sementara itu, untuk realisasi produksi dan penjualan energi pada 2017, realisasi pemakaian sendiri (PS dan ST) adalah 4,33%, lebih baik dibandingkan RKAP sebesar 4,37% atau mencapai 100,89%.

Energy Efficiency in Office Building [302-4]

All energies used for Company's operational activities are obtained through direct supply from PLN. In 2017, electricity energy for office building reached 3,820.140 gigajoule (1,061.15 GWh), decreased compared to that of 2016 which was 3,889,584 gigajoule (1,080.44 Gwh). Meanwhile, the realization of energy production and sales in 2017 was 4.33%, better than Annual Budget and Operational Plan at 4.37% or reached 100.89%.

Pemakaian Energi Listrik Bangunan Kantor Office Building Electricity Use

2014	2015	2016	2017
4.287.193,92 GJ	3.927.513,6 GJ	3.889.584 GJ	3.820.140 GJ

Menyikapi penurunan konsumsi energi listrik tersebut, PJB membuat inisiatif untuk melakukan efisiensi lebih lanjut melalui upaya-upaya sebagai berikut:

- Bekerja sama dengan Subdit Manajemen Energi, dalam implementasi efisiensi energi di PJB Kantor Pusat.
- Memformulasikan rencana implementasi program penghematan energi yang jelas dan berguna. Rencana tersebut memprioritaskan aktivitas, dan menentukan tindakan dari retrofit dan pengaturan kembali sistem teknis sampai kepada kampanye meningkatkan kepedulian karyawan terhadap pentingnya penghematan energi. Prioritas yang disusun dimaksudkan untuk memilih tindakan-tindakan yang berisiko rendah terhadap kegagalan, menurunkan biaya investasi, dan memperpendek periode pengembalian modal.
- Mengembangkan panduan/pedoman efisiensi untuk gedung PJB Kantor Pusat.
- Memantau penghematan energi dengan memperkenalkan dan menginstalasi peralatan sistem monitoring. Teknologi monitoring ini merekam konsumsi energi di gedung dan menampilkan rincian konsumsi energi di sistem pengkondisian udara (AC), sistem penerangan, dan beban listrik peralatan lainnya. Proses penyusunan kembali jaringan kabel listrik juga dilaksanakan untuk memastikan bahwa sistem pengawasan dapat berfungsi dengan baik. Sistem monitoring ini tidak hanya menghemat energi listrik tetapi juga menghemat waktu untuk mencatat data konsumsi energi. Peralatan ini juga dapat memastikan bahwa data yang diukur dan dikumpulkan sudah akurat sehingga membantu evaluasi dan pelaporan program.

Recognizing the decrease in electricity consumption, PJB tries to keep up with initiatives to improve efficiency through the following efforts:

- Collaborating with Energy Management Sub-Directorate, in implementing energy efficiency at PJB Headquarters.
- Formulating a clear and useful implementation plan of energy-savings program. The plan prioritizes activities, determines actions of retrofit and technical system resetting and promotes the importance of energi savings campaigns to increase employee awareness. The priorities aim at taking actions with lower risks of failure and investment costs, as well as shortening the payback period.
- Developing guidelines on efficiency for PJB Headquarters building.
- Monitoring energy saving by introducing and installing monitoring system device. This monitoring technology records the energy consumption in the building and displays the details of energy consumption in air conditioning system, lighting system and electrical loads of other devices. The process of power cable network realignment is also carried out to ensure that the monitoring system functions properly. This monitoring system saves not only electricity but also time to record the energy consumption data. This device also ensures the accuracy of data measured and collected, hence assisting in the evaluation and reporting of the program.

IMPLEMENTASI *GREEN COMPANY* PJB [302-4]

PJB mengimplementasikan konsep *green company* melalui program efisiensi energi, optimalisasi energi baru dan daur ulang, pemanfaatan mobil energi listrik, penanaman pohon bakau, hingga adopsi teknologi ramah lingkungan yang diterapkan sejak 11 tahun terakhir. Beberapa langkah yang telah ditempuh PJB adalah menjalankan sertifikasi ISO. Penerapan PJB IMS meliputi sistem manajemen lingkungan, manajemen mutu, manajemen keselamatan, dan kesehatan kerja (K3), manajemen aset, manajemen energi, dan standard lain yang terintegrasi. Implementasi ini bertujuan untuk menekan dampak negatif dari kegiatan bisnisnya terhadap lingkungan.

PLTU Paiton pembangkit berkapasitas 800 MW menyedot batubara sebanyak 1,2 juta ton/tahun. Jenis batubara berkalori medium dengan kadar kalori sekitar 5.200 kilo kalori per kg. PLTU Paiton beroperasi sejak 28 tahun silam. Pembangkit ini menghasilkan 1,2 juta ton abu batu bara (*coal ash*) sebagai produk sampingan dari proses pembakaran batubara di *boiler*. Turunan *coal ash* ini terdiri dari *fly ash* dan *bottom ash*. PJB mengelola *fly ash* menjadi bahan campuran atau bahan baku semen, batako, dan bata ringan yang disalurkan ke perusahaan konstruksi. Limbah batubara juga dikelola PJB untuk meningkatkan program *reduce, reuse, and recycle* (3R). PJB juga melakukan modifikasi pada *static precipitator* (alat untuk mengangkat partikel debu) sehingga emisi yang keluar dari cerobong terlihat bening.

Pengolahan limbah juga diterapkan di UP Gresik, Muara Karang, Cirata, dan Muara Tawar, memanfaatkan limbah jenis *glasswool*, limbah padat, dan non-padat B3. Sepanjang tahun 2017,

IMPLEMENTATION OF PJB *GREEN COMPANY* [302-4]

PJB implements the concept of *green company* through energy efficiency programs, new energy optimization and recycling, utilization of electric energy cars, mangrove planting, until the adoption of environmentally friendly technologies implemented since the last 11 years. Several measures that have been taken by PJB is to run ISO certification. Implementation of IMS PJB includes environmental management system, quality management, safety management, and occupational health and safety (OHS), aset management, energy management, and other integrated standards. This implementation aims to minimize the negative impacts of its business activities on the environment.

CFPP Paiton with a capacity of 800 MW consumes coal as much as 1.2 million tons/year. The coal type is medium-calorie coal with caloric value of approximately 5,200 kilo calories per kg. CFPP Paiton has been operating for 28 years. The plant produces 1.2 million tons of coal ash as a byproduct of coal combustion process in the boiler. The derivative of coal ash is composed of fly ash and bottom ash. Fly ash is further processed into a substance or mixture of raw materials for cement, brick and light brick which are then distributed to construction companies. PJB also manages coal waste to improve the *reduce, reuse, and recycle* (3R) program. In addition, PJB made modifications to the static precipitator (tool to remove dust particles) so that the smoke coming out of the chimney looked clear.

Waste treatment was also applied at Gresik GU, Muara Karang GU, Cirata GU and Muara Tawar GU by utilizing *glasswool*, solid waste, and non-B3 solid waste. Throughout 2017, PJB reduced carbon

PJB menurunkan emisi karbon sebanyak 1.726.119.127 ton CO₂ di unit Muara Tawar, Unit Paiton berhasil mereduksi emisi hingga 4.921.981,298 ton CO₂, Unit Muara Karang sebesar 3.424.272,92 ton CO₂, dan Unit Gresik sebesar 4.708.764,44 ton CO₂. Limbah PJB telah diolah mengikuti ketentuan sehingga emisi yang dikeluarkan melalui cerobong tidak mencemari lingkungan sesuai dengan standar lingkungan. Karena bisnis listrik merupakan bisnis jangka panjang, PJB membangun pembangkit sekaligus dengan memperhatikan pemenuhan kaidah lingkungan hidup sesuai peraturan yang berlaku.

Selain mengolah limbah, PJB juga mengurangi emisi karbon dengan menghemat bahan bakar di PLTU Muara Tawar, Bekasi dan Jawa Barat. Unit-unit pembangkit ini menggunakan fasilitas penyimpanan gas alam terkompresi (*compressed natural gas/ CNG Plant*) sebagai wadah penampung (*storage*) gas yang tidak terserap ketika beban listrik menurun (*off peak*) pada pukul 22.00 hingga 08.00. Ini menunjukkan bahwa gas bisa tersimpan pada malam dan siang hari dan digunakan untuk bahan bakar pembangkitan. Dampaknya, konsumsi BBM terpangkas dan mengurangi emisi karbondioksida (CO₂). PJB dapat mengurangi emisi konvensional sebesar 1.991,926 ton per tahun (Total Reduksi Emisi SO₂), 304.724 ton per tahun (Total Reduksi Partikulat), 2.215,402 ton per tahun (Total Reduksi Emisi NOX dan gas rumah kaca 2.729.688,973 ton CO₂ per tahun).

PJB untuk wilayah Gresik sudah melakukan penggantian *AC Central* ke *AC Split* mampu mengurangi penggunaan energi sebesar 26.741,73 kWh/tahun sekaligus mampu mengurangi emisi sebesar 90,07%. Pada Unit Paiton salah satu program untuk mengurangi tingkat emisi adalah dengan *cleaning condenser* saat unit normal

emissions by 1,726,119,127 tons of CO₂ in Muara Tawar unit, Paiton Unit succeeded in reducing emissions to 4,921,981,298 tons CO₂, Muara Karang Unit of 3,424,272.92 tons CO₂ and Gresik Unit of 4,708,764.44 tons CO₂. Sewage treatment at PJB has complied with the provisions, for example, smoke coming out of the chimney did not pollute the environment which was in accordance with environmental standards. Since electricity business is a long-term business, PJB builds power plants while paying attention to the fulfillment of environmental standards in accordance with applicable regulations.

Besides treating waste, PJB also reduces carbon emissions by saving fuel at CFPP Muara Tawar, Bekasi, West Java. The generating units use compressed natural gas (CNG) plant facility as a storage for unabsorbed gas during off peak hour at 22:00 to 8:00. By doing this, the gas can be stored at night and used during the day for fuel generation. As a result, fuel consumption and emissions of carbon dioxide (CO₂) can be reduced. PJB managed to reduce conventional emissions by 1,991.926 tons per year (Total Reduction of SO₂ Emission), 304,724 tons per year (Total Reduction of Particulate), 2,215,402 tons per year (Total Reduction of NOX emission and greenhouse gas), and 2,729,688.973 tons of CO₂ per year.

Meanwhile, the Gresik area has replaced the use of Centralized AC to Split AC and has been able to reduce energy use up to 26,741.73 kWh/year as well as reducing emission up to 90.07%. Meanwhile at Paiton Unit, one of the programs implemented to reduce emission level was by using cleaning condenser during the operations of normal unit.

operasi. Pelaksanaan *cleaning condenser* bertujuan untuk meningkatkan *vacuum*. Turunnya nilai *vacuum condenser* ini akan menyebabkan turunnya efisiensi termal. Dengan program *cleaning condenser* didapat kenaikan tekanan vakum sebesar 6,3 mmHg sehingga efisiensi termal meningkat sebesar 0,254%. Kenaikan efisiensi termal tersebut dapat menghemat pemakaian batubara dan emisi yang dihasilkan sebesar 15.973,11 ton CO²/tahun.

Program efisiensi energi yang telah dilakukan PJB selama 2017 di antaranya adalah optimalisasi program gasifikasi di unit pembangkit existing berbahan bakar minyak (HSD/MFO) dan pembangunan *Compressed Natural Gas* (CNG Plant) di UP Muara Tawar. Untuk pembangunan CNG Plant tersebut, PJB merealisasikan dana investasi sebesar Rp200.000.000 per tahun. Sebagai hasilnya, CNG Plant mampu mereduksi energi 1.245.551 MWh per hari atau setara pemakaian 965 rumah dengan daya 1.300 watt. Hal tersebut secara konsisten dilakukan guna mewujudkan pembangkit ramah lingkungan, khususnya setelah PJB merintis pemakaian bahan bakar gas untuk pembangkit pada 2008.

Komitmen dalam melakukan efisiensi energi juga terus dilakukan oleh segenap insan PT PJB. Untuk meningkatkan efisiensi energi, PT PJB UP Gresik membuat Alat Pengetesan Kontak Relay 6 kV yang dapat memberikan kemudahan (penghematan waktu dan *portable*) dan pengurangan penggunaan energi daripada *tester* kontak *relay* yang lazim digunakan. Alat ini telah memiliki paten dari Direktur Paten Ditjen HKI, KemenkumHAM RI dengan No. Paten : IDS000001500 tertanggal 14 Mei 2014. Di samping itu, PT PJB UP Gresik juga telah melakukan inovasi dan modifikasi pada beberapa unit pembangkit yang dimiliki, di antaranya, modifikasi additional start GT-HRSG PLTGU Peaker melalui pemanfaatan energi gas buang. Melalui modifikasi tersebut, PT

This aimed at increasing vacuum, for if the vacuum condenser value was lowered, the thermal efficiency shall also lower. With the implementation of such program, there has been an increase in vacuum pressure by 6.3 mmHg; hence, the thermal efficiency has also risen by 0.254%. The increase in thermal efficiency can save the use of coal and produced emission by 15,973.11 tons of CO² /year.

Energy efficiency programs that have been carried out by PJB in 2017 were, among others, the optimization of gasification program at the existing fuel-based power plants (HSD/MFO) and construction of Compressed Natural Gas (CNG Plant) at Muara Tawar GU. For the construction CNG Plant, PJB realized investment funds amounting to Rp200,000,000 per year. Currently, CNG Plant is able to reduce energy use by 1,245,551 MWh per day or equal to the usage for 965 houses with power of 1,300 watt. This is consistently conducted in order to realize green power plants, especially after PJB became the pioneer of using gas as powerplant's fuel in 2008.

Commitment to energy efficiency continues to be done by all parties in PT PJB. To improve energy efficiency, PT PJB Gresik GU made Relay 6KV Relay Testing Tool which can provide convenience (time savings and portable) and save more energy usage compared to commonly used relay contact tester. This tool already has a patent from the Director of Patent DG IPR, Ministry of Law and Human Rights Republic of Indonesia with no. Patent: IDS000001500 dated May 14, 2014. In addition, PT PJB Gresik GU has also made innovations and modifications to several generating units owned, including additional GT-HRSG modification of Peaker Power Plant CCPP through the utilization of exhaust energy. Through the modification, PT PJB

PJB UP Gresik berhasil menghemat pemakaian bahan bakar gas sebesar 2KNM³/additional start dan penghematan anggaran sebesar Rp1,66 miliar per tahun.

Sementara itu, PT PJB UP Paiton telah melakukan program Instalasi *Drain Bypass Cascade High Pressure Heater* (HPH) Unit 2, dimana program ini merupakan salah satu inovasi di bidang efisiensi energi yang bertujuan untuk mengalirkan air dari uap air terkondensasi ke deaerator. Melalui program ini diperoleh peningkatan efisiensi PLTU sebesar 0,5% atau setara dengan penghematan Rp4.470.000.000 per tahun. Program ini juga mampu menghemat energi sebesar 141.472,33 GJ per tahun.

Inovasi dalam program efisiensi energi juga dilakukan di PT PJB UP Muara Karang melalui program Redesain Katup Pengatur Uap Tekanan Rendah Steam Turbine Generator (STG) 1.0 PLTGU Muara Karang. Program ini bertujuan untuk mengurangi potensi kebocoran minyak hidrolik dengan menambah jarak anatar Seal Rod Piston dengan uap panas. Inovasi ini mampu mengembalikan daya mampu STG 2,5 MW dari performanya.

PT PJB UP Muara Tawar juga telah melakukan inovasi dalam program efisiensi energi melalui program modifikasi *turbine blade cooling* dan *combustion tuning gas turbine* Alstom 13E2. Inovasi ini bertujuan meningkatkan *competitiveness level* serta menjawab tuntutan akan kinerja yang optimum dari sisi efisiensi dan *life cycle cost*, meningkatkan performance dan fleksibilitas terhadap perubahan karakteristik bahan bakar. Melalui inovasi ini, efisiensi energi yang diperoleh selama 1 tahun sebesar 226.551.212 MJoule

Gresik GU managed to save gas fuel consumption by 2KNM³/additional start and budget savings of Rp 1.66 billion per year.

Meanwhile, PT PJB Paiton GU has conducted an installation program of Drain Bypass Cascade High Pressure Heater (HPH). This program is one of the innovations in the field of energy efficiency which aims to drain water from condensed water vapor to the deaerator. Through this program, the efficiency of CFPP is increased by 0.5% or equivalent to Rp 4.470.000.000 per year savings. The program is also capable of saving energy of 141.472,33 GJ per year.

Innovation in the energy efficiency program is also conducted at PT PJB Muara Karang GU through Redesigned Low Pressure Steam Pressure Valve Steam Turbine Generator (STG) 1.0 CCPP Muara Karang. This program aims to reduce the potential for hydraulic oil leakage by increasing the distance between the Seal Rod Piston and steam heat. This innovation is able to restore STG 2.5 MW capable of performance.

PT PJB Muara Tawar GU has also made innovations in the energy efficiency program through turbine blade cooling modification program and combustion tuning gas turbine Alstom 13E2. This innovation aims to increase the competitiveness level and answer the demands for optimum performance in terms of efficiency and life cycle cost, improve performance and flexibility to changes in fuel characteristics. Through this innovation, the energy efficiency gained for 1 year amounted to 226,551,212 MJoule

dan penghematan biaya bahan bakar sebesar 24,35 miliar rupiah per tahun dengan asumsi *capacity factor* (CF) sebesar 55%. Selain itu, inovasi ini juga mampu menurunkan biaya pemeliharaan sebesar Rp9,5 miliar per tahun.

AKSI GO GREEN PJB **[303-1, 304-1, 305-1, 305-7, 306-2]**

Berikut ini merupakan kegiatan yang dilakukan PJB terkait Aksi Go Green PJB:

- Modifikasi bentuk fin pipa superheater di PT PJB UP Paiton untuk mengurangi kebocoran yang dapat menyebabkan unit shut down dan konsumsi HSD untuk *start up* unit meningkat. Inovasi ini berhasil menghemat HSD untuk startup PLTU senilai Rp321.855.751,80 yang setara dengan penurunan emisi sebesar 532.933,01 ton CO².
- Modifikasi prosedur *start up steam turbine* generator 1.0 dengan *seal* dari *high pressure steam* di PT PJB UP Muara Karang. Program ini mampu mengurangi emisi CO² dari pembakaran HSD sebanyak 1.600 L yang setara dengan 4.189,33 kg CO² setiap proses *start up*.
- Modifikasi *turbine blade cooling* dan *combustion tuning gas turbine* Alstom 13E2 yang dilakukan PT PJB Muara Tawar mampu menurunkan emisi CO² sebesar 14.865,434 ton atau setara dengan melakukan penghematan sebesar Rp895 juta/ tahun.
- Modifikasi *additional start* GT-HRSG PLTGU Peaker di PT PJB UP Gresik. Melalui program ini, waktu pengoperasian PLTGU unit PJB UP Gresik dapat dipercepat selama 13 menit. Berdasarkan penghematan waktu operasi tersebut, maka penggunaan bahan bakar juga berkurang, yang terbukti dengan adanya saving cost sebesar Rp1.466.634,21 atau setara dengan penurunan emisi CO² sebesar 1.8427 ton/tahun.

and fuel cost savings of 24.35 billion rupiahs per year with the assumption of capacity factor (CF) of 55%. In addition, this innovation is also able to lower maintenance costs by Rp 9.5 billion per year.

PJB'S GO GREEN ACTION **[303-1, 304-1, 305-1, 305-7, 306-2]**

The following is an activity performed by PJB related Go Green PJB Action:

- Modify the shape of a superheater pipe fin at PT PJB Paiton GU to reduce leakage that may cause the unit to shut down and HSD consumption for start up units increases. This innovation managed to save HSD for CFPP startup worth Rp 321,855,751.80 which is equivalent to the reduction of 532,933.01 tons of CO² emissions.
- Modification of start up procedures of steam turbine generator 1.0 with seal of high pressure steam at PT PJB Muara Karang GU. This program is able to reduce CO² emissions from HSD burning as much as 1,600 L which is equivalent to 4,189.33 kg CO² every start up process.
- Modification of turbine blade cooling and combustion tuning of Alstom 13E2 turbine gas conducted by PT PJB Muara Tawar can reduce CO² emissions by 14,865,434 tons or equivalent to save Rp 895 million / year.
- Modification of additional start GT-HRSG CCPP Peaker at PT PJB Gresik GU. Through this program, the operation time of CCPP PJB Gresik GU can be accelerated for 13 minutes. Based on the operating time savings, the use of fuel is also reduced, as evidenced by the saving cost of Rp 1,466,634.21 or equivalent to CO² emission reduction of 1.8427 tons / year.

- Evaluasi standar nilai parameter pembukaan *blowdown* yang dapat mengurangi penggunaan air proses di PT PJB UP Muara Karang. Melalui program ini, mampu menghemat penggunaan air proses sebanyak 25.162,92 m³ dalam setahun yang setara dengan mengurangi pemborosan dari proses *blowdown* dan pompa sebesar Rp1.006.516.800 per tahun.
- Program penggantian *Line Drain Superheater* untuk mengurangi kebocoran steam di PT PJB UP Gresik. Program ini mampu menghemat biaya pengolahan air proses sebesar Rp21.142.451.096 dan penghematan penggunaan air proses (2015-2017) sebanyak 162.634,239 m³.
- Program pengurangan losses dari CBD (*continuous blow down*) di PT PJB UP Paiton. Program ini mampu menghemat air sebanyak 4.504,83 m³ per tahun dan menghemat biaya produksi sebesar Rp63.056.000 per tahun.
- Program resirkulasi *dump* desalinasi di PT PJB UP Muara Tawar. Dengan program ini, didapatkan total efisiensi air sebesar 1.741,76 m³ di semester 1 tahun 2017 atau setara dengan penghematan anggaran sebesar Rp232.093.
- Penambahan *prefilter air intake* pada gas *turbine* di PT PJB UP Muara Tawar. Dari program ini dapat mengurangi timbulan sampah non B3 yang dihasilkan sebesar 9 ton setiap tahun. Penggunaan *prefilter* ini juga dapat menghemat pengeluaran perusahaan sebesar Rp24.059.176.997.
- Program inovasi *upgrade combustor extendor* dan *advance gas path turbin* GTG 1.3 PT PJB UP Muara Karang untuk mengurangi durasi pemeliharaan unit. Dengan program ini dapat mengurangi limbah padat non B3 berupa logam/metal sebesar 2,26 ton/tahun dan penghematan sebesar Rp18.146.000.000.
- Standard evaluation of blowdown opening parameter values that can reduce the use of process water at PT PJB Muara Karang GU. Through this program, it can save the use of process water 25,162,92 m³ in a year, equivalent to reduce waste from blowdown and pump process as much as Rp 1.006.516.800 per year.
- Line Drain Superheater replacement program to reduce steam leaks in PT PJB Gresik GU. This program is able to save processing water cost Rp 21,142,451,096 and process water usage (2015-2017) of 162,634,239 m³.
- Loss losses from CBD (continuous blow down) program at PT PJB Paiton GU. This program is able to save water as much as 4,504,83 m³ per year and save production cost equal to Rp 63,056,000 per year.
- Recirculation dump desalination program at PT PJB Muara Tawar GU. With this program, obtained a total water efficiency of 1,741.76 m³ in the first half of 2017 or equivalent to the budget savings of Rp 232,093.
- The addition of air intake prefilter to turbine gas at PT PJB Muara Tawar GU. This program can reduce the generation of non B3 waste generated by 9 tons per year. The use of this prefilter can also save company expenses of Rp 24,059,176,997.
- Innovation upgrade combustor extender and advance gas turbine GTG 1.3 PT PJB Muara Karang GU program to reduce unit maintenance duration. This program can reduce the non-B3 solid waste of metal by 2.26 tons / year and save Rp 18.146.000.000.

- Program *paperless* untuk mengurangi sampah kertas melalui implementasi aplikasi IZAT (Aplikasi *Zero Accident Assistant*) di PT PJB UP Gresik. Dengan implementasi program ini mampu menghemat penggunaan kertas sebanyak 12 rim/tahun atau setara dengan 0,02 ton sampah kertas dan penghematan sebesar Rp358.400.
- Program inovasi pemanfaatan pagar BRC bekas sebagai media transplantasi 800 terumbu karang di perairan PLTU Paiton Dengan program ini, PT PJB UP Paiton dapat menghemat pembelian material sebagai rumah terumbu karang sebesar Rp240.500.000 dan mengurangi limbah padat non B3 sebesar 326 kg.
- Program *House of Coral, Garden for Us* yaitu penanaman karang laut yang dilakukan UP Brantas
- Program Pelestarian Mangrove berupa penanaman mangrove untuk menyelamatkan ekosistem pesisir yang dilakukan UP Muara Tawar
- Program Pelestarian Tanaman Endemik dan Konservasi Lahan dengan Agroforestry yang dilakukan Badan Pengelola Waduk Cirata (BPWC)
- Program penghijauan di seluruh unit PT PJB
- Paperless program to reduce paper waste through implementation of IZAT application (Zero Accident Assistant Application) at PT PJB Gresik GU. With the implementation of this program can save paper usage as much as 12 rim / year or equivalent with 0.02 ton paper waste and savings of Rp 358,400.
- Innovation program utilization of BRC fence used as a medium of transplantation of 800 coral reefs in Paiton steam power plant. With this program, PT PJB Paiton GU can save the purchase of coral reef material as much as Rp 240,500,000 and reduce the non-B3 solid waste of 326 kg.
- The House of Coral program, Garden for Us, is a reef plantation conducted by Brantas GU
- Mangrove Conservation Program in the form of mangrove planting to save coastal ecosystem conducted by Muara Tawar GU
- Endemic Plant Conservation and Land Conservation Program with Agroforestry conducted by Cirata Water Reservoir Management (CWRM)
- Reforestation program in all units of PT PJB

Pengembangan Energi Alternatif

Dalam rangka implementasi energi bersih dan pemenuhan energi baru terbarukan yang ditarget oleh pemerintah dalam RUPTL sebesar 23% pada tahun 2025, maka PJB selalu berupaya untuk berkontribusi dalam program diversifikasi sumber energi dengan menggunakan energi terbarukan. PJB menghadirkan energi terbarukan melalui rencana investasi pembangkit dengan energi terbarukan pada pembangkit baru.

Alternative Energy Development

In the framework of the implementation of clean energy and new renewable energy fulfillment targeted by the government in Electricity Supply Business Plan of 23% by 2025, PJB always strives to contribute to the diversification of energy sources by using renewable energy. PJB brings renewable energy through a planned power plant investment with renewable energy at the new plant.

Perkembangan PJB dalam pengembangan energi alternatif adalah sebagai berikut :

1. Proyek Pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Surya Terapung kapasitas sampai dengan 200 MW di Cirata. Melalui Keputusan Pemegang Saham secara Sirkuler pada 30 Agustus 2017, PT PLN memberikan penugasan kepada PT PJB untuk melaksanakan proyek ini bekerjasama dengan partner dengan kepemilikan saham PT PJB sebesar 51%. Progres sampai akhir 2017 adalah telah ditandatanganinya *Consortium Agreement (CA)*.
2. Proyek pembangunan infrastruktur model/ *test bed* untuk *micro grid* berbasis *energy storage* di PLTS Cirata 1MW. Proyek ini dibangun dengan tujuan untuk didapatkan pengetahuan dan pengalaman tentang *micro grid* dan *energy storage*. Melalui implementasi infrastruktur model ini diharapkan bisa digunakan sebagai *role model* untuk model elektrifikasi pulau-pulau terpencil di Indonesia. Proyek ini telah dibangun dan beroperasi sejak November 2017.
3. Proyek pemetaan potensi tenaga angin untuk pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Bayu (PLTB). Proyek ini dilaksanakan guna mendapatkan lokasi-lokasi potensial yang layak untuk dikembangkan menjadi PLTB komersial di seluruh Indonesia. Proyek ini dilaksanakan bekerjasama dengan Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) dan telah didapatkan setidaknya 10-15 lokasi yang potensial untuk dikembangkan lebih lanjut.
4. Proyek Pengembangan PLTA Batang Toru dengan kapasitas 510 MW terletak di Desa Sipirok, Kabupaten Tapanuli Selatan, Provinsi Sumatera Utara. Pada Proyek ini, PT PJB melalui anak perusahaan, yaitu PT PJBI, menyertakan saham sebesar 25%. PLTA Batang Toru merupakan upaya PT PJB untuk memaksimalkan potensi sumber daya air dalam proses produksi

The development of PJB in the development of alternative energy is as follows:

1. Floating Solar Power Construction Project with a capacity up to 200 MW in Cirata. Through Circular Resolution of Shareholders on August 30, 2017, PT PLN assigned PT PJB to undertake this project in partnership with a partner with a 51% stake in PT PJB. Progress until the end of 2017 is the signing of the Consortium Agreement (CA).
2. The development of infrastructure model / test bed project for micro grid based on energy storage in Cirata 1MW Solar Power Plant. This project was built with the aim to gain knowledge and experience about micro grid and energy storage. The implementation of this model infrastructure is expected to be used as a role model for electrification models of remote islands in Indonesia. The project has been built and operational since November 2017.
3. Mapping the potential of wind power project for the construction of Bayou Power Plant (BPP). This project is implemented to obtain potential locations that are suitable to be developed into commercial PLTBs throughout Indonesia. This project is implemented in collaboration with Agency for the Assessment and Application of Technology (AAAT) and has gained at least 10-15 potential locations to be developed further.
4. HPP Batang Toru Development Project with a capacity of 510 MW is located in Sipirok Village, South Tapanuli District, North Sumatra Province. In this Project, PT PJB through its subsidiary, PT PJBI, includes a 25% stake. HPP Batang Toru is an effort of PT PJB to maximize the potential of water resources in the process of domestic electricity production and the fulfillment of

listrik dalam negeri dan pemenuhan kebutuhan tenaga listrik di Wilayah Sumatera Utara. PLTA Batang Toru telah mencapai *Financial Close* pada 31 Agustus 2017 dan ditargetkan akan COD pada tahun 2021 sesuai dengan RUPTL 2017-2026.

5. *Joint riset Combine System* PLTB dengan PLTS ini dilakukan dengan maksud mendapatkan teknologi terkait penggabungan dua sistem tersebut. Dengan demikian proyeksi akan detail teknis berhubungan dengan pengoperasian, pemeliharaan dan optimasi dari sistem ini dapat diperoleh, sehingga dapat diimplementasikan kedepannya. Joint riset ini akan menggabungkan 10 Pembangkit Listrik Tenaga Turbin Angin dengan PLTS yang ditempatkan di pesisir selatan pulau Jawa (PLTA Tulungagung).
6. Riset Bersama Pengembangan Permanent Magnet Generator (PMG) untuk PLTB. Riset ini bermaksud untuk pembuatan PMG berkapasitas 100 kW dan memperoleh transfer knowledge mengenai perancangan dimana PT PJB bekerjasama dengan Peneliti Indonesia yang memiliki paten dalam hal teknologi pengembangan motor listrik. Output dari riset ini adalah PT PJB mampu untuk melakukan pengembangan PMG dan implementasi pemanfaatan secara mandiri di masa depan.
7. Penelitian Biomass dan Pembangkit Listrik Tenaga Biomass dilakukan dengan bekerja sama dengan lembaga perguruan tinggi yang kompeten di bidang biomass. Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan pengetahuan dan teknologi reaktor Biomass dan PLTBm serta pengetahuan terkait pengoperasian dan pemeliharaan PLTBm.

electricity demand in North Sumatra Region. HPP Batang Toru has reached Financial Close on 31 August 2017 and is targeted to COD in 2021 in accordance with Electricity Supply Business Plan 2017-2026.

5. Joint research Combine System Bayou Power Plant with PLTS is done with the intent to get technology associated with merging the two systems. Thus, the projection of technical details related to the operation, maintenance and optimization of this system can be obtained, so that it can be implemented in the future. This joint research will combine 10 Wind Turbine Power Plants with Solar Power Plant placed on the southern coast of Java island (HPP Tulungagung).
6. Joint Research on Development of Permanent Magnet Generator (PMG) for Bayou Power Plant. This research intends to manufacture 100 kW of PMG and acquire knowledge transfer about design in which PT PJB cooperates with Indonesian Researcher who has patent in technology of developing electric motor. The output of this research is PT PJB able to do PMG development and implementation of the utilization independently in the future.
7. Biomass Research and Biomass Power Plant are conducted in collaboration with competent universities in the field of biomass. This study aims to obtain knowledge and technology of Biomass and PLTBm reactors as well as knowledge related to the operation and maintenance of PLTBm.

MELAJU DENGAN SUMBER DAYA MANUSIA TERBAIK

Move Forward With The Best Human Resources



Sumber daya manusia atau karyawan merupakan aset penting bagi PJB. Keberadaan mereka akan menentukan arah perusahaan. Di tangan karyawan yang kompeten dan piawai di bidangnya, maka perusahaan akan maju dan berkembang. Begitu sebaliknya. Dengan posisi yang demikian strategis, maka PJB memberikan perhatian yang tinggi kepada karyawan.

Perusahaan berkomitmen untuk terus mengasah kemampuan mereka melalui berbagai pendidikan dan pelatihan sehingga pengetahuan dan keahlian yang dimiliki semakin meningkat. Selain keahlian

Human resources or employees are important assets for PJB. Their existence will determine the direction of the company. In the hands of competent and skilled employees in the field, the company will go forward and develop. Vice versa. Because of its very strategic position, PJB gives high attention to employees.

The Company is committed to continuing to hone their skills through various education and training so that the knowledge and skills possessed are increasing. In addition to technical expertise, for a

teknis, untuk level tertentu, PJB juga melengkapi mereka dengan kemampuan manajerial agar mampu mengatur, mengoordinasikan dan menggerakkan bawahan ke arah pencapaian tujuan perusahaan. Kombinasi keahlian teknis dan manajerial yang mumpuni niscaya akan menciptakan kualitas sumber daya manusia terbaik, ahli di bidangnya, sekaligus memiliki komitmen dan dedikasi kerja yang tinggi.

Sebagai imbal balik dan apresiasi terhadap kualitas dan dedikasi kerja karyawan tersebut, PJB berupaya semaksimal mungkin untuk memenuhi hak-hak yang dimiliki karyawan, seperti telah diatur dalam Undang-Undang Ketenagakerjaan. Kepada seluruh karyawan, Perusahaan juga senantiasa menerapkan kesetaraan gender, tidak melakukan diskriminasi dengan alasan apapun, serta menghargai hak-hak asasi yang melekat pada mereka sebagai manusia. [103-2]

KEBIJAKAN KETENAGAKERJAAN

PJB menerapkan praktik-praktik ketenagakerjaan yang sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan terkait ketenagakerjaan yang berlaku di Republik Indonesia, seperti Undang-undang RI No.13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Perusahaan juga berupaya untuk menerapkan praktik-praktik terbaik di bidang ini untuk semakin meningkatkan kinerja bisnisnya, mengingat karyawan adalah aspek penting yang menentukan kinerja bisnis perusahaan.

certain level, PJB also equips them with managerial skills in order to be able to organize, coordinate and mobilize subordinates in order to be able to achieve company goals. The combination of qualified technical and managerial skills will undoubtedly create the best quality human resources, experts in the field, as well as having a commitment and high dedication of work.

As a reciprocal and appreciation of the quality and dedication of the employee, PJB strives to the fullest extent possible to fulfill the rights of employees, as set out in the Employment Act. To all employees, the Company also continues to apply gender equality, not discriminate against them for any reason, and respect the human rights attached to them as human beings. [103-2]

EMPLOYMENT POLICY

PJB applies labor practices in accordance with applicable labor laws and regulations in the Republic of Indonesia, such as the Law of the Republic of Indonesia No.13 of 2003 on Manpower. The Company also strives to apply best practices in this field to further improve its business performance, since employees are an important aspect that determines the performance of a company's business.

Per 31 Desember 2017, Perusahaan memiliki jumlah karyawan sebanyak 3.147 orang, bertambah sebanyak 195 orang atau 6,19% dibanding tahun 2016, dengan jumlah karyawan sebanyak 2.952 orang.

As of December 31, 2017, the Company has a total of 3,147 employees, growing by 195 persons or 6.19% over 2016, with a total employee of 2,952.

KEBERAGAMAN INSAN PJB [406-1]

PJB meyakini bahwa keberagaman sumber daya manusia akan membuat Perusahaan semakin kuat dan berwawasan luas dalam menyikapi dan menindaklanjuti tantangan yang dihadapi dalam dunia usaha. Hal ini ditunjukkan beragamnya komposisi sumber daya manusia PJB berdasarkan ras, warna kulit, jenis kelamin, agama, aspirasi politik, dan status sosial yang dapat dibuktikan melalui ketiadaan pengaduan pihak internal maupun eksternal terkait masalah hak asasi manusia. PJB juga menempatkan wanita dalam kepemimpinan yang dilihat dari persentase wanita yang menduduki jabatan struktural yaitu sebesar 14.21%. Komitmen untuk menghargai keberagaman karyawan berdampak positif, yakni tidak ada insiden diskriminasi selama tahun 2017.

DIVERSITY OF PJB EMPLOYEE [406-1]

PJB believes that the diversity of human resources will make the Company stronger and more knowledgeable in addressing and acting on the challenges faced in the business world. This shows the varied composition of PJB human resources based on race, color, gender, religion, political aspirations, and social status that can be proven through the absence of internal and external complaints regarding human rights issues. PJB also placed women in leadership who viewed from the percentage of women who occupy a structural position that amounted to 14.21%. The commitment to respect the diversity of employees has a positive impact, marked by the absence of discriminatory incidents during 2017.

Komposisi Karyawan Berdasarkan Status Kepegawaian, Wilayah Kerja dan Jenis Kelamin [102-8]

Keberagaman karyawan berdasarkan status kepegawaian, wilayah kerja dan jenis kelamin diuraikan melalui tabel di bawah ini:

Employee Composition Based on Civil Service Status, Working Area, and Gender [102-8]

Employee diversity based on employment, workplace and gender status is outlined through the table below:

Jumlah dan Komposisi Karyawan Berdasarkan Jenis Kelamin Number and Composition of Employees by Gender									
Keterangan	2014		2015		2016		2017		Description
	Pria Male	Wanita Female	Pria Male	Wanita Female	Pria Male	Wanita Female	Pria Male	Wanita Female	
Status Kepegawaian									Employment status
Karyawan Tetap	2.262	269	2.488	320	2.642	321	2774	373	Permanent employees
Karyawan Tidak Tetap	0	0	0	0	0	0	0	0	Non Permanent Employees
Jumlah	2.262	269	2.488	320	2.642	321	2774	373	Total
Wilayah Kerja									Working area
Aceh	0	0	0	4	0	5	5	0	Aceh
DKI Jakarta	426	38	453	52	477	51	503	53	DKI Jakarta
Jawa Barat	446	38	508	45	503	42	502	42	West Java
Jawa Tengah	30	1	31	4	31	4	31	3	Central Java
Jawa Timur	1.351	192	1.400	218	1523	223	1641	274	East Java
Kalimantan	5	0	61	1	61	1	61	1	Kalimantan
Riau	4	0	31	0	31	0	31	0	Riau
Jumlah	2.262	269	2.488	320	2631	321	2774	373	Total
Pendidikan									Education
SD + SLTP	30	1	19	1	14	1	7	1	Junior High School + Elementary School
SLTA	820	50	722	47	661	40	640	37	High School
Diploma	490	38	532	41	578	43	624	64	Diploma Degree
S1	838	168	1.119	215	1277	222	1393	253	Bachelor Degree
S2	85	12	96	16	101	15	109	18	Master Degree
S3	0	0	0	0	0	0	1	0	Ph.D Degree
Jumlah	2.263	269	2.488	320	2631	321	2774	373	Total

Jumlah dan Komposisi Karyawan Berdasarkan Usia [405-1]

Berdasarkan usia, jumlah dan komposisi karyawan PJB hingga akhir Desember 2017 adalah sebagai berikut:

Number and Composition of Employees by Level of Position [405-1]

Based on the level of position, amount, and composition of PJB employees until the end of December 2017 are as follows:

Jumlah dan Komposisi Karyawan Berdasarkan Usia Number and Composition of Employees by Age									
Keterangan	2014		2015		2016		2017		Description
	Pria Male	Wanita Female	Pria Male	Wanita Female	Pria Male	Wanita Female	Pria Male	Wanita Female	
Usia					Age				
< 30 tahun	630	89	919	133	1078	131	1241	181	< 30 year

Jumlah dan Komposisi Karyawan Berdasarkan Usia Number and Composition of Employees by Age									
Keterangan	2014		2015		2016		2017		Description
	Pria Male	Wanita Female	Pria Male	Wanita Female	Pria Male	Wanita Female	Pria Male	Wanita Female	
30-50 tahun	1.207	146	1.181	149	1202	158	1250	161	30-50 year
>50 tahun	426	34	388	38	351	32	283	31	>50 year
Jumlah	2.263	269	2.488	320	2631	321	2774	373	Total

Jumlah dan Komposisi Karyawan Berdasarkan Tingkat Jabatan [405-1]

Berdasarkan tingkat jabatan, jumlah dan komposisi karyawan PJB hingga akhir Desember 2017 adalah sebagaimana yang diuraikan di tabel berikut:

Number and Composition of Employees by Level of Position [405-1]

Based on the level of position, the number and composition of PJB employees until the end of December 2017 is as described in the following table:

Jumlah dan Komposisi Karyawan Berdasarkan Tingkat Jabatan Number and Composition of Employees by Level of Position						
Keterangan	2014					Description
	Manajemen Atas Top Management	Manajemen Menengah Middle Management	Manajemen Dasar Basic Management	Supervisor Supervisor	Pelaksana Executor	
Jenis Kelamin						Gender
Pria	6	36	90	346	1.784	Male
Wanita	0	4	19	15	231	Female
Jumlah	6	40	109	361	2.015	Total
Wilayah Kerja						Working area
Aceh	0	0	0	0	0	Aceh
DKI Jakarta	0	8	2	54	400	DKI Jakarta
Jawa Barat	0	20	4	95	365	West Java
Jawa Tengah	0	4	1	26	0	Central Java
Jawa Timur	6	76	33	178	1.250	East Java
Kalimantan	0	1	0	4	0	Kalimantan
Riau	0	1	0	3	0	Riau
Jumlah	6	40	110	360	2.015	Total
Usia						Age
<30 tahun	0	0	0	4	715	<30 year
30-50 tahun	3	36	84	301	928	30-50 year

Jumlah dan Komposisi Karyawan Berdasarkan Tingkat Jabatan
Number and Composition of Employees by Level of Position

Keterangan	2014					Description
	Manajemen Atas Top Management	Manajemen Menengah Middle Management	Manajemen Dasar Basic Management	Supervisor Supervisor	Pelaksana Executor	
>50 tahun	3	4	25	56	372	>50 year
Jumlah	6	40	109	361	2.015	Total
Pendidikan						Education
SD+SLTP	0	0	0	2	29	Junior High School + Elementary School
SLTA	0	0	9	131	729	High School
Diploma	0	0	8	3	517	Diploma Degree
S1	3	21	68	217	697	Bachelor Degree
S2	3	19	24	8	43	Master Degree
S3	0	0	0	0	0	Ph.D Degree
Jumlah	6	40	109	361	2.015	Total

Jumlah dan Komposisi Karyawan Berdasarkan Tingkat Jabatan
Number and Composition of Employees by Level of Position

Keterangan	2015					Description
	Manajemen Atas Top Management	Manajemen Menengah Middle Management	Manajemen Dasar Basic Management	Supervisor Supervisor	Pelaksana Executor	
Jenis Kelamin						Gender
Pria	7	40	109	436	1.896	Male
Wanita	0	5	18	26	271	Female
Jumlah	7	45	127	462	2.167	Total
Wilayah Kerja						Working area
Aceh	0	0	1	3	0	Aceh
DKI Jakarta	0	3	10	54	438	DKI Jakarta
Jawa Barat	0	5	22	100	426	West Java
Jawa Tengah	0	1	5	29	0	Central Java
Jawa Timur	7	36	86	186	1.303	East Java
Kalimantan	0	0	2	60	0	Kalimantan
Riau	0	0	1	30	0	Riau
Jumlah	7	45	127	462	2.167	Total
Usia						Age
<30 tahun	0	0	0	86	966	<30 year
30-50 tahun	3	36	84	301	928	30-50 year

Jumlah dan Komposisi Karyawan Berdasarkan Tingkat Jabatan Number and Composition of Employees by Level of Position						
Keterangan	2015					Description
	Manajemen Atas Top Management	Manajemen Menengah Middle Management	Manajemen Dasar Basic Management	Supervisor Supervisor	Pelaksana Executor	
>50 tahun	2	6	25	52	341	>50 year
Jumlah	7	45	127	462	2.167	Total
Pendidikan						Education
SD+SLTP	0	0	0	2	18	Junior High School + Elementary School
SLTA	0	0	7	118	644	High School
Diploma	0	0	5	78	490	Diploma Degree
S1	2	18	95	251	968	Bachelor Degree
S2	5	27	20	13	47	Master Degree
S3	0	0	0	0	0	Ph.D Degree
Jumlah	7	45	127	462	2.167	Total

Jumlah dan Komposisi Karyawan Berdasarkan Tingkat Jabatan Number and Composition of Employees by Level of Position						
Keterangan	2016					Description
	Manajemen Atas Top Management	Manajemen Menengah Middle Management	Manajemen Dasar Basic Management	Supervisor Supervisor	Pelaksana Executor	
Jenis Kelamin						Gender
Pria	1	44	127	447	2012	Male
Wanita	0	5	19	30	267	Female
Jumlah	1	49	146	477	2.279	Total
Wilayah Kerja						Working area
Aceh			1	4	0	Aceh
DKI Jakarta	0	3	10	55	460	DKI Jakarta
Jawa Barat	0	4	18	101	422	West Java
Jawa Tengah	0	1	5	29	0	Central Java
Jawa Timur	1	41	109	198	1.397	East Java
Kalimantan	0	0	2	60	0	Kalimantan
Riau	0	0	1	30	0	Riau
Jumlah	1	49	146	477	2.279	Total
Usia						Age
<30 tahun	0	0	0	80	1.129	<30 year
30-50 tahun	1	41	120	355	843	30-50 year

Jumlah dan Komposisi Karyawan Berdasarkan Tingkat Jabatan Number and Composition of Employees by Level of Position						
Keterangan	2016					Description
	Manajemen Atas Top Management	Manajemen Menengah Middle Management	Manajemen Dasar Basic Management	Supervisor Supervisor	Pelaksana Executor	
>50 tahun	0	8	26	42	307	>50 year
Jumlah	1	49	146	477	2.279	Total
Pendidikan						Education
SD+SLTP	0	0	0	1	14	Junior High School + Elementary School
SLTA	0	0	7	126	568	High School
Diploma	0	1	2	80	538	Diploma Degree
S1	1	21	113	258	1.106	Bachelor Degree
S2	0	27	24	12	53	Master Degree
S3	0	0	0	0	0	Ph.D Degree
Jumlah	1	49	146	477	2.279	Total

Jumlah dan Komposisi Karyawan Berdasarkan Tingkat Jabatan Number and Composition of Employees by Level of Position						
Keterangan	2017					Description
	Manajemen Atas Top Management	Manajemen Menengah Middle Management	Manajemen Dasar Basic Management	Supervisor Supervisor	Pelaksana Executor	
Jenis Kelamin						Gender
Pria	2	48	117	436	2171	Male
Wanita	0	5	19	29	320	Female
Jumlah	2	53	136	465	2491	Total
Wilayah Kerja						Working area
Aceh			1	4	0	Aceh
DKI Jakarta	0	3	10	54	489	DKI Jakarta
Jawa Barat	0	4	18	96	426	West Java
Jawa Tengah	0	1	5	28	0	Central Java
Jawa Timur	2	45	99	193	1576	East Java
Kalimantan	0	0	2	60	0	Kalimantan
Riau	0	0	1	30	0	Riau
Jumlah	2	53	136	465	2491	Total
Usia						Age
<30 tahun	0	0	0	78	1344	<30 year
30-50 tahun	1	42	18	367	893	30-50 year

Jumlah dan Komposisi Karyawan Berdasarkan Tingkat Jabatan Number and Composition of Employees by Level of Position						
Keterangan	2017					Description
	Manajemen Atas Top Management	Manajemen Menengah Middle Management	Manajemen Dasar Basic Management	Supervisor Supervisor	Pelaksana Executor	
>50 tahun	1	11	118	30	254	>50 year
Jumlah	2	53	136	465	2491	Total
Pendidikan						Education
SD+SLTP	0	0	0	1	7	Junior High School + Elementary School
SLTA	0	1	5	104	567	High School
Diploma	0	1	3	87	597	Diploma Degree
S1	2	23	110	268	1253	Bachelor Degree
S2	0	27	18	15	67	Master Degree
S3	0	1	0	0	0	Ph.D Degree
Jumlah	2	53	136	465	2491	Total

KESETARAAN PELUANG BERKARIR ANTARA INSAN PJB

PJB menjunjung tinggi kesetaraan peluang berkarir tanpa memandang perbedaan gender. Diskriminasi atas perbedaan gender tidak berlaku di lingkungan perusahaan. Oleh karena itu, selama terbukti memiliki kompetensi melalui *fit and proper test*, Perusahaan memberi peluang sebesar-besarnya bagi siapa saja yang ingin mengembangkan karir tanpa mempertimbangkan perbedaan *gender*.

Komunikasi Internal Yang Efektif

Kesepahaman melalui komunikasi merupakan salah satu syarat tercapainya produktivitas yang maksimal. PJB melakukan komunikasi internal dengan para karyawan, yaitu dengan memberikan dukungan dan motivasi secara intensif. Komunikasi Perusahaan dengan karyawan dilakukan secara formal dan informal.

EQUALITY OF CAREER OPPORTUNITIES BETWEEN EMPLOYEES OF PJB

PJB highlights the equality of career opportunities regardless of gender differences. Discrimination on gender differences does not apply in the corporate environment. Therefore, as long as it is proven to be competent through *fit and proper test*, the Company provides the greatest opportunity for anyone who wishes to develop a career without considering gender differences.

Effective Internal Communications

Understanding through communication is one of the requirements to achieve maximum productivity. PJB communicates internally with employees, namely by providing support and motivation intensively. Company communication with employees is done formally and informally.

Komunikasi dengan karyawan secara formal dilakukan melalui;

1. Rapat harian khusus di unit
2. Rapat mingguan
3. Rapat bulanan
4. Rapat mingguan
5. Rapat bulanan
6. Rapat kerja
7. Upacara bendera
8. Pesan direksi
9. Pertemuan Manajemen Perusahaan dengan Serikat Pekerja.

Perusahaan juga melakukan komunikasi secara informal dengan karyawan, antara lain melalui;

1. Majalah Info PJB
2. Papan pengumuman (*visibility board/display*) kegiatan
3. Email
4. Situs resmi perusahaan
5. Pesan elektronik (*e-greeting*)
6. Portal
7. Kegiatan *morning cofee, walk around, briefing* dan safari Ramadhan.

Pada 2017, pengaduan keluhan terkait ketenagakerjaan serta permasalahan penting lainnya yang dikomunikasikan kepada *Senior Leaders* tidak ditemukan. Komunikasi yang disampaikan Senior Leaders mengenai keputusan-keputusan kunci dilaksanakan melalui Raker, Rakor, OA, sambutan Upacara Bendera, dan buletin Info PJB. Senior Leaders mengambil peran aktif dalam pemberian penghargaan dan pengakuan untuk memperkuat kinerja yang tinggi dengan cara pemberian penilaian dan penghargaan bagi karyawan yang berinovasi.

Communication with employees is formally done through;

1. Special daily meetings in the unit
2. Weekly meetings
3. Monthly meetings
4. Weekly meetings
5. Monthly meetings
6. Working meeting
7. Flag ceremony
8. Message board of directors
9. Company Management Meeting with Trade Union.

The Company also communicates informally with employees, including through;

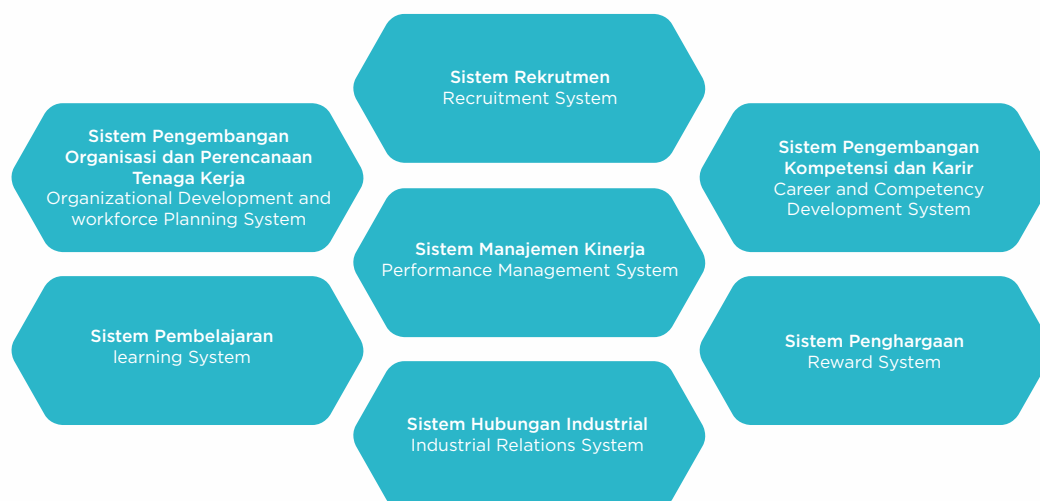
1. Info PJB Magazine
2. Board visibility (*display*)
3. Email
4. Company official website
5. Electronic messaging (*e-greeting*)
6. Portal
7. Morning cofee activities, walk around, briefings and Ramadan safaris.

In 2017, complaints related to employment and other important issues communicated to Senior Leaders were not found. The communication delivered by Senior Leaders on key decisions is made through Work Meeting, Coordination meetings, OA, Ceremony of Flags, and Info PJB Bulletin. Senior Leaders take an active role in rewarding and acknowledging to reinforce high performance by appraising and rewarding innovative employees.

HUMAN CAPITAL MANAGEMENT SYSTEM

Human Capital Management System (HCMS) adalah pedoman pengelolaan sumber daya manusia yang kompetitif, adil, dan transparan yang selaras dengan optimasi sumber daya terutama biaya-biaya jangka panjang yang ditanggung perusahaan. Sistem yang diatur dalam HCMS ditunjukkan melalui bagan berikut ini;

Sistem yang Diatur dalam HCMS



Sistem Pengembangan Organisasi dan Perencanaan Insan PJB

Pengembangan organisasi adalah penjabaran strategi jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang yang disesuaikan dengan visi, misi, dan nilai perusahaan. Berkaitan dengan itu, untuk memenuhi kebutuhan organisasi dan strategi perusahaan baik jangka pendek, jangka menengah, dan jangka panjang, rekrutmen dilaksanakan sebagai bagian dari perencanaan tenaga kerja. Pengembangan

HUMAN CAPITAL MANAGEMENT SYSTEM

Human Capital Management System (HCMS) is a guideline of human resource management that is competitive, fair and transparent in line with resource optimization, especially long term costs borne by the company. The system arranged in HCMS is shown through the following chart;

Scope of Systems in HCMS

Organizational Development and Planning System of PJB Employee

Organizational development is the elaboration of short-term, medium-term, and long-term strategies tailored to the company's vision, mission and values. In order to meet the needs of both short-term, medium-term, and long-term organization and strategy, recruitment is implemented as part of manpower planning. Organizational development and manpower planning aim to describe the details

organisasi dan perencanaan tenaga kerja bertujuan menguraikan detail tugas, kewenangan, tanggung jawab, serta, merencanakan sumber daya yang dibutuhkan berdasarkan strategi Perusahaan baik jangka pendek, menengah, maupun jangka panjang.

Sistem Rekrutmen

Sebagai bagian dari sistem pengembangan organisasi dan perencanaan insan PJB, dalam periode tertentu Perusahaan merekrut karyawan yang banyaknya disesuaikan dengan kebutuhan jangka panjang terkait dengan rencana pengembangan Perusahaan (*Talent Management System*). Kantor Pusat PJB menjalankan sistem rekrutmen dimana mekanismenya telah ditetapkan dalam Surat Keputusan Direksi No.015.K/010/DIR/2016 tanggal 21 Maret 2016 tentang *Human Capital Management System*. PJB membuka kesempatan bagi calon karyawan melalui *job fair*, media massa, kunjungan ke perguruan tinggi di berbagai provinsi, serta pelaksanaan pendaftaran online melalui www.ptpjb.com. Selain melakukan rekrutmen pada lulusan baru, PJB juga melakukan rekrutmen pada tenaga ahli untuk menempati posisi tertentu.

Ketiadaan Rekrutmen Pekerja di Bawah Umur [409-1]

PJB menerapkan prinsip penghapusan pekerja di bawah umur sesuai dengan pasal 68 dan Pasal 69 UU No.13 Tahun 2003 tentang ketenagakerjaan (UUK) dimana anak berumur 18 tahun sudah dapat dipekerjakan (secara normal/umum). Hal ini menunjukkan, hingga akhir 2017, PJB tidak mempekerjakan pekerja di bawah umur.

of tasks, authorities, responsibilities, and, plan the resources needed based on the short, medium, and long term corporate strategy.

Recruitment System

As part of the organizational development and planning system of PJB Employee, in a certain period the Company recruits employees whose numbers are adjusted to the long-term needs associated with the Company's development plan (*Talent Management System*). PJB Central Office runs a recruitment system where the mechanism has been established in the Directors Decree No.015.K / 010 / DIR / 2016 dated March 21, 2016 about the Human Capital Management System. PJB opens opportunities for prospective employees through job fair, mass media, visits to universities in various provinces, as well as the implementation of online registration through www.ptpjb.com. In addition to recruiting new graduates, PJB also recruits experts to occupy certain positions.

The absence of recruitment of underage workers [409-1]

PJB applies the principle of elimination of underage workers in accordance with article 68 and Article 69 of Law No.13 of 2003 on manpower (UUK) in which an 18-year-old child can be employed (normally / publicly). This indicates, until the end of 2017, PJB does not employ underage workers.

Perputaran Karyawan [401-1]

Rekrutmen yang diselenggarakan PJB pada 2017 telah menambah sebanyak 304 orang atau sebesar 9,65% dari jumlah keseluruhan karyawan perusahaan. Komposisi karyawan baru ini terdiri atas 237 pria dan 67 wanita. Komposisi yang didominasi karyawan pria bukan berarti perusahaan memberi kesempatan lebih banyak kepada karyawan pria atau melakukan diskriminasi gender pada karyawan wanita, namun disebabkan jenis kegiatan di sektor pembangkitan tenaga listrik memang lebih banyak diminati oleh pria.

Tabel berikut menunjukkan jumlah dan komposisi karyawan baru PJB dalam empat tahun terakhir.

Employee Turnover [401-1]

Recruitment organized by PJB in 2017 has added as many as 304 people or 9.65% of the total employees of the company. The composition of these new employees consists of 237 men and 67 women. The male-dominated composition does not mean the company gives more opportunities to male employees or gender discrimination in female employees, but because the types of activities in the power generation sector are more attractive to men.

The following table shows the number and composition of new PJB employees in the last four years.

Jumlah dan Komposisi Karyawan Baru PJB Number and Composition of PJB's New Employees									
Keterangan	2014		2015		2016		2017		Description
	Total	%	Total	%	Total	%	Total	%	
Jenis Kelamin									Gender
Pria	155	79,49	232	93,54	214	93,44	237	77,96	Male
Wanita	40	20,51	16	6,46	15	6,55	67	22,04	Female
Jumlah	195	100	248	100	229	100	304	100	Total
Wilayah Kerja									Work Area
Jakarta	47	24,1	69	27,82	52	22,70	50	16,45	Jakarta
Jawa Barat	52	26,66	76	30,65	41	17,90	45	14,80	West
Jawa Timur	96	49,23	103	41,53	136	59,38	209	68,75	East Java
Jumlah	195	100	248	100	229	100	304	100	Total
Usia									Age
<30 tahun	195	100	248	100	226	98,68	304	100	<30 years
30-50 tahun	0	0	0	0	3	1,31	0	0	30-50 years
>50 tahun	0	0	0	0	0	0	0	0	>50 years
Jumlah	195	100	248	100	229	100	304	100	Total

Jumlah Karyawan yang telah menikah pada tahun 2017 adalah sebanyak 2297 orang, bujangan 870 orang dan duda/janda 10 Orang. Angka ini meningkat dari tahun 2016 sebanyak 38% untuk jumlah karyawan yang telah menikah, mengalami

The number of Employees who have been married in 2017 is as many as 2297 people, bachelors 870 people and widower / widow 10 People. This figure increased from 2016 by 38% for the number of married employees, decreased by 26% for the

penurunan sebanyak 26% untuk jumlah karyawan bujangan, dan mengalami peningkatan 20% untuk jumlah karyawan yang janda/duda.

SISTEM PENGEMBANGAN KARIR

Kelangsungan bisnis Perusahaan terjamin karena PJB secara terus menerus mempersiapkan calon-calon pejabat struktural dan fungsional ahli di lingkungan Perusahaan secara adil dan transparan melalui program kaderisasi yang telah diatur dalam Surat Keputusan Direksi Nomor 059.K/010/DIR/2015 tentang Program Kaderisasi di Lingkungan PJB.

Pengembangan Karir Melalui Kaderisasi [404-3]

PJB menjamin kesetaraan peluang pengembangan karir bagi seluruh karyawan melalui dua program kaderisasi PJB, antara lain:

- Program pendidikan penjenjangan di seluruh jenjang jabatan struktural yaitu Supervisor Dasar, Supervisor Atas, Manajemen Dasar, Manajemen Menengah, dan Manajemen Atas.
- Program pelatihan khusus dalam rangka promosi untuk mengisi jabatan tertentu.

Program kaderisasi ini dijalankan dengan mengacu pada kecakapan sumber daya manusia. Ia dijalankan dengan pedoman bahwa pengembangan eksekutif ini meliputi peningkatan kompetensi karyawan sesuai syarat-syarat yang ditetapkan pada masing-masing jenjang jabatan. Sementara itu, untuk mempersiapkan pemimpin-pemimpin perusahaan di masa mendatang, Perusahaan menyempurnakan sistem *talent management*. *Talent management* adalah upaya mempersiapkan calon pemimpin-pemimpin perusahaan yang dilakukan melalui kegiatan kaderisasi dengan melibatkan serangkaian

number of bachelor employees, and increased 20% for the number of employees who are widows / widowers.

CAREER DEVELOPMENT SYSTEM

The continuity of the Company's business is guaranteed since PJB continuously prepares prospective structural and functional officials as well as experts in the Company fairly and transparently through a succession program that has been stipulated in the Board of Directors's Decree No. 059.K/010/DIR/2015 on regeneration Program at PJB.

Career Development through Succession [404-3]

PJB ensures equal career development opportunity to all employees through two succession programs, among others:

- Education program at all levels of structural positions including Junior Supervisor, Senior Supervisor, Lower-level Management, Middle-Level Management and Top-Level Management.
- Special training programs as a means of promotion to fill certain positions.

Succession program is carried out by referring to the competence of human resources. It is carried out with guidance that this executive development includes increase of employee competence according to requirements determined for each position. Meanwhile, to prepare prospective leaders, the Company improves the talent management system. Talent management is an effort to prepare prospective leaders which is carried out through succession activities by involving a series of selection process (for employees who meet the requirements) to map participant employees' capability by seeing

proses seleksi (bagi karyawan yang memenuhi persyaratan) guna memetakan kemampuan karyawan peserta dengan memandang potensi dan kompetensinya. Ada empat tahap dalam pelaksanaan proses seleksi ini antara lain seleksi administrasi, seleksi potensi, seleksi kompetensi dan panel manajemen. Melalui seleksi ini, peserta kaderisasi akan diklasifikasi dalam empat kategori yaitu *Star*, *Workhard*, *Underachiever*, dan *Non-Potensial*. Untuk membina para peserta kaderisasi, Perusahaan melakukan enam penugasan antara lain *Job Enlargement*, *Job Enrichment*, Pelatihan, *Coaching*, *Mentoring* dan *Counselling*.

Sebagai bagian dari tata kelola yang berkelanjutan dari periode sebelumnya, pada 2017, program kaderisasi PJB telah mempersiapkan kader untuk jabatan-jabatan struktural sebagai berikut:

their potential and competencies. There are four stages in the implementation of the selection process, among others administrative selection, potential selection, competence selection, and management panel. Through this selection, succession participants will be classified into four categories, namely *Star*, *Workhard*, *Underachiever*, and *Non-Potential*. To guide these participants, the Company carried out six assignments, namely *Job Enlargement*, *Job Enrichment*, Training, Coaching, Mentoring, and Counseling.

As a part of sustainable governance from the previous period, in 2017, the succession program of PJB has prepared successors for the following structural positions.

Manajemen Atas Top Management		Manajemen Menengah Middle Management	
Jumlah Formasi Total Formation	Jumlah Kader Total Cadres	Jumlah Formasi Total Formation	Jumlah Kader Total Cadres
2 formasi 2 Formation	26 orang 26 Employee	57 formasi 57 Formation	52 orang 52 Employee

Manajemen Dasar Basic Management		Supervisor Atas Top Supervisor	
Jumlah Formasi Total Formation	Jumlah Kader Total Cadres	Jumlah Formasi Total Formation	Jumlah Kader Total Cadres
148 formasi 148 Formation	221 orang 221 Employee	398 formasi 398 Formation	212 orang 212 Employee

Dalam proses pengisian setiap jenjang jabatan, Perusahaan melakukan uji kelayakan dan kepatutan (*fit and proper test*). Selain itu, kriteria kepemimpinan dan kriteria lain terkait kebutuhan jabatan juga menjadi pertimbangan dalam pengisian masing-masing posisi dalam manajemen.

In the process of filling position, the Company carried out fit and proper test. In addition, leadership criteria and other criteria related to the need of position are also considered in filling each position in management.

Seluruh pelaksanaan program promosi/kenaikan level jabatan ini dilakukan untuk memenuhi kebutuhan Perusahaan pada periode tersebut.

All of the promotion programs is carried out to meet the need of the Company in the period.

Sistem Pembelajaran dan Pengembangan Kompetensi [404-2]

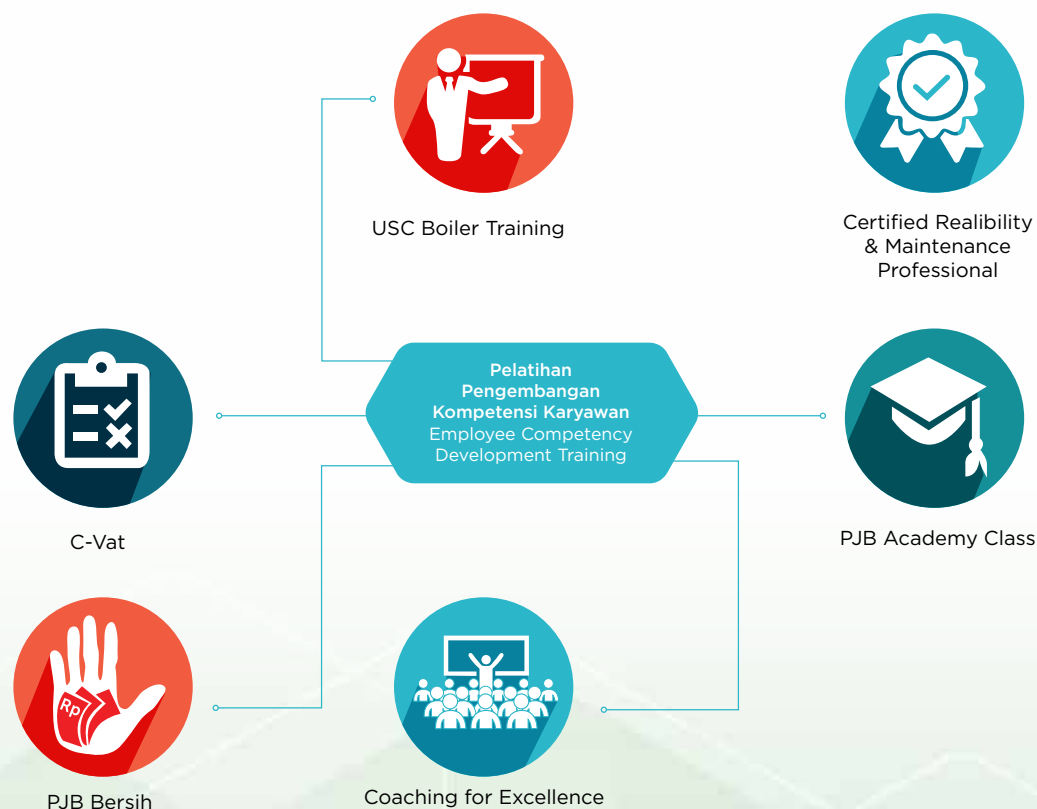
Pelatihan pengembangan kompetensi karyawan yang diterapkan Perusahaan terdiri atas enam program. Setiap program memiliki pelaksanaan tersendiri namun saling menguatkan pengembangan kompetensi karyawan secara komprehensif. Program-program tersebut antara lain;

1. C-VAT
2. USC Boiler Training
3. *Certified Reliability & Maintenance Professional*
4. PJB Academy Class
5. *Coaching for Excellence*
6. PJB Bersih

Competence Development and Learning System [404-2]

Competence development training implemented by the Company consists of six programs. Each program has its own implementation, however it strengthens employees' competence comprehensively. The programs are as follows:

1. C-VAT
2. USC Boiler Training
3. *Certified Reliability & Maintenance Professional*
4. PJB Academy Class
5. *Coaching for Excellence*
6. PJB Bersih



Program Pengembangan Kompetensi Insan PJB 2017 [404-1]

Perusahaan memiliki kesadaran dan tanggung jawab atas pengembangan kompetensi seluruh karyawan secara merata dan konsisten. Oleh karena itu, dibawah tata kelola Direktorat Sumber Daya Manusia, PJB melakukan program-program pembelajaran secara berkesinambungan untuk meningkatkan kecakapan karyawannya. Seluruh program tersebut diikuti siswa-siswa *On the Job Training (OJT)*, karyawan aktif (karyawan tetap dan tidak tetap), serta karyawan yang telah memasuki masa pensiun.

Selama 2017, PJB melaksanakan tanggung jawabnya atas pengembangan kualitas karyawan yang andal melalui program-program yang disebutkan dalam tabel berikut ini:

PJB Employee Competence Development Program in 2017 [404-1]

The Company is aware and responsible for the development of employees' competence equally and consistently. Therefore, under the governance of the Directorate of Human Resources, PJB consistently carries out learning programs to increase the skills of its employees. All of the programs are participated by On the Job Training (OJT) students, active employees (permanent and temporary employees), and employees who are entering the retirement period.

In 2017, PJB implemented its responsibility on the development of reliable employee quality through programs mentioned in the following table:

Program Pengembangan Kompetensi Karyawan Employee Competence Development Program			
Knowledge Management Knowledge Management	Training, Seminar dan Workshop Training, Seminars, and Workshops	Sertifikasi Certification	
		Kompetensi Pendukung Supporting Competencies	Kompetensi Inti Core Competence
Pengkristalan pengetahuan, pemahaman, wawasan dan pengalaman yang dimiliki oleh para karyawan didokumentasikan melalui <i>document expert</i> yang berbentuk buku <i>expert</i> dan <i>video learning</i> , sehingga dapat mencegah kemungkinan terjadinya <i>drain knowledge</i> , selain itu untuk tetap menjaga keberlangsungan <i>knowledge</i> yang dibutuhkan oleh setiap bidang kerja di PT PJB <i>All knowledge, understanding, insight and experience possessed by employees are documented through a document expert in the form of an expert book and video learning, so as to prevent the possibility of drain knowledge, in addition to maintaining the continuity of knowledge needed by every field of work in PT PJB</i>	<i>Training OME (Operator, Listrik, Mekanik, I&C, Kimia, Engineering, Hot Work permit, Permit To Work)</i> <i>OME Training (Operator, Electricity, Mechanical, I & C, Chemistry, Engineering, Hot Work Permit, Permit To Work)</i>	Ahli K3 Umum General OHS Expert	O&M Pembangkit. O & M plant.

Program Pengembangan Kompetensi Karyawan Employee Competence Development Program			
Knowledge Management Knowledge Management	Training, Seminar dan Workshop Training, Seminars, and Workshops	Sertifikasi Certification	
		Kompetensi Pendukung Supporting Competencies	Kompetensi Inti Core Competence
Berbagi pengetahuan antara karyawan dan antar unit yang dilakukan dalam bentuk <i>Peer Group Discussion</i> (PGD), dan <i>Knowledge Sharing Forum</i> (KSF) yang melibatkan seluruh elemen karyawan <i>Sharing knowledge between employees and between units carried out in the form of Peer Group Discussions (PGD), and Knowledge Sharing Forums (KSF) involving all elements of employees</i>	Training Manajemen Aset (<i>Outage Management, Reliability Management, LCCM, Efficiency Management, WPC</i>) <i>Asset Management Training (Outage Management, Reliability Management, LCCM, Efficiency Management, WPC)</i>	Pengelola Arsip <i>Archive Manager</i>	<i>Operation Excellence</i>
	Training Non Teknik (CHRM, CHRPE, ToT, <i>Ellipse Integration Platform</i> , FiNON, Brevet A & B, Forum Hukum) <i>Non-Technical Training (CHRM, CHRPE, ToT, Ellipse Integration Platform, FiNON, Brevet A & B, Legal Forum)</i>	<i>Certified Human Resource Professional</i>	Auditor PAS 55
Forum diskusi internal (beberapa karyawan dalam satu bidang/divisi/satuan) yang dilaksanakan secara berkelanjutan, untuk memperkaya wawasan dan memecahkan masalah (<i>problem solving</i>) yang sering dihadapi dalam pekerjaan sehari-hari, melalui <i>Community of Practice</i> (COP). <i>Internal discussion forums (multiple employees in the same field / division / unit) are implemented on an ongoing basis, to enrich insight and solve problems often encountered in daily work, through the Community of Practice (COP).</i>	Training Manajemen Aset Non Teknik (Kriteria Baldrige 2017-2018, <i>Board Roles in Good Corporate</i>) <i>Non Engineering Asset Management Training (2017-2018 Baldrige Criteria, Board Roles in Good Corporate)</i>	PPGD	<i>Certified Risk Management</i>
		<i>Service Excellence</i>	Analisa Vibrasi <i>Vibration Analysis</i>
Pengelolaan Perpustakaan pada masing-masing unit untuk meningkatkan budaya membaca para karyawan PT PJB <i>Library Management in each unit to improve the reading culture of PT PJB employees</i>	<i>Workshop</i> (Proper Menuju Emas, POB 5S, PJB Investasi, PJB IMS, Mukernas, Internal Auditor) <i>Workshop</i> (Proper Towards Gold, POB 5S, PJB Investment, PJB IMS, Mukernas, Internal Auditor)	Pemadam Kebakaran <i>Firefighters</i>	<i>Non Destructive Test</i>
			Pengadaan Barang dan Jasa <i>Goods and Service Procurement</i>
Pengelolaan Inovasi pada masing-masing unit untuk meningkatkan nilai perusahaan dan mempertahankan keberlangsungan bisnis perusahaan <i>Management of Innovations in each unit to increase the value of the company and maintain the company's business continuity</i>	<i>Leadership</i>	SMK3	CMRP

Program Knowledge Management Karyawan 2017 Employee Knowledge Management Program in 2017				
Kriteria Criteria	Frekuensi (kali) Frequency (times)	Durasi (jam) Duration (Hours)	Jumlah Peserta (orang) Total Participants	Perbandingan Waktu Pelatihan Per Orang (Jam/Orang) Comparison of Training Time per Person (Hours/People)
Inovasi Innovation	66 buah 66 pieces	-	198 orang 198 Employees	-
Peer Group Discussion	34 kali 34 times	272 jam 272 hours	798 orang 798 Employees	0,34 jam/orang 0.34 hours / Employee
Knowledge Sharing	665 kali 665 times	3.325 jam 3.325 hours	9.975 orang 9975 Employees	0,34 jam/orang 0.34 hours / Employee
Total	-	3.597 jam 3.597 hours	10.971 orang 10.971 Employees	0,68 jam/orang 0.68 hours / Employee

Program Training, Seminar, dan Workshop Karyawan 2017 Training, Seminar, and Workshop Programs for Employees in 2017				
Kriteria Criteria	Frekuensi (kali) Frequency (times)	Durasi (jam) Duration (Hours)	Jumlah Peserta (orang) Total Participants	Perbandingan Waktu Pelatihan Per Orang (Jam/Orang) Comparison of Training Time per Person (Hours/People)
Training OME OME Training	119x	952 jam 952 hours	3819 orang 3819 Employees	0,48 jam/orang 0.48 hours / Employee
Training Manajemen Aset Asset Management Training	8x	64 jam 64 hours	230 orang 230 Employees	0,25 jam/orang 0.25 hours / Employee
Training LK3 LK3 Training	16x	128 jam 128 hours	304 orang 304 Employees	0,44 jam/orang 0.44 hours / Employee
Training Non Teknik Non-Technical Training	103x	824 jam 824 hours	2.013 orang 2.013 Employees	0,35 jam/orang 0.35 hours / Employee
Training Manajemen Aset Non Teknik Non-Technical Asset Management Training	3x	24 jam 24 hours	153 orang 153 Employees	0,16 jam/orang 0.16 hours / Employee
Workshop / Seminar	115x	920 jam 920 hours	3.052 orang 3.052 Employees	0,30 jam/orang 0.30 hours / Employee
Leadership	15x	120 jam 120 hours	248 orang 248 Employees	0,48 jam/orang 0.48 hours / Employee
Total	379x	3.032 jam 3.032 hours	9.819 orang 9.819 Employees	0,31 jam/orang 0.31 hours / Employee

Program Pendidikan Karyawan 2017 Employee Educational Program in 2017			
Lembaga Institution	Strata Level	Bidang Major	Jumlah (orang) Total (Employee)
ITS	Pascasarjana Postgraduate	Manajemen Energi Energy Management	25 orang 25 Employees
PPM	Pascasarjana Postgraduate	Manajemen Bisnis Ketenagalistrikan Electricity Business Management	26 orang 26 Employees
ITB	Pascasarjana Postgraduate	Manajemen Aset Asset Management	3 orang 3 Employees
UI	Pascasarjana Postgraduate	Manajemen Gas Gas Management	2 orang 2 Employees
UGM	Pascasarjana Postgraduate	Hukum Law	2 orang 2 Employees
UGM	Pascasarjana Postgraduate	Psikologi Profesi Professional Psychology	1 orang 1 Employee
Korean University	Pascasarjana Postgraduate	Global Energy Policy Professional Program	1 orang 1 Employee
Total			60 orang 60 Employees

Sertifikat Kompetensi Karyawan 2017 Employee Competence Certificate in 2017				
Kriteria Criteria	Frekuensi (kali) Frequency (times)	Durasi (jam) Duration (Hours)	Jumlah Peserta (orang) Total Participants	Perbandingan Waktu Pelatihan Per Orang (Jam/Orang) Comparison of Training Time per Person (Hours/People)
Teknik Technique	34x	272 jam 272 hours	1.041 orang 1.041 Employees	0,26
Non Teknik Non technique	31x	248 jam 248 hours	390 orang 390 Employees	0,64
K3 OHS	48x	384 jam 384 hours	1.185 orang 1.185 Employees	0,33
Total	113x	904 jam 904 hours	2.616 orang 2.616 Employees	0,35

PELATIHAN HAK ASASI MANUSIA BAGI PETUGAS PENGAMANAN [410-1]

Sebagai bagian Perusahaan yang menjamin keamanan setiap insan PJB dalam kegiatan operasional, Petugas Satuan Pengamanan (Satpam) juga memperoleh pelatihan dan pembekalan pengetahuan HAM yang diselenggarakan PJB. Pelatihan yang sama juga diikuti oleh karyawan

HUMAN RIGHTS TRAINING FOR SECURITY OFFICERS [410-1]

As a part of the Company which ensures the security of every individual of PJB in operational activities, Security Officer (Satpam) also obtained training and Human Rights knowledge provision held by PJB. The same training is also participated by employees in general affairs. This is a form of anticipation of

bidang umum. Hal ini merupakan bentuk antisipasi risiko reputasi dan litigasi yang diakibatkan oleh tindakan tidak patut oleh Perusahaan.

Pelatihan mengenai Sistem Manajemen Pengamanan yang ditujukan secara khusus kepada petugas Satpam ini meliputi:

1. *Benchmark* Sistem Manajemen Pengamanan (SMP).
2. Benchmark Sistem Pengamanan.
3. Pelatihan Audit Internal Sertifikasi Manajemen Pengamanan (SMP).
4. Pelatihan dan Sertifikasi *Lead Auditor* Sertifikasi Manajemen Pengamanan (SMP).
5. Pembelajaran Pengenalan Sistem Manajemen Pengamanan (SMP).
6. *Workshop* Sistem Manajemen Pengamanan (SMP).

SISTEM MANAJEMEN DAN PENILAIAN KINERJA [404-3]

PJB menilai kinerja karyawan Perusahaan melalui Sistem Manajemen Kinerja Karyawan (SIMKK) yang dilakukan secara online. Fokus, terukur, transparan, dan objektif menjadi prinsip dasar dari SIMKK. SIMKK terdiri atas tahapan perencanaan, pemantauan, dan pengukuran kinerja karyawan.

Selama 2017, seluruh karyawan baik pria maupun wanita, dari level Direksi hingga level pelaksana telah memperoleh penilaian kinerja secara rutin. Ada tiga tahapan dalam penerapan sistem penilaian kinerja, antara lain:

1. Tahap Perencanaan, yaitu pengisian sasaran kinerja perorangan (SKP) dengan persetujuan Atasan terhadap SKP individu.
2. Tahap Pemantauan, dengan revisi SKP yang disetujui Atasan.

reputation risk and litigation which are caused by inappropriate action by the Company.

Training on Security Management System which is aimed specifically to security officers includes:

1. Security Management System Benchmark.
2. Security System Benchmark.
3. Security Management Certification Internal Audit Training
4. Security Management Certification Lead Auditor Certification and Training.
5. Security Management System Introduction Training
6. Security Management System Workshop

PERFORMANCE ASSESSMENT AND MANAGEMENT SYSTEM [404-3]

PJB assesses employees' performance through Employee Performance Management System (SIMKK) which is conducted online. Focused, measured, transparent, and objective are the basic principle of SIMKK. SIMKK consists of planning, monitoring, and measuring employees' performance.

In 2017, all employees, both male and females from the Board of Directors level to executive level have regularly obtained performance assessment. There are three stages in the implementation of performance assessment system, namely:

1. Planning Stage, namely fulfillment of individual performance target (SKP) with approval from Supervisor to Individual SKP.
2. Monitoring Stage, with revised SKP approved by Supervisor.

3. Tahap Pengukuran, yaitu penilaian kuesioner kompetensi melalui pengisian realisasi SKP dan disetujui oleh Atasan dan hasil penilaian dibandingkan dengan standar baku kompetensi (kalibrasi).

PJB melakukan penilaian kompetensi sekali dalam enam bulan yang dilakukan oleh asesor atau pihak yang berwenang melakukan penilaian yang mewakili unsur-unsur penilaian kontrak kinerja tersebut. Selain itu, Perusahaan juga menjalankan *Workforce Engagement Survey* terhadap seluruh jajaran Insan PJB untuk mengukur keterikatan tenaga kerja dalam berkontribusi pada pertumbuhan dan perkembangan Perusahaan.

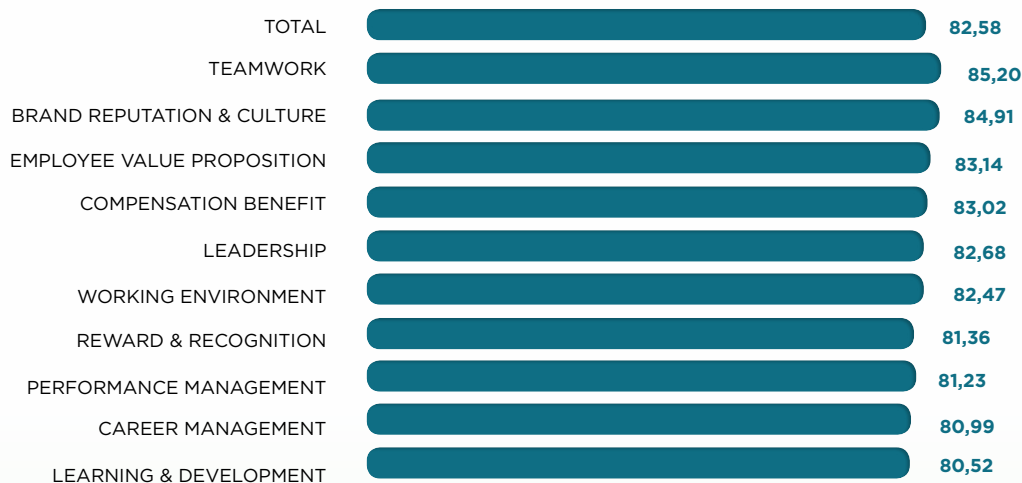
Pada 2017, survei keterlibatan kerja telah menghasilkan indeks sebagai berikut:

3. Measuring Stage, namely competence questionnaire assessment through fulfillment of SKP realization and approved by Supervisor and the result of assessment is compared to competence standard (calibration).

PJB carries out competence assessment once in six month carried out by assessor or party which is authorized to conduct assessment which represents the elements of the performance contract assessment. In addition, the Company also carries out *Workforce Engagement Survey* to all PJB employees to measure the interest of employees in contributing to the growth and development of the Company.

In 2017, survey of work engagement has produced the following index:

WORKFORCE ENGAGEMENT SURVEY



Sistem Penghargaan dan Kesejahteraan Insan PJB

Apresiasi diberikan PJB kepada insan-insan yang memberikan karya dan kontribusi positif kepada Perusahaan. Penghargaan yang diberikan dalam bentuk keuangan (ekstrinsik) dan non-keuangan (intrinsik) ini sekaligus memotivasi karyawan untuk meningkatkan kualitas kinerjanya.

Jenis Penghargaan kepada Insan PJB

PJB telah menghargai karya insan-insan PJB melalui dua jenis penghargaan dengan uraian seperti yang diungkapkan dalam tabel berikut.

PJB Employee Welfare And Reward System

Appreciation is given by PJB to employees who provide works and positive contribution to the Company. Rewards are given in the form of finance (extrinsic) and non-finance (intrinsic) to motivate employees to increase their performance.

Type of Reward to PJB Employees

PJB has appreciated the works of PJB employees through two types of rewards as disclosed in the following table:

Jenis Penghargaan kepada Karyawan PJB Type of Rewards for PJB Employees	
Penghargaan Ekstrinsik Extrinsic Rewards	Penghargaan Intrinsik Intrinsic Rewards
Tunjangan karyawan; meliputi tunjangan kesehatan, tambahan tunjangan posisi, tunjangan hari raya (THR), tunjangan cuti tahunan, tunjangan cuti besar, tunjangan winduan, pakaian dinas, bantuan pengganti fasilitas perumahan (BPFP), program pensiun iuran pasti/ manfaat pasti, bantuan pinjaman pemilikan rumah karyawan (BPPR), rumah dinas, kendaraan dinas, alat komunikasi, bantuan uang makan, dan lain-lain. Allowances for employees that include: health care allowance, additional positional allowance, religious holiday allowance (THR), annual leave allowance, long service allowance, eight-year-service allowance, uniforms, housing facility replacement assistance (BPFP), pension plan/defined benefit, employee home ownership assistance (BPPR), official housing, official vehicle, communications device, meal allowance and others.	Program pendidikan formal dan sertifikasi profesi. Formal education programs and professional certification.
	Fasilitas kerja bagi karyawan inovatif yang berdampak pada efisiensi biaya dan peningkatan pendapatan. Special work facilities granted to employees who successfully make innovations that have impact on cost efficiency and increased revenue.
	Program prestasi kerja khusus meningkatkan loyalitas pada Perusahaan. A special job performance program to increase loyalty to the Company.
	Bantuan hukum berupa pembelaan atas tuntutan hukum dari pihak eksternal terkait tugas dan tanggung jawab di Perusahaan. Legal assistance in the form of a defense of lawsuits from other parties related to the duties and responsibilities in the Company.
Insentif prestasi kinerja semesteran. Semi-annual performance achievement incentives.	Fasilitas ibadah haji (ONH). Pilgrimage cost facility.
Bonus/jasa produksi dan benefit lain. Production bonuses/services and other benefits.	Penghargaan karyawan berprestasi. Outstanding employee rewards.

RASIO GAJI KARYAWAN BARU DENGAN UPAH MINIMUM REGIONAL DI LOKASI UNIT KERJA

Penghargaan PJB terhadap karya para insan PJB juga dilakukan melalui pengupahan di atas ketentuan Upah Minimum Regional (UMR) atau Provinsi (UMP) sesuai ketentuan Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi Republik Indonesia. Perbandingan besaran upah karyawan golongan terendah Perusahaan dengan UMK/UMP di lokasi unit kerja Perusahaan adalah sebagai berikut:

[202-1]

RATIO OF NEW EMPLOYEE TO REGIONAL MINIMUM WAGE IN WORK UNIT LOCATION

Appreciation from PJB to PJB employees is also conducted through wage payment above the Regional Minimum Wage (UMR) or Provincial Minimum Wage (UMP) in accordance with the provisions set by the Minister of Manpower and Transmigration of the Republic of Indonesia. Comparison between the amount of wage for the lowest level staff of the Company with the UMK/UMP acceptable in the location of Company's operations is as follows: [202-1]

Perbandingan Besaran P1 Karyawan Golongan Terendah Perusahaan dengan UMK/UMP di Lokasi Unit Kerja PJB pada 2017					
Comparison of the Amount of Wage for the Lowest Level Staff of the Company with the UMK/UMP in the Operational Locations of PJB in 2017					
No	Nama Wilayah Area	Nama Unit Unit	Gaji Karyawan Golongan Terendah PJB PJB's Standard Level Entry Salary	UMK/UMP Tahun 2017 UMK/UMP 2017	Rasio Ratio
1	Kab Malang Malang Regency	UP BRANTAS Brantas GU	Rp3.750.000	Rp2.368.510	1,58
2	Kab Purwakarta Purwakarta Regency	UP CIRATA DAN BPWC Cirata GU and CWRM	Rp3.750.000	Rp3.169.549	1,18
3	Kab Gresik Gresik Regency	UP GRESIK Gresik GU	Rp3.750.000	Rp3.293.506	1,14
		UPHT UPHT	Rp4.533.000		1,38
4	Kota Surabaya Surabaya City	KANTOR PUSAT, Head Office	Rp4.533.000	Rp3.296.212	1,37
		UBJOM LUAR JAWA 1 DAN 2, Outside Jawa O&M Service Business Unit 1 and 2	Rp4.533.000		1,37
		PJB ACADEMY	Rp5.564.000		1,68
5	Kab Bekasi Bekasi Regency	UP MUARA TAWAR Muara Tawar GU	Rp3.750.000	Rp3.601.650	1,04
6	Kab Probolinggo Probolinggo Regency	UP PAITON, Paiton GU,	Rp3.750.000	Rp1.879.220	2
7	DKI Jakarta	MUARA KARANG,	Rp3.750.000	Rp3.355.750	1,12
		UPHB,	Rp4.533.000		1,58

Note : Karyawan berasal dari level pertama (dasar) dari 6 level kompetensi yang ada
Note : Employees come from the first level (base) of the 6 existing competency levels

Perbandingan Besaran P1 Karyawan Golongan Terendah Perusahaan dengan UMK/UMP di Lokasi Unit Kerja PJB pada 2017 Comparison of the Amount of Wage for the Lowest Level Staff of the Company with the UMK/UMP in the Operational Locations of PJB in 2017					
No	Nama Wilayah Area	Nama Unit Unit	Gaji Karyawan Golongan Terendah PJB PJB's Standard Level Entry Salary	UMK/UMP Tahun 2017 UMK/UMP 2017	Rasio Ratio
1	Kab Probolinggo Probolinggo Regency	UBJOM PAITON PAITON O&M Service Business Unit	Rp7.412.000	Rp1.879.220	3,94
	Kota Surabaya Surabaya City	PJB ACADEMY	Rp5.564.000	Rp3.296.212	1,68
2	Kab Indramayu Indramayu Regency	UBJOM INDRAMAYU INDRAMAYU O&M Service Business Unit	Rp6.685.590	Rp1.803.239	3,71
3	Kab Rembang Rembang Regency	UBJOM REMBANG REMBANG O&M Service Business Unit	Rp5.517.000	Rp1.535.000	3,59
4	Kab Pacitan Pacitan Regency	UBJOM PACITAN PACITAN O&M Service Business Unit	Rp7.474.106	Rp1.388.847	5,38
5	Kab Tuban Tuban Regency	UBJOM TANJUNG AWAR-AWAR TANJUNG AWAR-AWAR O&M Service Business Unit	Rp8.174.081	Rp1.901.952	4,3
6	Kalimantan Timur East Kalimantan	UBJOM KALTIM TELUK KALTIM TELUK O&M Service Business Unit	Rp5.088.663	Rp2.354.800	2,16
7	Kab Riau Riau Regency	UBJOM TENAYAN TENAYAN O&M Service Business Unit	Rp5.088.663	Rp2.358.454	2,16
8	Kalimantan Tengah Central Kalimantan	UBJOM PULANG PISAU PULANG PISAU O&M Service Business Unit	Rp5.088.663	Rp2.227.307	2,28
9	NAD	UBJOM ARUN ARUN O&M Service Business Unit	Rp7.568.593	Rp2.500.000	3,03

Note : Karyawan berasal dari level ke 2 dari 6 level kompetensi yang ada

Note: Employees are from the 2nd level of the 6 existing competency levels

PERBANDINGAN KOMPONEN REMUNERASI KARYAWAN TETAP DAN TIDAK TETAP [401-2, 405-2]

Selain menghargai karyawan dengan pengupahan, PJB juga memberikan remunerasi secara konsisten kepada seluruh karyawan Perusahaan baik karyawan tetap maupun tidak tetap. Tanpa membedakan

COMPARISON OF REMUNERATION COMPONENTS FOR PERMANENT & TEMPORARY EMPLOYEES [401-2, 405-2]

In addition to rewarding employees with salary, PJB also provides consistent remuneration to all employees of the Company, whether permanent or temporary employees. Without discriminating

karyawan secara gender, PJB memberikannya berdasarkan pertimbangan jenjang jabatan, masa kerja, dan hasil penilaian kinerja individu. Ini menunjukkan bahwa PJB juga menaati konvensi International Labour Organization (ILO) tentang Kesetaraan Remunerasi.

Tabel berikut menggambarkan perbedaan komponen remunerasi antara karyawan tetap dengan karyawan tidak tetap.

employees based on gender, PJB provides the remuneration based on consideration of the level of position, working period, and appraisal results on individual performance. This indicates that PJB also complies with the International Labor Organization (ILO) convention on Remuneration Equality.

The following table illustrates the different components of remuneration between permanent employees and temporary employees.

Komponen Remunerasi/Fasilitas Karyawan Tetap dan Tidak Tetap Remuneration Component/Facilities for Permanent and Temporary Employees			
Komponen Remunerasi/ Fasilitas	Karyawan Tetap Permanent Employee	Karyawan Tidak Tetap Temporary Employee	Remuneration Component/Facility
Gaji Pokok	✓	✓	Basic Salary
Operasional/operational			
Uang Makan	✓	✓	Meal Allowance
Uang Lembur	✓	✓	Overwork Allowance
Uang Perjalanan Dinas	✓	✓	Business Travel Allowance
Fasilitas/Facility			
Rumah Dinas	✓	x	Official Housing
Kendaraan Dinas	✓	x	Official Vehicle
Jasa Produksi	✓	x	Production Services
Pakaian Dinas	✓	✓	Uniforms
Kesehatan/Health			
Asuransi Tenaga Kerja	✓	✓	Employment Insurance
Penggantian Obat	✓	x	Medicine Coverage
Rawat Inap	✓	✓	Inpatient
Bantuan Kematian	✓	✓	Life Insurance
Cuti/Leave			
Cuti Tahunan	✓	x	Annual Leave
Cuti Sakit	✓	✓	Sick Leave
Cuti Karena Alasan Penting	✓	x	Leave Due To Urgent Matter
Cuti Kawin	✓	x	Marriage Leave
Cuti Melakukan Ibadah Keagamaan	✓	x	Religious Pilgrimage Leave
Cuti di Luar Tanggungan Perusahaan	✓	x	Leave Outside of the Company's Coverage

Komponen Remunerasi/Fasilitas Karyawan Tetap dan Tidak Tetap Remuneration Component/Facilities for Permanent and Temporary Employees			
Komponen Remunerasi/ Fasilitas	Karyawan Tetap Permanent Employee	Karyawan Tidak Tetap Temporary Employee	Remuneration Component/Facility
Izin Tidak Masuk Kerja atas Beban Cuti Tahunan	✓	x	Absence Permission Due to Annual Leave Expense
Tunjangan/ Allowance			
Tunjangan Hari Raya	✓	✓	Religious Holiday Allowance
Tunjangan Jabatan	✓	x	Position Allowance
Tunjangan Pajak	✓	✓	Tax Allowance
Lain-lain/Others			
Manfaat Pasti (pensiun)	✓	✓	Fixed Benefits (Pension)
Pendidikan	✓	x	Education
Uang/Jasa Pengabdian 8, 16, 24, dan 32 Tahun	✓	x	Dedication Allowance/ Service for 8, 16, 24, and 32 Years

HAK CUTI MELAHIRKAN [401-3]

PJB tidak membedakan perlakuan kepada karyawan berdasarkan gender. Namun, ada fasilitas yang diberikan secara khusus terkait persalinan sebagaimana ditetapkan dalam Pasal 38 PKB PT PJB Periode 2016 - 2018 dengan Nomor PT PJB: 004.K/021/DIR/2016, Nomor SP:026.K/SP-DPP/2016 Tentang Cuti Bersalin. Pasal ini menegaskan pemberlakuan cuti bersalin selama 1,5 bulan sebelum Hari Perkiraan Lahir (HPL) dan 1,5 bulan setelah persalinan berdasarkan tanggal kelahiran (*maternity leave*) bagi karyawan. Pasal ini juga mengatur hak cuti karyawan pria dimana mereka berhak untuk meninggalkan pekerjaan selama tiga hari saat istrinya melahirkan (*paternity leave*).

Selama tahun 2017, ada sebanyak 27 orang karyawan wanita di PJB yang menggunakan hak *maternity leave* dan 128 orang karyawan pria yang menggunakan hak *paternity leave*. Rasio bekerja

MATERNITY LEAVE RIGHTS [401-3]

PJB does not differentiate treatment of employees by gender. However, there are facilities specifically provided for delivery as defined in Article 38 CLA PT PJB Period 2016 - 2018 with Number PT PJB: 004.K / 021 / DIR / 2016, SP Number: 026.K / SP-DPP / 2016 About Maternity Leave. This Article confirms the adoption of maternity leave for 1.5 months before the Estimated Day of Birth (HPL) and 1.5 months after delivery based on the maternity leave for the employee. This article also regulates leave right for male employees, in which they are entitled to leave work for three days during their spouses' labor (*paternity leave*).

During 2017, there are 27 female employees in PJB who use maternity leave rights and 128 male employees who use paternity leave rights. The return and retention ratios for that period are 100%. This

kembali dan retensi pada periode tersebut sejumlah 100%. Ini menunjukkan jumlah karyawan yang kembali bekerja pada Perusahaan setelah masa cuti berakhir sejumlah 155 orang.

Wujud perhatian PJB kepada karyawan wanita juga diberikan melalui Cuti Khusus Wanita dimana mereka tidak diwajibkan bekerja pada hari pertama dan kedua dikarenakan sakit pada waktu haid. Selain itu, PJB juga memberikan fasilitas khusus bagi karyawan wanita yaitu Ruang Laktasi.

DANA PENSIUN DAN PROGRAM PELATIHAN PRA-PENSIUN [201-3]

Perusahaan menyelenggarakan program pensiun manfaat pasti untuk karyawan yang diangkat sebelum tahun 2012. Berdasarkan Keputusan Direksi PT PJB Nomor : 074.K/010/DIR/2013 tanggal 18 September 2013 tentang Peraturan Dana Pensiun melalui Program Pensiun Iuran Pasti (PDP - PPIP), untuk karyawan yang diangkat mulai tahun 2012 keatas diberikan manfaat pensiun iuran pasti.

Manfaat pensiun tersebut di atas diberikan sesuai aturan dan kesepakatan dengan pengelola Program pensiun masing-masing, sebagai berikut:

1. Manfaat Pasti dikelola Dana Pensiun PLN (Persero) disingkat (DP-PLN). Pendanaan DP-PLN terutama berasal dari iuran Peserta sebesar 6% x Penghasilan Dasar Pensiun (PhDP) dan iuran Pemberi Kerja sebesar 13,41% x PhDP. Hal ini sesuai dengan Keputusan Direksi PT PLN (Persero) Selaku Pendiri Dana Pensiun PT PLN (Persero) Nomor 0149.K/DIR/2015 tanggal 7 Juli 2015.

indicates the total number of employees returning to work for the Company after a period of 155 leave.

A form of PJB attention to female employees is also provided through Special Women's Leave where they are not required to work on the first and second day due to pain during menstruation. In addition, PJB also provides special facilities for female employees namely Lactation Room.

PENSION FUND AND PRE-RETIREMENT TRAINING PROGRAM [201-3]

The Company has established a defined benefit pension plan for employees appointed prior to 2012. Based on the Decree of the Board of Directors of PT PJB Number: 074.K / 010 / DIR / 2013 dated September 18, 2013 on Regulation of Pension Fund through Definite Contribution Pension Program (PDP - PPIP), for employees appointed from 2012 and above are provided with a definite contribution pension benefit.

The above pension benefits are provided in accordance with the rules and agreements with the respective pension plan managers, as follows:

- 1) The Fixed Benefits is managed by PLN (Persero) Pension Fund (DP-PLN). DP-PLN funding comes primarily from Participant contributions of 6% x Basic Pension Income (PhDP) and Employer contribution of 13.41% x PhDP. This is in accordance with the Decree of the Board of Directors of PT PLN (Persero) as Founder of PT PLN Pension Fund (Persero) Number 0149.K / DIR / 2015 dated July 7, 2015.

2. Iuran Pasti dikelola Dana Pensiun Lembaga Keuangan (DPLK) untuk karyawan yang diangkat mulai tahun 2012 dengan iuran Peserta sebesar $6\% \times \text{Pay for Person (P1)}$ dan iuran Pemberi Kerja sebesar $4\% \times \text{P1}$. DPLK yang ditunjuk untuk mengelola program pensiun dimaksud adalah :

- DPLK - BNI
- DPLK - BRI
- DPLK - Jiwasraya
- DPLK - AIA

Sistem Hubungan Industrial

[402-1, 102-41, 407-1]

PJB melindungi hak karyawan secara keseluruhan (100%) sebagai bagian dari organisasi yang menggerakkan pertumbuhan Perusahaan secara finansial. Hal ini dilakukan dengan pemberlakuan Perjanjian Kerja Bersama (PKB) PT PJB Periode 2016-2018 antara PT PJB dengan Serikat Pekerja (SP) PJB dengan Nomor PT PJB : 004.K/021/DIR/2016 dan Nomor SP PJB : 044.K/SP-DPP/2016.

Dalam PKB ini, tercantum persyaratan kerja, hak dan kewajiban antara Perusahaan dengan Karyawan yang diwakili oleh SP PJB. Aturan dan kesepakatan dalam PKB ini secara berkala ditinjau dan diperbaharui sekali dalam dua tahun.

Untuk menjamin terlaksananya PKB sesuai dengan kesepakatan, sekaligus untuk saling mengevaluasi, maka Manajemen PJB dan SP PJB melakukan pertemuan secara berkala 2 (dua) kali dalam setahun pada bulan September dan Januari. Namun dalam praktiknya, pertemuan dapat dilakukan sewaktu-waktu apabila kesegeraan dibutuhkan perubahan terkait operasional Perusahaan yang berkaitan dengan hubungan ketenagakerjaan.

2) The Definite Contribution is managed by Financial Institution Pension Fund (DPLK) for employees appointed from 2012 with Participant contribution of $6\% \times \text{Pay for Person (P1)}$ and Employer Contribution of $4\% \times \text{P1}$. DPLK appointed to manage the pension plan is:

- DPLK - BNI
- DPLK - BRI
- DPLK - Jiwasraya
- DPLK - AIA

Industrial Relations System

[402-1, 102-41, 407-1]

PJB protects all rights of employees (100%) as a part of organization which drive the Company's financial growth. This is conducted by enforcing Collective Labour Agreement (CLA) of PT PJB for Period of 2016-2018 between PT PJB and PJB Labor Union (LU) No. PT PJB: 004.K/021/DIR/2016 and No SP PJB: 044.K/SP-DPP/2016.

The PKB states working requirement, rights and obligations between the Company and Employees which is represented by SP PJB. Regulations and agreements in this PKB are reviewed periodically and renewed once in two years.

To ensure the implementation of PKB in accordance with the agreement and to evaluate each other, the Management of PJB and SP PJB held 2 meetings in a year on September and January. However, in the practice, meeting can be held at any time if deemed necessary to make change concerning the Company's operation related to employment relationship.

Kebebasan berserikat seluruh karyawan Perusahaan terlindungi melalui PKB. Hingga akhir 2017, tidak terdapat operasi Perusahaan atau pemasok yang mengancam Hak Asasi Manusia. PJB menghormati HAM dan mematuhi Undang-undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan. Kebebasan ini juga ditunjukkan dengan adanya SP PJB yang bertujuan menciptakan keselarasan dalam hubungan industrial perusahaan. SP PJB tersebar di semua unit kerja melalui kepengurusan yang bernama Dewan Pimpinan Unit (DPU). DPU ini mendapat arahan dari Dewan Pimpinan Pusat (DPP), pengurus pusat di Kantor Pusat PJB. Seluruh karyawan PJB, hingga akhir 2016, telah terdaftar sebagai anggota SP PJB.

Sehubungan dengan penghormatan PJB kepada Hak Asasi Manusia (HAM), Perusahaan menentang dan mencegah praktik kerja paksa. PJB memperhatikan tingkat fleksibilitas beban pekerjaan karyawan. Perusahaan memberikan tambahan tunjangan posisi kerja lebih (TTP Kerja Lebih) apabila karyawan diharuskan menyelesaikan tugas pekerjaan melebihi jam kerja normal. Konsekuensi ini ditegaskan dalam Pasal 29 PKB PT PJB Periode 2016-2018 mengenai Tambahan Tunjangan Posisi.

Demi mewujudkan lingkungan kerja dan hubungan yang harmonis antara Perusahaan, karyawan dan keluarga karyawan, PJB mengadakan family gathering dan employee gathering secara berkala. Kegiatan yang memperkuat kebersamaan ini memberi dampak relatif rendahnya tingkat turnover karyawan selama 2017 yaitu sebesar 8 karyawan dengan komposisi karyawan pria sebanyak 4 orang dan karyawan wanita sebanyak 4 orang. [401-1]

Freedom of association of all employees of the Company is protected by PKB. As of the end of 2017, there was no operation of the Company or suppliers which threatened the Human Rights. PJB respects the Human Rights and complies with Law No 13 Year 2003 on Employment. Such freedom was also demonstrated with the existence of SP PJB which aims to create harmony in the Company's industrial relationship. SP PJB is spread in all work units through management under the name Unit Executive Board (DPU). DPU obtained direction from Central Executive Board (DPP), central board in PJB Head Office. All employees of PJB, as of the end of 2016, have been registered as members of SP PJB.

In relation to PJB's respect for Human Rights, the Company opposes and prevents forced labor. PJB pays attention to the flexibility of the load of employee's works. The Company provides additional allowance (TTP Kerja Lebih) if employees are required to complete their duties exceeding the normal working hour. Such consequence is affirmed in Article 29 of PKB of PT PJB for Period of 2016-2018 on Additional Positional Allowance.

In order to create a work environment and harmonious relationship between the Company, employees and family employees, PJB hold family gathering and employee gathering periodically. This reinforcing activity has an impact on the relatively low level of employee turnover during 2017 which is 8 employees with the composition of 4 male employees and 4 female employees. [401-1]

Menguatnya keharmonisan hubungan antara Perusahaan, karyawan dan keluarga karyawan dapat ditunjukkan melalui perubahan jumlah turnover karyawan PJB yang ditunjukkan melalui tabel berikut.

The strengthening of harmonious relationships between the Company, employees and employees' families can be demonstrated through changes in the number of employee turnover of PJB shown through the following table.

Jumlah Turnover Karyawan PJB Total PJB Employee Turnover									
Keterangan	2014		2015		2016		2017		Description
	Jumlah Karyawan (orang) Total Employees (people)	%	Jumlah Karyawan (orang) Total Employees (people)	%	Jumlah Karyawan (orang) Total Employees (people)	%	Jumlah Karyawan (orang) Total Employees (people)	%	
Jenis Kelamin									Gender
Pria	5	0,20	-	-	2	0,7	4	0,12	Male
Wanita	1	0,04	1	0,31	4	0,13	4	0,12	Female
Jumlah	6	0,24	1	0,04	6	0,20	8	0,25	Total
Wilayah Kerja									Working Area
Aceh	-	-	-	-	-	-	0	0	Aceh
DKI Jakarta	1	0,16	-	-	1	0,03	3	0,09	DKI Jakarta
Jawa Barat	-	-	-	-	1	0,03	1	0,03	West Java
Jawa Tengah	-	-	-	-	-	-	0	0	Central Java
Jawa Timur	5	0,08	1	0,06	4	0,14	4	0,12	East Java
Kalimantan	-	-	-	-	-	-	0	0	Kalimantan
Riau	-	-	-	-	-	-	0	0	Riau
Jumlah	6	0,24	1	0,4	6	0,20	8	0,25	Total
Usia									Age
<30 tahun	1	0,04	-	-	1	0,03	6	0,19	<30 Year
30-50 tahun	5	0,20	1	0,07	5	0,17	2	0,06	30-50 Year
>50 tahun	-	-	-	-	-	-	0	0	>50 Year
Jumlah	6	0,24	1	0,04	6	0,20	8	0,25	Total

Minimnya *turnover* karyawan juga dipengaruhi kepuasan karyawan atas perlakuan Perusahaan. Kepuasan diperoleh melalui implementasi kebijakan seperti remunerasi dan penghargaan. Ukuran kepuasan karyawan ditunjukkan melalui evaluasi online *Job Satisfaction Survey*. Hasil survei menjadi bahan analisa untuk ditindaklanjuti secara korporat atau menyeluruh maupun secara khusus sebagai kewenangan unit-unit.

The lack of employee turnover is also affected by employee satisfaction over the Company's treatment. Satisfaction is gained through the implementation of policies such as remuneration and rewards. The measure of employee satisfaction is shown through an online evaluation of *Job Satisfaction Survey*. The results of the survey shall be the material for the analysis to be followed up corporately or comprehensively or specifically as the authority of the units.

INDEKS SATISFAKSI PJB TAHUN 2017 PJB Satisfaction Index 2017



	Learning & Development	Career Management	Performance Management	Reward & Recognition	Working Environment & Infrastructure	Leadership	Compensations & Benefits	Employee Value Proposition	Brand Reputation & Culture	Teamwork	Total
Satisfaction	73,61	74,97	75,11	75,08	76,95	78,02	76,90	80,06	76,57	82,34	77,26

Hasil survei menjadi dasar pertimbangan Manajemen untuk memperbaiki kekurangan dalam kualitas kepuasan kerja karyawan. Semua aspek penyebab kekurangan tersebut diidentifikasi, dievaluasi dan diberi solusi untuk mengembalikan dan meningkatkan kepuasan karyawan.

Evaluasi Kinerja PJB dalam Perspektif Karyawan

Melalui sisi kualitas karyawan, kinerja perusahaan memperoleh evaluasi yang menentukan prestasi dan pertumbuhan PJB.

Human Capital Readiness (HCR)

Indikator ini digunakan untuk menentukan kesesuaian pengembangan kecakapan karyawan dengan sasaran dan strategi Perusahaan yang diukur dari *assessment maturity level* HCR dalam periode tertentu. Rumusan yang digunakan dalam penilaian ini merupakan pemeringkatan 1-5 yang diperoleh dari hasil *assessment*, dengan evaluasi pada aspek peningkatan kompetensi karyawan

Survey results form the basis of Management's consideration to correct shortcomings in the quality of employee job satisfaction. All aspects of the cause of the deficiency are identified, evaluated and given solutions to restore and improve employee satisfaction.

Performance Evaluation of PJB in Employee Perspective

Through the quality of employees, the company's performance gets an evaluation that determines the achievement and growth of PJB.

Human Capital Readiness (HCR)

This indicator is used to determine the suitability of employee skills development with the Company's goals and strategies as measured by the HCR's assessment maturity level within a certain period. The formulas used in this assessment are the 1-5 ratings derived from the assessment, with an evaluation of aspects of employee competency improvement through training and non-training activities, certification, and

melalui kegiatan pelatihan dan non-pelatihan, sertifikasi, dan peningkatan kesiapan kader dalam pengisian formasi jabatan.

Pada 2017, realisasi HCR mencapai level 4,27 dengan target yang ditetapkan pada level 4,00 sehingga pencapaian target adalah 106,75%. Hal ini tercapai berkat perencanaan, pembinaan, dan pemantauan terhadap pengembangan kompetensi karyawan.

improvement of cadre readiness in filling in formation.

In 2017, the realization of HCR reached 4.27 level with the target set at the level of 4.00 so that the achievement of the target is 106.75%. This is achieved thanks to the planning, coaching and monitoring of employee competency development.

KPI KPI	Target Target	Program yang Dilaksanakan Implemented Programs	
HCR	4,27	- Program Sertifikasi Kompetensi O&M Standard Internasional - Penguatan kompetensi dan sertifikasi korporasi dan bisnis dengan standar internasional - Penguatan kompetensi bahasa asing menuju global talent - Penyiapan kompetensi teknologi baru - Program pemagangan pada Perusahaan O&M Skala Internasional - Rekrutmen dengan strategi Build, Buy and Borrow serta program OJT	- International Standard O & M Competency Certification Program - Strengthening competence and certification of corporations and businesses with international standards - Strengthening the competence of foreign languages towards global talent - Preparation of new technology competencies - Apprenticeship program at the International Scale O & M Company - Recruitment with Build, Buy and Borrow strategy and OJT program

ORGANIZATION CAPITAL READINESS (OCR)

Indikator OCR digunakan untuk menentukan apakah Perusahaan siap untuk melaksanakan agenda perubahan perusahaan yang diukur melalui *assessment maturity* level pada periode yang ditentukan. Dalam penilaian *maturity* level OCR ini, rumusan yang dipergunakan adalah dengan menilai *maturity* pengelolaan karyawan terkait dengan aspek implementasi *Knowledge Sharing*, *Alignment*, *Culture*, *Teamwork* dan *Workforce Engagement Survey* (WES), serta *Job Satisfaction Survey* (JSS). Adapun formulasi yang digunakan berpedoman pada perhitungan rata-rata dari KPI dan maturity

ORGANIZATION CAPITAL READINESS (OCR)

The OCR indicator is used to determine whether the Company is prepared to implement the company's change agenda as measured by the assessment maturity level in the specified period. In the assessment of OCR maturity level, the formulation used is to assess the maturity of employee management related to the implementation aspects of Knowledge Sharing, Alignment, Culture, Teamwork and Workforce Engagement Survey (WES), and Job Satisfaction Survey (JSS). The formulation used is based on the calculation of the average of KPI and maturity of achievement. The maturity level used is by leveling the

pencapaian. *Maturity level* yang digunakan adalah dengan pemeringkatan level 1-5 yang menjadi refleksi dari setiap indikator.

Pada 2017, realisasi OCR mencapai level 4,27, sedangkan target yang ditetapkan adalah level 4,00, sehingga pencapaian terhadap target sebesar 106,75%. Target OCR ini tercapai karena program-program peningkatan *maturity* berjalan cukup efektif dan dilakukan bersama pemantauan secara berkala guna memastikan eksekusi terhadap program-program yang terkait dengan indikator OCR sesuai dengan yang direncanakan sehingga siklus *continuous improvement* terwujud.

1-5 level that becomes the reflection of each indicator.

By 2017, the realization of OCR reached the level of 4.27, while the target set is the level of 4.00, so that the achievement of the target of 106.75%. This OCR target is achieved because the maturity improvement programs are running quite effectively and are carried out with regular monitoring to ensure execution of programs related to the OCR indicator as planned so that the continuous improvement cycle is realized.

KPI KPI	Target Target	Program yang Dilaksanakan Implemented Programs	
OCR	4,27	- <i>Corporate culture redevelopment</i> dengan penekanan pada <i>business mindset</i> dan <i>risk culture</i> dan internalisasinya - Melakukan <i>job evaluation</i> dan <i>job grading</i> untuk struktur organisasi interim (<i>holding</i> dan anak perusahaan) - Melakukan <i>workload analysis & workforce planning</i> untuk struktur organisasi interim (<i>holding</i> dan anak perusahaan) - Mengembangkan HC <i>Transformation</i> untuk integrasi HC <i>holding</i> dan anak perusahaan	- Corporate culture redevelopment with an emphasis on business mindset and risk culture and internalization - Conduct job evaluation and job grading for interim organizational structure (holding and subsidiaries) - Undertake workload analysis & workforce planning for interim organizational structure (holding and subsidiaries) - Develop HC Transformation for integration of HC holding and subsidiaries

INFORMATION CAPITAL READINESS (ICR)

Indikator ICR bertujuan untuk menjadi katalisator meningkatnya kualitas pengelolaan sistem informasi guna meningkatkan kontinuitas proses bisnis. Formulasi yang digunakan untuk menilai ICR adalah pemeringkatan 1-5 yang diperoleh dari hasil penilaian dengan pengukuran pada aspek *infrastructure availability* (LAN), *Business Process Management & Information Management*.

PJB telah merealisasikan ICR pada 2017 dan mencapai level 4.38 sedangkan target yang ditetapkan adalah level 4.26 sehingga pencapaian target sebesar 103,02%. Pencapaian tersebut terutama dipengaruhi oleh peningkatan kesiapan infrastruktur jaringan dan ruang server di unit seperti precision air cooling, UPS, CCTV, *Network Access Control* (NAC) serta dukungan manajemen terhadap *assignment key user* proses bisnis.

EMPLOYEE ENGAGEMENT INDEX

Tujuan diterapkannya indikator *Employee Engagement Index* adalah mengetahui tingkat keterikatan dan kepercayaan karyawan dengan Perusahaan yang membuat karyawan memiliki komitmen kuat terhadap Perusahaan sehingga dapat merasakan kepuasan bekerja yang terukur dari hasil survei. Tingkat keterikatan dan kepercayaan karyawan terhadap Perusahaan meliputi aspek:

1. Kebutuhan dasar.
2. Penerimaan di tempat kerja.
3. Dukungan atasan dan rekan kerja.
4. Pertumbuhan dan perkembangan.

INFORMATION CAPITAL READINESS (ICR)

The ICR indicator aims to be a catalyst for improving the quality of information systems management in order to improve the continuity of business processes. The formulation used to assess ICR is a 1-5 rating obtained from the assessment results with measurements on aspects of infrastructure availability (LAN), Business Process Management & Information Management.

PJB has realized the ICR in 2017 and reached level 4.38 while the target set is the level of 4.26 so that the achievement of the target of 103.02%. This achievement is mainly influenced by the improvement of network infrastructure and server space in units such as precision air cooling, UPS, CCTV, Network Access Control (NAC) and management support for business process user assignment key.

EMPLOYEE ENGAGEMENT INDEX

Employee Engagement Index indicator aims to determine the level of employee engagement and trust with the Company that makes the employee has a strong commitment towards the Company as indicated by job satisfaction as measured from the survey results. The level of employee engagement and trust towards the Company includes the aspects of:

1. Basic needs.
2. Acceptance at workplace.
3. Seniors and co-workers support.
4. Growth and development.

Realisasi *Employee Engagement Index* pada 2017 adalah sebesar 82,58%. Realisasi ini diraih disebabkan implementasi beberapa tahapan yang dilakukan secara berkala dan terencana, antara lain:

- Identifikasi masalah melalui hasil survei pada setiap aspek *Employee Engagement Index* melalui beberapa metode yaitu melalui pertanyaan terbuka pada *Online Engagement Survey*, *Focus Group Discussion* (FGD), dan *Deep Structure Interview* (DSI) untuk menggali secara terinci faktor-faktor yang mempunyai pengaruh penting.
- Perencanaan tindak lanjut secara sistematis terhadap permasalahan yang telah diidentifikasi.
- Evaluasi efektivitas terhadap program tindak lanjut peningkatan keterikatan karyawan yang telah dilaksanakan.

The realization of *Employee Engagement Index* in 2017 was 82.58%. The realization was due to the routine and planned implementation of several stages, including:

- Identification of problems from the survey results in every aspect of *Employee Engagement Index* through several methods, i.e. open-ended questions on the *Online Engagement Survey*, *Focus Group Discussion* (FGD), and *Deep Structure Interview* (DSI) to explore in detail the factors that had significant influence.
- Systematic planning of follow-up to the problems that had been identified.
- Effectiveness evaluation towards the follow-up programs to increase employee engagement that had been implemented.

BERGERAK BERSAMA MEWUJUDKAN ANGKA KECELAKAAN KERJA NIHIL

Moving Together To Employ Nihil Work Accident Rate



Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), yakni kondisi dalam pekerjaan yang sehat dan aman, merupakan salah satu fokus bagi PJB. Dengan terciptanya kesehatan dan keselamatan kerja, maka produktivitas karyawan akan meningkat, yang pada gilirannya akan mendorong kinerja Perusahaan

Fokus pada K3 semakin menemukan makna penting saat angka kecelakaan kerja di Indonesia cenderung naik. Pada tahun 2017, menurut sumber resmi Badan Penyelenggara Jaminan Sosial (BPJS) Ketenagakerjaan, angka kecelakaan kerja tercatat sebanyak 123 ribu kasus, meningkat sekitar 20%

Occupational Health and Safety (OHS), namely conditions in healthy and safe work, is one of the focuses for PJB. With the creation of occupational health and safety, employee productivity will increase, which in turn will boost the Company's performance

Focus on K3 increasingly finds significance when the number of work accidents in Indonesia tends to rise. By 2017, according to an official source of the Social Security Administering Agency (BPJS) of Employment, the number of work accidents recorded as many as 123 thousand cases, an

dibanding tahun sebelumnya. Peningkatan itu diikuti dengan bertambahnya nilai klaim akibat kecelakaan kerja, yakni dari semula Rp792 miliar pada tahun 2016 menjadi Rp971 miliar pada tahun 2017.

Sebagai korporasi yang bertanggungjawab, PJB berkomitmen untuk meminimalisir angka kecelakaan melalui penerapan K3 sesuai standar internasional. Hal ini sesuai dengan ketentuan perundangan, sebagaimana tercantum pada pasal 86 ayat 2 Undang-Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan yang menegaskan bahwa kewajiban Perseroan adalah melindungi keselamatan pekerja atau buruh guna mewujudkan produktivitas kerja yang optimal, diselenggarakan upaya keselamatan dan kesehatan kerja. [103-2]

KEBIJAKAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) **[403-4]**

Perjanjian Kerja Bersama (PKB) Nomor 085.K/010/DIR/2011 dan Nomor 014.K/SP-DPP/2011 Bab IX tentang Perlengkapan Kerja, Keselamatan dan Kesehatan Kerja telah mengatur implementasi praktik K3 PJB secara umum. Pasal-pasal pada bab tersebut mengatur tentang Tempat dan Lingkungan Kerja, Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Kecelakaan Kerja, Sakit Karena Kerja, Kompensasi Rehabilitasi, dan Santunan Cacat Tetap.

increase of about 20% over the previous year. The increase was followed by an increase in the value of claims due to accidents, from Rp792 billion in 2016 to Rp971 billion in 2017.

As a responsible corporation, PJB is committed to minimizing the number of accidents through the application of OSH according to international standards. This is in accordance with the provisions of the law, as stated in article 86 paragraph 2 of Act Number 13 of 2003 concerning Manpower which states that the Company's obligation is to protect the safety of workers or workers in order to realize optimal work productivity, work safety and health.

[103-2]

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY POLICY (OHS) **[403-4]**

Collective Labor Agreement No. 085.K / 010 / DIR / 2011 and No. 014.K / SP-DPP / 2011 Chapter IX on Working Equipment, Occupational Safety and Health have regulated the implementation of the PGCE Safety and Health practice in general. The chapters in that chapter provide for Workplace Places and Environment, Occupational Safety and Health, Work Accidents, Occupational Pain, Rehabilitation Compensation, and Permanent Disability Benefits.

Tabel berikut memaparkan kewajiban perusahaan dan karyawan pada pasal tentang keselamatan kerja.

The following table describes the obligations of employers and employees in the article on occupational safety.

Kewajiban Perusahaan dan Karyawan pada Pasal Tentang Keselamatan Kerja Obligation of the Company and Employees on Article on Occupational Safety	
Menyediakan alat-alat perlengkapan keselamatan kerja sesuai ketentuan yang ditetapkan berdasarkan Undang-Undang Keselamatan Kerja Nomor 1 Tahun 1970, dan wajib memberikan informasi kepada karyawan mengenai cara menggunakan, merawat dan menyimpan alat-alat keselamatan kerja To provide safety equipment in accordance with the established regulations based on Occupational Safety Law No. 1/1970 or its amendments, and shall provide information to employees on how to use, maintain and store the safety equipments.	Menjaga keselamatan dirinya dan karyawan lainnya dan wajib memakai alat-alat keselamatan kerja yang telah disediakan oleh Perusahaan serta mengikuti/memenuhi ketentuan mengenai keselamatan kerja dan perlindungan kerja yang berlaku. To keep the safety of themselves and others' and are required to wear the safety equipment provided by the Company as well as to follow/comply with the applicable regulations regarding occupational health and safety protection
Memiliki kebijakan dan menetapkan prosedur Sistem Manajemen K3 (SMK3) untuk menjamin keselamatan kerja bagi karyawan dalam melaksanakan tugas. To have policies and to establish OHS Management System (OHSMS) procedures to ensure the safety of employees in carrying out their tasks.	Memelihara dengan baik alat-alat keselamatan kerja yang disediakan perusahaan. To properly maintain the safety equipment provided by the company.
Memiliki standar prosedur operasi (SOP) penanggulangan keadaan darurat. Having Standard Operating Procedures (SOP) for emergency response.	Ikut berperan secara aktif di dalam menerapkan budaya K3 dalam pencegahan bahaya kecelakaan dan penanggulangan bahaya kebakaran termasuk penyakit akibat kerja. To actively participate in implementing OHS culture through the prevention of accidents, fire and occupational diseases.
Memberikan fasilitas pakaian dinas harian dan pakaian dinas lapangan. To provide daily uniforms and field uniforms facilities.	Melaksanakan petunjuk-petunjuk mengenai keselamatan kerja dalam melaksanakan tugasnya. To follow safety instructions in performing their duties.
Memberikan <i>extra feeding</i> kepada karyawan sesuai dengan kondisi lingkungan kerja. To provide extra feeding to employees in accordance with the conditions of work environment.	Menegakkan budaya K3 sebagai bagian dari budaya perusahaan dan membuat program kegiatan K3 sebagai sarana untuk mencapai dan mempertahankan zero accident. To enforce OHS culture as part of the corporate culture and to establish OHS program as a means to achieve and maintain zero accident.

SISTEM MANAJEMEN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) [102-12]

PJB menggunakan Peraturan Pemerintah Nomor 50 Tahun 2012 tentang Implementasi Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) sebagai pedoman implementasi SMK3. Selain itu, pengelolaan K3 Perusahaan juga mengacu pada SK Direksi No.084.K/020/DIR/2014 tentang Kebijakan Sistem Manajemen PT Pembangkitan Jawa- Bali dan mengacu pada *Occupational Health and Safety Assessment Series* (OHSAS) 18001. Penerapan SMK3 ini memiliki beberapa manfaat, antara lain:

1. Melindungi pekerja dari segala bentuk kecelakaan dan penyakit akibat kerja.
2. Patuh terhadap peraturan perundang-undangan agar Perusahaan menjadi lebih sehat dan memiliki eksistensi.
3. Meningkatkan kepercayaan dan kepuasan pelanggan, karena SMK3 akan menjamin proses yang aman, tertib dan bersih sehingga bisa meningkatkan kualitas produk dan layanan.
4. Membuat Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) yang lebih efektif.

Selama tahun 2017, PJB mencatatkan pencapaian yang membanggakan terkait SMK3. Sistem Manajemen K3 5 (Lima) UBJOM Jawa, PLTU Amurang dan PLTD Suppa menorehkan prestasi sebagai berikut:

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEM [102-12]

PJB uses Government Regulation No.50 Year 2012 on Implementation of Occupational Health and Safety Management System (OHSMS) as reference of the implementation of OHSMS. Moreover, the management of the Company's OHS refers to the Board of Directors Decree No.084.K/020/DIR/2014 on Management System Policy of PT Pembangkitan Jawa-Bali, also refers to the Occupational Health and Safety Assessment Series (OHSAS) 18001. OHSMS implementation has several benefits, among others, are:

1. Protecting workers from all forms of occupational accidents and diseases.
2. Compliance with legislation to establish a sound and sustainable Company.
3. Increasing customer confidence and satisfaction, because OHSMS ensures safe, orderly and clean processes thus improving the quality of products and services.
4. More effective OHS Management System.

During 2017, PJB recorded a proud achievement related to OHS Management System. OHS Management System 5 Java O&M Service Business Unit and CFPP Amurang and DEPP Suppa for example, incised achievement as follows:

No	Unit Unit	Pencapaian Achievement	Penerapan Implementation
1.	UBJOM Indramayu Indramayu O&M Service Business Unit	89,00%	Emas Gold
2.	UBJOM Pacitan Pacitan O&M Service Business Unit	95,18%	Emas Gold
3.	UBJOM Paiton Paiton O&M Service Business Unit	86,00%	Emas Gold
4.	UBJOM Rembang Rembang O&M Service Business Unit	96,39%	Emas Gold
5.	UBJOM Tj. Awar-awar Tj. Awar-awar O&M Service Business Unit	96,90%	Emas Gold
6.	PLTU Amurang CFPP Amurang	94,57%	Emas Gold
7.	PLTD Suppa DEPP Suppa	92,77%	Emas Gold

KOMITE KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) [403-1]

PJB secara konsisten mendukung keterlibatan dan kerjasama seluruh karyawan dan *stakeholders* lainnya untuk melaksanakan norma-norma K3. Komite K3 PJB bernama Panitia Pembina Keselamatan dan Kesehatan Kerja (P2K3), yang keanggotaannya terdiri dari perwakilan beberapa fungsi. Berdasarkan Pasal 3, unsur keanggotaan P2K3 terdiri dari pengusaha dan pekerja yang susunannya terdiri dari Ketua, Sekretaris, dan Anggota, serta Sekretaris P2K3 yang merupakan ahli keselamatan kerja dari perusahaan yang bersangkutan. Sedangkan struktur formal kepengurusan terdiri dari 1 ketua, 1 wakil ketua, 1 sekretaris, dan jumlah minimal anggota mewakili seluruh bidang yang ada di unit PJB, termasuk di antaranya yaitu perwakilan dari Serikat Pekerja.

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY COMMITTEE [403-1]

PJB consistently encourages the involvement and cooperation of all employees and other *stakeholders* to implement OHS culture. PJB OHS committee is called Occupational Health and Safety Committee (P2K3), whose membership consists of the representatives of several functions. Based on Article 3, P2K3 membership comprises of employers and workers that hold structural position of Chairman, Secretary, and Members, P2K3 Secretary is an occupational safety expert of the respective company. As for the formal management structure consists of a chairman, a vice-chairman, a secretary and a minimum number of members representing all the existing functions at PJB units, including the representatives of Trade Unions.

P2K3 memiliki tugas dan tanggung jawab antara lain:

- Menghimpun dan mengolah data mengenai K3 di tempat kerja.
- Membantu menunjukkan dan menjelaskan kepada setiap tenaga kerja mengenai;
 - Berbagai faktor bahaya di tempat kerja yang dapat menimbulkan gangguan K3 termasuk bahaya kebakaran dan peledakan serta cara menanggulangnya.
 - Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi efisiensi dan produktivitas kerja.
 - Alat Pelindung Diri (APD) bagi tenaga kerja yang bersangkutan.
 - Cara dan sikap yang benar dan aman dalam melaksanakan pekerjaannya.
- Membantu Manajemen dalam:
 - Mengukur cara kerja, proses, dan lingkungan kerja.
 - Menentukan tindakan koreksi dengan alternatif terbaik.
 - Mengembangkan sistem pengendalian bahaya terhadap K3.
 - Mengevaluasi penyebab timbulnya kecelakaan, penyakit akibat kerja (PAK), serta mengambil langkah-langkah yang diperlukan.
 - Mengembangkan penyuluhan dan penelitian di bidang keselamatan kerja, higiene perusahaan, kesehatan kerja, dan ergonomi.
 - Melaksanakan pemantauan terhadap gizi kerja dan menyelenggarakan makanan di perusahaan.
 - Memeriksa kelengkapan peralatan keselamatan kerja.
 - Mengembangkan laboratorium K3, melakukan pemeriksaan laboratorium, dan melaksanakan interpretasi hasil pemeriksaan.
 - Menyelenggarakan administrasi keselamatan kerja, higiene Perusahaan dan kesehatan kerja

Duties and responsibilities of P2K3 are as follows:

- Collecting and process data on OHS at the workplace.
- Demonstrating and explaining to all workers regarding:
 - Various potential hazards at the workplace that may interfere the OHS, including fire and explosion, and how to mitigate them.
 - Factors affecting the efficiency and productivity of work.
 - Personal Protective Equipment (PPE) for workers.
 - Safe and appropriate attitude in performing their job.
- Assisting the Management in:
 - Evaluating work procedures, processes and environment.
 - Determining the best alternative for corrective actions.
 - Develop a hazard control system on OHS.
 - Evaluating the causes of accidents, occupational diseases (PAK) as well as taking the necessary preventive actions.
 - Developing education and research in occupational safety, the Company's hygiene, occupational health and ergonomics.
 - Carrying out nutrition monitoring and providing food in the company.
 - Checking the completeness of safety equipment.
 - Developing OHS laboratory, conducting laboratory tests and following up the interpretation of examination results.
 - Conducting the administration of work safety, the Company's hygiene and occupational health.

- Menyusun kebijaksanaan dan pedoman kerja dalam rangka upaya peningkatan keselamatan kerja, higiene Perusahaan, kesehatan kerja, ergonomi dan gizi kerja.

- Preparing policies and guidelines to improve work safety, the Company's hygiene, occupational health, ergonomics and nutrition.

PROGRAM PENINGKATAN BUDAYA K3

Berbagai inisiatif guna menunjang budaya K3 yang berkelanjutan telah dilakukan Perusahaan, seperti;

1. Melakukan upaya bersama dan terkoordinasi dalam menetapkan strategi dan implementasi program K3 di semua level dan fungsi manajemen.
2. Mendorong semua pihak, manajemen, karyawan, dan mitra kerja untuk memprioritaskan pelaksanaan K3 di setiap kegiatan Perusahaan.
3. Bekerjasama dengan pihak terkait untuk menciptakan dan meningkatkan kualitas sumber daya manusia bidang K3 serta membina pembentukan sikap kerja aman (*safety behaviour*) bagi karyawan dan mitra kerja.
4. Melakukan sosialisasi dan kampanye K3 secara terusmenerus kepada seluruh jajaran manajemen, karyawan, dan mitra kerja dalam rangka menciptakan perilaku dan kondisi aman dan sehat pada setiap kegiatan bekerja.
5. Melakukan evaluasi kinerja K3 dan tindakan perbaikan yang diperlukan untuk peningkatan kinerja K3 yang berkelanjutan.

Tak hanya itu, sebagai wujud komitmen PJB terhadap budaya K3, pada 2017, program pengelolaan dan pemantauan K3 yang mengacu pada Pedoman Operasi Baku (POB) Pengendalian Operasi telah dilaksanakan Perusahaan. Program-program K3 yang dimaksud antara lain:

OHS CULTURE IMPROVEMENT PROGRAM

The Company has carried out several initiatives to support sustainable OHS culture, for instance;

1. Conducting collaboration and coordination in formulating OHS strategy and its implementation at all levels and functions of management.
2. Encouraging all parties, the management, employees and partners to prioritize OHS implementation in their activities.
3. Cooperating with relevant parties to create and improve the quality of OHS human resources as well as assissting the formation of safety behavior for employees and partners.
4. Continuously socializing and promoting OHS to all levels of management, employees and partners in order to create safe and healthy behavior and conditions in every work activity.
5. Evaluating OHS performance and necessary corrective actions for continuous improvement.

In addition, as a form of PJB's commitment towards OHS culture, in 2017 the Company had implemented OHS management and monitoring programs that referred to the Standard Operating Procedure (SOP) on OHS Control. The OHS programs include:

1. Monitoring dan Evaluasi Institusi LK3

- a) Inspeksi Rutin P2K3 dilaksanakan di seluruh unit PJB, yang dilanjutkan dengan *action plan* untuk perbaikan implementasi K3 sesuai prinsip *continuous improvement*.
- b) Melakukan tes peralatan K3 di seluruh unit secara berkala untuk memastikan seluruh peralatan tetap berada dalam kondisi baik dan dapat berfungsi sesuai kegunaannya.
- c) Melakukan pemantauan dan pengukuran faktor fisik lingkungan kerja di seluruh unit PJB (termasuk Kantor Pusat) untuk memastikan kondisi lingkungan kerja tetap nyaman, aman, dan kondusif.

2. Kampanye K3

- a) Melaksanakan seminar dengan tema K3 di PJB yang bertujuan untuk meningkatkan wawasan dan menumbuhkembangkan kesadaran seluruh karyawan PJB akan pentingnya berperilaku yang mengacu pada aspek K3.
- b) Melaksanakan berbagai kompetisi terkait K3 dan implementasi manajemen *housekeeping* 5S (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu dan Shitsuke) antar unit PJB (termasuk Kantor Pusat) dalam rangka peringatan bulan K3 sesuai Kepmenaker No. Kep.386/MEN/XII/2014 tentang Petunjuk Pelaksanaan Bulan Keselamatan dan Kesehatan Kerja Nasional yang bertujuan guna menciptakan kemandirian masyarakat Indonesia berbudaya K3 tahun 2020. Adapun kompetisi K3 yang dijalankan diantaranya pemadam kebakaran, PPGD (Pertolongan Pertama Pada Gawat Darurat), simulasi tanggap darurat, penyuluhan K3, teladan K3, dan cerdas cermat.

1. Monitoring and Evaluation of HSE Institution

- a) Carrying out regular P2K3 inspections at all PJB units, followed by action plans to improve OHS implementation according to the principle of continuous improvement.
- b) Conducting regular OHS equipment tests at all units to ensure that all the equipment remains in good condition and function according to its purpose.
- c) Carrying out monitoring and measurement of physical factors in the work environment of all PJB units (including Headquarters) to ensure that the condition of work environment remains comfortable, safe, and conducive.

2. OHS Campaign

- a) Organizing seminars on OHS at PJB which aims at increasing knowledge and enhancing awareness of all PJB employees on the importance of behaving according to OHS culture.
- b) Holding various competitions related to OHS and implementing 5S housekeeping management (Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu and Shitsuke) among PJB units (including Headquarters) in celebrating the OHS month in accordance with the Minister of Manpower Decree No. Kep.386/MEN/XII/2014 on Guidelines for the Implementation of National Occupational Health and Safety Month which aimed at creating the independence of Indonesia society with OHS Culture in 2020. OHS competitions were held for the categories of firefighters, PPGD (Emergency First Aid), emergency response simulation, OHS counseling, OHS exemplar, and quiz.

3. Optimalisasi Implementasi Sistem Manajemen
 - a) Melakukan resertifikasi SMK3.
 - b) Melaksanakan pemantauan pencapaian *Zero Accident*.
 - c) Melakukan audit internal OHSAS 18001.
4. Peningkatan Kompetensi SDM
 - a) Menyelenggarakan workshop dan pelatihan K3 dilaksanakan di seluruh unit pembangkitan guna meningkatkan pengetahuan dan keterampilan karyawan di bidang K3.
5. Pemantauan dan Evaluasi Kesiapan Sarana dan Prasarana K3
 - a) Melakukan pengecekan rutin *fire fighting system*.
 - b) Melengkapi sarana prasarana *fire fighting system*.
6. Supporting
 - a) Mengevaluasi kesehatan setiap karyawan dengan pemeriksaan medis (*medical check up*) rutin setiap tahun oleh dokter bersertifikasi hyperkes sesuai dengan usia dan bidang kerja.
 - b) Melakukan tambahan check up bagi karyawan di atas usia 40 tahun.
3. Optimizing Management System Implementation
 - a) Conducting OHSMS recertification.
 - b) Carrying out the monitoring of Zero Accident achievement.
 - c) Conducting OHSAS 18001 internal audit.
4. Increasing HR Competency
 - a) Organizing OHS workshops and training at all generating units in order to improve the OHS knowledge and skills of employees.
5. Monitoring and Evaluation of OHS Infrastructure Readiness
 - a) Performing regular checks of fire fighting system.
 - b) Completing the fire fighting system infrastructure.
6. Supporting
 - a) Evaluate the health of each employee through annual medical check ups by hyperkes-certified physician according to age and occupations..
 - b) Performing additional check ups for employees over 40 years old.

KINERJA KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA [403-2]

Implementasi praktik K3 PJB dalam aktivitas operasional secara optimal pada 2017 menghasilkan pencapaian sebagai berikut:

Angka Kecelakaan Kerja (AKK) dan Jam Kerja

Hingga akhir 2017, tidak ada insiden kecelakaan yang terjadi di seluruh Unit eksisting (*zero accident*).

OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY PERFORMANCE [403-2]

The optimal implementation and management of OHS practice by PJB in 2017 are shown by the following achievements:

Number of Accidents (AKK) and Working Hours

By the end of 2017, there was no accident occurred at all units of the Company (*Zero Accident*)

A. UNIT EKSISTING, UNIT PEMELIHARAAN, KANTOR PUSAT, DAN BPWC Accidents and Hours of Existing Unit, Head Office and CWRM							
UNIT	AKK Number of Work Accidents	JUMLAH ORANG KORBAN KECELAKAAN KERJA Number of victims of work Accident				JAM KERJA TANPA KECELAKAAN KERJA Work Hour without Accident	UNITS
		Meninggal Pass Away	CIDERA BERAT Serious Injury	CIDERA SEDANG Moderate Injury	Cidera Ringan Light injury		
UP Gresik	0	0	0	0	0	1.444.963	Gresik GU
UP Paiton	0	0	0	0	0	2.391.908	Paiton GU
UP Brantas	0	0	0	0	0	1.145.616	Brantas GU
UP Muara Karang	0	0	0	0	0	3.006.223	Muara Karang GU
UP Muara Tawar	0	0	0	0	0	1.986.738	Muara Tawar GU
UP Cirata	0	0	0	0	0	661.418	Cirata GU
UPH Wilayah Barat	0	0	0	0	0	1.474.419	West Region Maintenance Unit
UPH Wilayah Timur	0	0	0	0	0	1.105.067	East Region Maintenance Unit
Unit Kantor Pusat	0	0	0	0	0	0	Head Office Unit
BPWC	0	0	0	0	0	501.209	CWRM
JUMLAH						13.717.561	TOTAL

B. UNIT FTP-1 FTP-1 UNIT							
UNIT	AKK Number of Work Accidents	JUMLAH ORANG KORBAN KECELAKAAN KERJA Number of victims of work Accident				JAM KERJA TANPA KECELAKAAN KERJA Work Hour without Accident	UNITS
		MENINGGAL Pass Away	CIDERA BERAT Serious Injury	CIDERA SEDANG Moderate Injury	CIDERA RINGAN Light injury		
UBJOM Indramayu	0	0	0	0	0	4.038.707	Indramayu O&M Service Business Unit
UBJOM Rembang	0	0	0	0	0	1.388.951	Rembang O&M Service Business Unit
UBJOM Paiton #9	0	0	0	0	0	2.246.408	Paiton #9 O&M Service Business Unit
UBJOM Pacitan	1	1	0	0	0	1.745.359	Pacitan O&M Service Business Unit
UBJOM Tj. Awar-awar	1	0	0	0	1	1.705.486	Tj. Awar-awar O&M Service Business Unit
JUMLAH						11.124.911	TOTAL

- Angka Penyakit Akibat Kerja
Tidak ada kejadian yang menyebabkan timbulnya penyakit akibat kerja di seluruh unit PJB.

- Manajemen *Housekeeping* 5S
Penerapan manajemen *housekeeping* 5S PJB berpedoman pada POB 5S. Dalam evaluasi kinerja 5S di seluruh unit, audit internal dan perlombaan *housekeeping* 5S antar seluruh unit PJB.

- Occurrence of Occupational Diseases
No incidents cause work-related illness in all PJB units.

- Housekeeping 5s Management
The implementation of *housekeeping* 5S PJB management is guided by POB 5S. In the 5S performance evaluation across the unit, internal audit and 5S *housekeeping* competitions among all PJB units.

KEPUASAN PELANGGAN SEBAGAI PRIORITAS CUSTOMER SATISFACTION AS PRIORITY



Kepuasan pelanggan merupakan prioritas bagi PJB. Untuk menggapai kepuasan tersebut, Perusahaan berupaya semaksimal mungkin memberikan produk dan layanan terbaik bagi pelanggan. Salah satu cara yang ditempuh adalah memastikan bahwa kualitas produk yang dikeluarkan Perusahaan adalah sama dengan spesifikasi yang telah disepakati dengan pelanggan. Dengan upaya itu, PJB berharap agar produk dan layanan yang diterima pelanggan benar-benar sesuai dengan harapannya.

Kami percaya bahwa kepuasan pelanggan merupakan elemen penting bagi keberlanjutan usaha PJB. Di era media sosial yang begitu perkasa saat ini, kepuasan pelanggan semakin menemukan nilai pentingnya. Testimoni pelanggan perihal

Customer satisfaction is a priority for PJB. To achieve such satisfaction, the Company strives to the utmost to deliver the best products and services to customers. One way to do this is to ensure that the quality of products issued by the Company is the same as the specifications agreed upon by the customer. With that effort, PJB hopes that the products and services received by the customers really match their expectations.

We believe that customer satisfaction is an important element for the sustainability of PJB's business. In the era of social media is so powerful at this time, customer satisfaction increasingly find its importance. Customer testimony regarding

kepuasan atas produk dan layanan PJB akan menjadi kunci penting untuk membentuk citra positif perusahaan. Dengan kekuatan media sosial yang sama, ketidakpuasan atas produk dan layanan PJB akan viral, tersebar begitu cepat, dan berpotensi merusak citra positif yang sekian tahun dibangun. [103-2]

KEUTAMAAN AKAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN PELANGGAN

Energi listrik merupakan produk utama PJB yang memiliki risiko besar terhadap keselamatan dan kesehatan pelanggan. PJB memiliki kesadaran akan hal tersebut dan berkewajiban dan kebutuhan untuk melindungi mereka. Oleh karena itu, dalam proses produksi dan kegiatan pelayanan, PJB memastikan setiap proses telah berjalan sesuai rangkaian prosedur operasi standar keselamatan dan kesehatan pelanggan.

Pelaksanaan distribusi energi listrik tidak disalurkan secara langsung kepada pelanggan melainkan melalui jaringan transmisi kepada PT PLN (Persero) P3BJB dan PT PLN (Persero) Distribusi. Ini membantu berkurangnya risiko keselamatan dan kesehatan pelanggan. Selama 2017, Perusahaan tidak mengalami insiden ketidakpatuhan tentang dampak keselamatan dan kesehatan dalam pendistribusian energi listrik kepada pelanggan dan pengaduan mengenai ketidaknyamanan pelanggan. [416-1, 416-2]

satisfaction of PJB products and services becomes an important key to form a positive image of the company. With the power of social media, dissatisfaction with the PJB products and services will be viral, spreading so fast, and potentially damaging to the positive image that has been built over the years. [103-2]

PRIORITY OF SAFETY AND HEALTH OF CUSTOMERS

Electrical energy is the main product of PJB which has a great risk to the safety and health of customers. PJB has an awareness of it and is obliged and needs to protect them. Therefore, in the production process and service activities, PJB ensures every process has been run in accordance with a series of standard operating procedures for safety and health of customers.

Implementation of the distribution of electrical energy is not distributed directly to customers but through the transmission network to PT PLN (Persero) P3BJB and PT PLN (Persero) Distribution. This helps reduce the risk of customer safety and health. During 2017, the Company did not experience incidents of non-compliance with respect to safety and health impacts in the distribution of electrical energy to customers and complaints regarding customer discomfort. [416-1, 416-2]

KOMUNIKASI PEMASARAN

Untuk menyesuaikan kualitas produk dan layanan PJB dengan harapan para pelanggan, komunikasi yang efektif dilakukan Perusahaan secara berkala melalui berbagai kegiatan dan media. Komunikasi efektif yang menghasilkan keselarasan produk dan layanan dengan harapan tentu akan menciptakan keberlangsungan hubungan bisnis baik yang sudah terjalin lama maupun yang berpotensi berlanjut di masa mendatang. PJB melakukan komunikasi pemasaran yang efektif melalui kegiatan dan media sebagai berikut:

1. Rapat Alokasi Energi Bulanan.
2. Rapat Bulanan, Mingguan, dan Harian untuk Jasa O&M.
3. Rapat Komite *Grid Code* (tahunan).
4. Rapat Non Rutin/Rapat Khusus.
5. Kunjungan kerja dua arah dan forum diskusi bersama pelanggan (bulanan).
6. Survei kepuasan pelanggan (tahunan).
7. Komunikasi melalui *website* khusus.
8. Telepon, email, SMS, dan media sosial.
9. Sarana penyediaan informasi pembangkit secara *realtime* (Lapuskit).

Pelaksanaan komunikasi pemasaran PJB memperhatikan kepentingan para pemangku kepentingan dan menghormati peraturan yang berlaku. Oleh karena itu, aktivitas tersebut tidak menimbulkan dampak yang merugikan bagi pihak atau lingkungan tertentu. Hal ini ditunjukkan dengan tiadanya denda atau sanksi terkait insiden ketidakpatuhan terhadap peraturan dan prinsip-prinsip komunikasi pemasaran. [412-3]

MARKETING COMMUNICATIONS

To adjust the quality of PJB's products and services in the hope of its customers, effective communication of the Company is conducted periodically through various activities and media. Effective communication that results in the alignment of products and services with the expectation will certainly create the long-term sustainability of business relationships that have the potential to continue in the future. PJB conducts effective marketing communications through activities and media as follows:

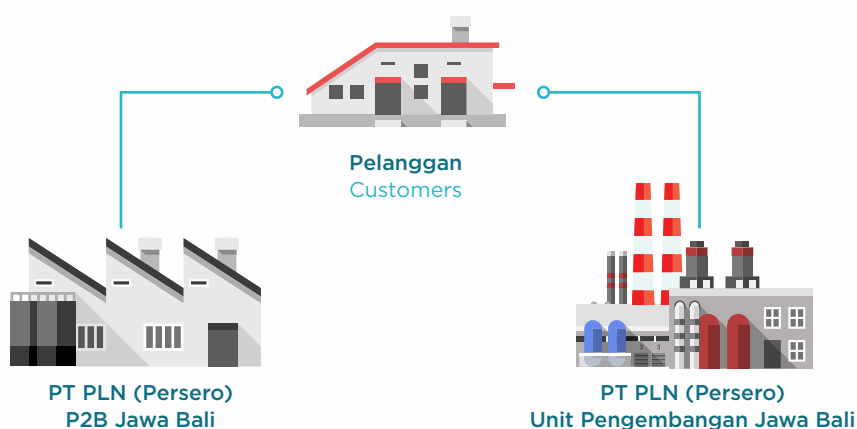
1. Monthly Energy Allocation Meeting.
2. Monthly, Weekly, and Daily Meetings for O & M Services.
3. Meetings of the Grid Code Committee (annually).
4. Non-Routine Meeting / Special Meeting.
5. Two-way work visit and discussion forum with customer (monthly).
6. Customer satisfaction survey (annually).
7. Communication through a special website.
8. Phone, email, SMS, and social media.
9. Means of providing realtime generator information (Lapuskit).

The implementation of PJB marketing communications takes into account the interests of the stakeholders and respects the prevailing regulations. Therefore, such activities do not cause any adverse impact on any particular party or environment. This is indicated by the absence of fines or sanctions enforced related to incidents of violation to the rules and principles of marketing communications. [412-3]

SURVEI KEPUASAN DAN LOYALITAS PELANGGAN

Survei kepuasan dan loyalitas pelanggan dilakukan secara konsisten dengan tujuan memperbaiki dan meningkatkan kualitas produk serta layanan sehingga dapat memenuhi harapan pelanggan. Pelanggan yang dimaksud antara lain;

1. PT PLN (Persero) P2B Jawa Bali untuk produk energi listrik yang dihasilkan oleh pembangkit listrik PJB yang disalurkan melalui sistem transmisi milik pelanggan.
2. PT PLN (Persero) Unit Pembangkitan Jawa Bali untuk jasa O&M yang dilakukan PJB pada lima pembangkit listrik milik pelanggan.



Seluruh hasil survei kepuasan pelanggan dianalisa untuk dijadikan dasar penyusunan strategi perbaikan dan kinerja secara menyeluruh untuk periode selanjutnya. Hasil survei kepuasan ini menunjukkan sejauh mana kualitas produk dan layanan Perusahaan telah memenuhi ekspektasi pelanggan.

Pada 2017, kegiatan pengukuran tingkat kepuasan dilakukan pada tanggal 5 September - 5 Oktober 2017. Survei dilakukan oleh PT Sucofindo (Persero),

CUSTOMER SATISFACTION AND LOYALTY SURVEYS

Customer satisfaction and loyalty surveys are carried out consistently to improve and increase product quality as well as services so that customer expectations can be fulfilled.

The customers are, among others:

1. PT PLN (Persero) P2B Jawa-Bali, for electricity generated by PJB's power plants that is distributed through the transmission systems belonging to the customer.
2. PT PLN (Persero) Jawa Bali Generating Unit, for O&M services provided by PJB for five power plants belonging to the customer.

All customer satisfaction survey results are analyzed to be the basis of strategy formulation of improvement and overall performance for the next period. These satisfaction survey results indicate the extent to which the Company's product and service quality meets customer expectations.

In 2017, the measurement of satisfaction is conducted on September 5 to October 5, 2017. The survey was conducted by PT Sucofindo (Persero), through

melalui metode kuantitatif dengan menyebar kuesioner yang disusun secara terstruktur sesuai tujuan survei. Lima aspek yang menjadi dasar pengukuran ialah aspek bukti langsung, keandalan, daya tanggap PJB terhadap pelayanan dan penanganan keluhan pelanggan, jaminan, dan empati. Responden dalam survei ini adalah pegawai PT PLN (Persero) yang berhubungan dengan layanan yang diberikan PJB.

Berikut rincian pelaksanaan kegiatan pengukuran tingkat kepuasan pelanggan pada tahun 2017 :

quantitative methods by distributing questionnaires structured in accordance with the objectives of the survey. The five aspects that form the basis of measurement are aspects of the direct evidence, reliability, PJB responsiveness to customer service and handling complaints, guarantees, and empathy. Respondents in this survey are employees of PT PLN (Persero) associated with services provided by PJB.

Here are the details of the implementation of customer satisfaction measurement activities in 2017:

No	Lokasi Pelanggan	Jadwal Schedule	Customer Location
1	PT. PLN P2B (Lokasi : Gandul, Jakarta)	12 September 2017 September, 12, 2017	PT. PLN P2B (Location : Gandul, Jakarta)
2	PT. PLN P2B Area Pengatur Beban DKI Jakarta dan Banten (Lokasi: Cawang, Jakarta)	28 September 2017 September, 28, 2017	PT. PLN P2B Load Control Area DKI Jakarta and Banten (Location: Cawang, Jakarta)
3	PT. PLN P2B Area Pengatur Beban Jawa Barat (Lokasi: Bandung, Jawa Barat)	7 September 2017 September, 7, 2017	PT. PLN P2B Load Control Area Jawa Barat (Location: Bandung, Jawa Barat)
4	PT. PLN P2B Area Pengatur Beban Jawa Timur (Lokasi: Sidoarjo, Jawa Timur)	12 September 2017 September, 12, 2017	PT. PLN P2B Load Control Area Jawa Timur (Location: Sidoarjo, Jawa Timur)
5	PT. PLN P2B Area Pengatur Beban Jawa Tengah (Lokasi: Ungaran, Jawa Tengah)	5 September 2017 September, 5, 2017	PT. PLN P2B Load Control Area Jawa Tengah (Location: Ungaran, Jawa Tengah)
6	PT. PLN Regional Jawa Bag. Barat (Lokasi: Jakarta)	14 September 2017 September, 14, 2017	PT. PLN Regional Jawa Bag. Barat (Location: Jakarta)
7	PT. PLN Regional Jawa Bag. Tengah (Lokasi: Jakarta)	14 September 2017 September, 14, 2017	PT. PLN Regional Jawa Bag. Tengah (Location: Jakarta)
8	PT. PLN Regional Jawa Bag. Timur & Bali (Lokasi: Jakarta)	14 September 2017 September, 14, 2017	PT. PLN Regional Jawa Bag. Timur & Bali (Location: Jakarta)
9	PT PLN Distribusi Jawa Timur (Area Kediri)	13 September 2017 September, 13, 2017	PT PLN Distribusi Jawa Timur (Kediri Area)
10	PT PLN Distribusi Malang (Lokasi: Malang)	14 September 2017 September, 14, 2017	PT PLN Distribusi Malang (Location: Malang)

No	Lokasi Pelanggan	Jadwal Schedule	Customer Location
1	PT. PLN P2B (Lokasi : Gandul, Jakarta)	26 September 2017 September, 26, 2017	PT. PLN P2B (Location : Gandul, Jakarta)
2	PT. PLN P2B Area Pengatur Beban Jawa Timur (Lokasi: Sidoarjo, Jawa Timur)	27 September 2017 September, 27, 2017	PT. PLN P2B Load Control Area Jawa Timur (Location: Sidoarjo, Jawa Timur)
3	PT. PLN Regional Jawa Bag. Barat (Lokasi: Jakarta)	5 Oktober 2017 October, 5, 2017	PT. PLN Regional Jawa Bag. Barat (Location: Jakarta)
4	PT. PLN Regional Jawa Bag. Tengah (Lokasi: Jakarta)	5 Oktober 2017 October, 5, 2017	PT. PLN Regional Jawa Bag. Tengah (Location: Jakarta)
5	PT. PLN Regional Jawa Bag. Timur (Lokasi: Jakarta)	5 Oktober 2017 October, 5, 2017	PT. PLN Regional Jawa Bag. Tmur (Location: Jakarta)

Berdasar survei tersebut di atas diperoleh hasil sebagai berikut:

- Nilai total kepuasan pelanggan telah mencapai 86,93% dari skala 100%.
- Nilai total loyalitas pelanggan telah mencapai 93,52% dari skala 100%.

Based on the above survey the following results are obtained:

- The total customer satisfaction score has reached 86.93% of the 100% scale.
- The total value of customer loyalty has reached 93.52% of the 100% scale.

MENINDAKLANJUTI KELUHAN PELANGGAN [418-1]

Salah satu upaya PJB untuk mewujudkan kepuasan pelanggan adalah menyediakan akses atau saluran bagi pelanggan jika ada layanan yang kurang sesuai dengan harapan mereka. Perusahaan berkomitmen untuk mengelola, menangani dan merekam keluhan pelanggan sebagai wujud penerapan tanggung jawab sosial perusahaan terhadap kepuasan dan layanan konsumen. Kami meyakini bahwa proses yang berhasil mengembalikan kepuasan pelanggan tidak saja membangun kembali kepercayaan konsumen namun juga menjadi pemicu meningkatnya perkembangan produk, layanan dan kinerja Perusahaan.

FOLLOW UP CUSTOMER COMPLAINTS [418-1]

One of PJB's efforts to realize customer satisfaction is to provide a special line of complaints for customers if there is a service that is not in line with their expectations. The Company is committed to managing, handling and recording customer complaints as a form of corporate social responsibility to customer satisfaction and service. We believe that the successful process of returning customer satisfaction not only reestablishes consumer confidence but also triggers the growth of the Company's products, services and performance.

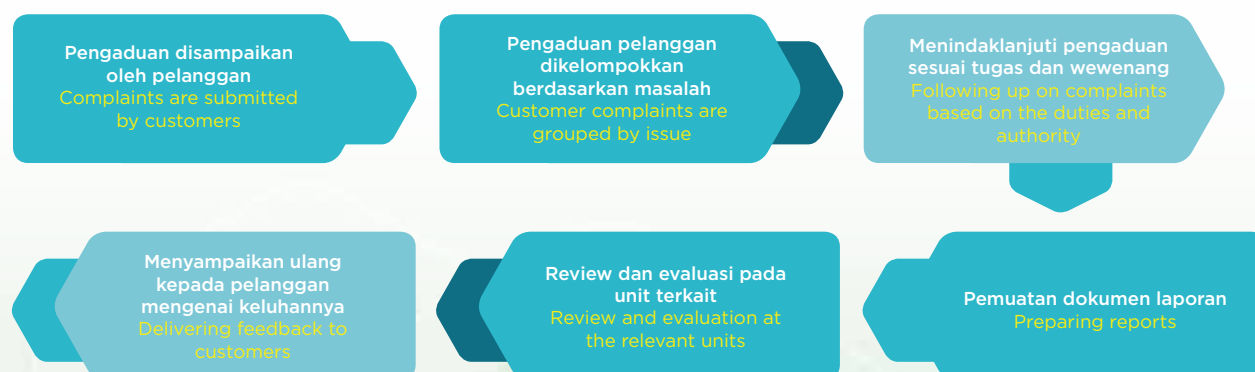
Agar kegiatan penanganan keluhan pelanggan berjalan efektif, PJB menyediakan pusat informasi dan pengaduan pelanggan dengan nama SIMACO (*Sistem Management Complaint*) yang dilengkapi dengan kebijakan dan standar operasional yang komprehensif dan profesional. Mekanisme penanganan keluhan pelanggan PJB dimulai melalui tahap pengaduan yang bisa dilakukan dengan cara komunikasi via telepon, faksimili, surat dan email serta layanan informasi pada situs resmi perusahaan dengan informasi kontak sebagaimana dalam tabel berikut:

Telepon/ Telephone	031-8283180 ext 406
Faksimili/ Facsimile	031-8283192
Surat/ Letter	Jl. Ketintang Baru No.11 Surabaya
Email	sdme@ptbjb.com
Situs Resmi/ Website	lapuskit.ptbjb.com/maco (via internet PT PJB) 10.7.150.146/maco (via PLN Net)

Setelah pengaduan diterima, ia ditindaklanjuti oleh Direktorat Pengembangan dan Niaga sebagaimana ditetapkan dalam PJB IMS IPM-03.1.1 untuk kelompok pelanggan kesiapan & energi listrik dan IPM-03.2.1 untuk kelompok pelanggan jasa O&M. Berikut alur pengaduan pelanggan yang berlaku di PJB hingga akhir 2017.

In order for customer complaints to be effectively addressed, PJB provides a customer information and complaint center called SIMACO (System Management Complaint), complemented by professional and comprehensive policies and standards operational. The PJB customer's handling mechanism is initiated through a complaint stage which can be done by telephone, facsimile, letter, or email and information service on the company's official website with contact information as in the following table:

After a complaint is received, it is followed-up by Directorate of Business Development and Commercial as determined in PJB IMS IPM-03.1.1 for readiness & electric energy customer groups and IPM-03.2.1 for O&M service customer group. The following is the flow of customer complaint which prevails in PJB until the end of 2017.



Tingkat penyelesaian dan pengaduan yang dilaporkan pelanggan beserta tindak lanjut atas pengaduan tersebut yang dilakukan oleh Perusahaan selama periode 2017 adalah sebagai berikut:

The rate of settlement and complaints reported by the customer along with the follow-up to the complaint carried out by the Company during the period of 2017 is as follows:

a. Unit Eksisting

a. Existing Unit

	No.	Keluhan P2B (Kantor Induk) Terhadap Up Paiton P2B Complaint (Main Office) Against Up Paiton	Kondisi Sekarang Current condition	Tindak Lanjut Follow-up
UP PAITON Paiton GU	1.	Kurang optimalnya kontribusi untuk pembangkit Less optimal contribution to power plant	-	-
	2.	Kualitas produk Product quality	Kinerja EAF dan EFOR UP Paiton sudah masuk Top 10% NERC sejak 2014 The performance of EAF and EFOR Paiton GU are included in the NERC Top 10% world-class performance standards since 2014.	-
	No.	Keluhan APB Jatim Terhadap UP Paiton APB East Java Complaint Against Paiton GU	Kondisi Sekarang Current condition	Tindak Lanjut Follow-up
	1.	Minimnya komunikasi jika terhadap APB Jatim jika terjadi gangguan di Unit dan kurangnya komunikasi secara langsung Lack of communication with APB East Java if there is interference in the Unit and lack of direct communication		-
UP CIRATA Cirata GU	No.	Keluhan P2B (Kantor Induk) Terhadap UP Cirata P2B Complaint (Main Office) Against Cirata GU	Kondisi Sekarang Current condition	Tindak Lanjut Follow-up
	1.	Sering delay-nya LFC Frequent LFC delay	LFC telah berfungsi normal kembali LFC has functioned normally	-
	2.	Kualitas DMN yang kurang memenuhi Low quality DMN	DMN Cirata sesuai dengan KOK (118.5 MW) dan selalu bisa dioperasikan dengan normal pembebanan sesuai kebutuhan P2B. DMN Cirata complies with KOK (118.5 MW) and can always be operated with normal loading as per P2B requirement.	-

UP MUARA TAWAR Muara Tawar GU	No.	Keluhan P2B (Kantor Induk) Terhadap UP Muara Tawar Complaints P2B (Office of the Parent) Against Muara Tawar GU	Kondisi Sekarang Current condition	Tindak Lanjut Follow-up
	1.	Terbatasnya pasokan gas Limited gas supply	Sudah dipasokan kembali gas dari PGN per-Februari 2018 Already obtained gas supply from PGN as per February 2018	-
	No.	Keluhan P2B (Kantor Induk) Terhadap UBJOM Muara Tawar Blok 5 P2B Complaint (Main Office) Against Muara Tawar O&M Service Business Unit Block 5	Kondisi Sekarang Current condition	Tindak Lanjut Follow-up
	1.	Tidak berfungsinya TML Limited gas supply	untuk Blok 1 DMN Minimum 90 MW ketika CC blok 3-4 DMN minimum 35 MW Already obtained gas supply from PGN as per February 2018	Akan disampaikan saat diskusi operasi maupun oleh operator control room ke dispatcher Will be delivered during discussion of operation or by operator control room to dispatcher
	2.	Kurang optimalnya perencanaan sistem System planning is not optimal	-	
	No.	Keluhan PLN Regional Terhadap UBJOM Muara Tawar Blok 5 Regional PLN Complaint Against Muara Tawar O&M Service Business Unit Block 5	Kondisi Sekarang Current condition	Tindak Lanjut Follow-up
	1.	Kurangnya kinerja CF dikarenakan minimnya pasokan gas CF performance is low due to lack of gas supply	Sudah dipasokan kembali gas dari PGN per-Februari 2018 Already obtained gas supply from PGN as per February 2018	Klarifikasi terkait dengan pengelolaan gas di UP Muara Tawar Clarification related to gas management in Muara Tawar GU

UP Gresik Gresik GU	No.	Keluhan P2B Kantor Induk Terhadap UP Gresik P2B Head Office Complaint Against Gresik GU	Kondisi Sekarang Current condition	Tindak Lanjut Follow-up
	1.	Sering terjadinya gangguan terhadap pasokan gas Frequent disruptions to gas supplies	- Terkendala dari kondisi sumur dan peralatan dari supplier - Adanya pemeliharaan Peralatan di luar jadwal - Sesuai kontrak, Ketersediaan gas merupakan Best Effort dari Supplier sehingga tidak ada garansi - UP Gresik akan meningkatkan koordinasi dengan <i>Supplier</i> - Constrained by the condition of wells and equipment of suppliers - Existence of equipment maintenance beyond schedule - Under the contract, gas availability is the Best Effort of the Supplier so there is no guarantee - Gresik GU will improve coordination with Supplier	Akan disampaikan ke konsumen melalui komunikasi Operator Manajemen Energi dan akan disampaikan saat kunjungan dan gathering Will be delivered to the consumer through the Energy Management Operator communication and will be delivered during the visit and gathering
	No.	Keluhan APB Jatim Terhadap UP Gresik APB East Java Complaint Against Gresik GU	Kondisi Sekarang Current condition	Tindak Lanjut Follow-up
	1.	Defisitnya pasokan gas Deficit gas supply	- Terkendala dari kondisi sumur dan peralatan dari supplier - Adanya pemeliharaan Peralatan di luar jadwal - Sesuai kontrak, Ketersediaan gas merupakan Best Effort dari Supplier sehingga tidak ada garansi - UP Gresik akan meningkatkan koordinasi dengan <i>Supplier</i> - Constrained by the condition of wells and equipment of suppliers - Existence of equipment maintenance beyond schedule - Under the contract, gas availability is the Best Effort of the Supplier so there is no guarantee - Gresik GU will improve coordination with Supplier	Akan disampaikan ke konsumen melalui komunikasi Operator Manajemen Energi dan akan disampaikan saat kunjungan dan gathering Will be delivered to the consumer through the Energy Management Operator communication and will be delivered during the visit and gathering

	No.	Keluhan APB Jatim Terhadap UP Brantas APB Jatim Complaint Against Brantas GU	Kondisi Sekarang Current condition	Tindak Lanjut Follow-up
UP BRANTAS Brantas GU	1.	Kurangnya kesiapan air dengan variasi musim Lack of water preparedness with seasonal variations	- Di antara 25 unit pembangkit PLTA di UP Brantas hanya ada 3 PLTA yang memiliki waduk tahunan sedangkan yang lain adalah run of river sehingga membuat pola perencanaan pembangkit sangat tergantung pada kondisi hidrologi dan mengakibatkan pola pembebanan kurang fleksibel - Pola pembebanan PLTA di UP Brantas diatur oleh RAAT (Rencanan Alokasi Air Tahunan) yang ditetapkan oleh Gubernur Jawa Timur sehingga pola perencanaan pembebanan PLTA harus mengacu pada peraturan tersebut - Only 3 of the 25 units of hydropower plant in Brantas GU which have annual reservoir while the other is run of river thus making the plant planning pattern is highly dependent on the hydrological condition and result in less flexible loading pattern - The pattern of hydropower loading in Brantas GU is regulated by the RAAT (Annual Water Annual Plan) designated by the Governor of East Java so that the pattern of HPP loading planning should refer to the regulation	- UP Brantas akan lebih sering koordinasi dan sosialisasi dengan APB JATIM melalui kegiatan : 1. Gathering (rencana dilakukan di semester II 2018, Anggaran sudah tersedia di RKAP) 2. Kunjungan Manajemen UP Brantas & Operator Pembangkit UPBRS ke APB Jatim (Sudah dilakukan di Semester II 2017) Eviden OA Kunjungan 2017 3. Koordinasi dengan APB Melalui Rapat Koordinasi Penyaluran sistem Jawa Timur setiap bulan. (Eviden surat undangan rapat penyaluran.....) 4. Pemanfaatan air dengan menurunkan 50 cm di bawah RAAT pada saat musim hujan untuk lebih memanfaatkan air dan mencegah limpas. (SURAT KOORDINASI PJB DAN PJT) - Brantas GU will coordinate and socialize more frequently with APB JATIM through activities: 1. Gathering (planned in the second half of 2018, budget already available in Annual Budget and Operational Plan) 2. Visit of Brantas GU management & Operator Plant UPBRS to APB East Java (Already done in second semester 2017) Eviden OA Visits 2017 3. Coordination with APB Through Coordination Meeting of Distribution of East Java system every month. (Evidences letter of invitation to distribution meeting) 4. Utilization of water by lowering 50 cm below RAAT during the rainy season to better utilize water and prevent limp. (POLR AND PJB COORDINATION LETTER)

b. Unit FTP-1**b. FTP-1 Unit**

PLTU INDRAMAYU CFPP Indramayu	No.	Keluhan APB Jabar Terhadap PLTU Indramayu APB Jabar Complaints Against CFPP Indramayu	Kondisi Sekarang Current condition	Tindak Lanjut Follow-up
	1.	MVAR Unit masih belum maksimal MVAR Unit still not maximal	-	Dilakukan penggantian modul AVR sehingga diharapkan dapat memperbaiki kualitas MVAR Replacement of the AVR module is expected to improve the quality of MVAR
	No.	Keluhan PLN Regional JBTengah Terhadap PLTU Indramayu Regional JBTengah Complaints Against CFPP Indramayu	Kondisi Sekarang Current condition	Tindak Lanjut Follow-up
PLTU REMBANG CFPP Rembang	1.	Penanganan gangguan/ pemeliharaan cenderung terlambat dari schedule Handling of disturbance / maintenance tends to be late from schedule	-	- Stock critical part - usulan permintaan ke vendor O&M terkait DOM - Mempertajam implementasi outage management - Stock critical part - Proposed request to O & M vendor associated with DOM - Sharpen the implementation of outage management
	No.	Keluhan APB Jateng Terhadap PLTU Rembang APB Jateng Complaint Against CFPP Rembang	Kondisi Sekarang Current condition	Tindak Lanjut Follow-up
	1.	Kurang tanggapnya komunikasi ketika terjadi kenaikan beban tidak langsung menghubungi dispatcher Communication is less responsive, if there is an increase in load, dispatcher is not directly contacted	Sudah ditunjuk PIC setiap shift untuk komunikasi ke APB apabila terjadi gangguan Already designated PIC in every shift to communicate to APB in case of interference	-
	2.	Kurangnya suasana yang komunikatif kepada tim Dispatcher ketika melakukan family gathering. Lack of communicative atmosphere to Dispatcher team when family gathering.	-	Mengusulkan diadakannya workshop komunikasi yang efektif Propose the holding of effective communication workshops

	No.	Keluhan APB Jatim terhadap PLTU Pacitan APB Jatim complaint against CFPP Pacitan	Kondisi Sekarang Current condition	Tindak Lanjut Follow-up
PLTU PACITAN CFPP Pacitan	1.	Penyampaian informasi terkait pembangkit kurang akurat The information conveyed related to power plant is less accurate	-	- Data status pembangkit ditulis di HDKP IKP & Navitas sesuai kondisi yang ada - The power status data is written on HDKP IKP & Navitas according to the conditions
	No.	Keluhan PLN Regional JB Timur dan Bali Terhadap PLTU Tj. Awar-awar Regional PLN JB East and Bali Complaint Against CFPP Tj. Awar-awar	Kondisi Sekarang Current condition	Tindak Lanjut Follow-up
PLTU TJ. AWAR-AWAR CFPP Tj. Awar-awar	1.	Kurang efektifnya komunikasi Ineffective communication komunikasi	-	Rencana penambahan jalur komunikasi melalui VOIP Plan to add lines of communication through VOIP

PENGELOLAAN PANGSA PASAR DAN PERSAINGAN SEHAT [102-6, 206-1]

Semakin berkembangnya dunia usaha pembangkit listrik di Indonesia mengharuskan Perusahaan meningkatkan penguasaan pangsa pasar dan bersaing secara sehat. Peningkatan penguasaan pasar merupakan tantangan besar bagi PJB. Sebab, pangsa pasar PJB terus mengalami penurunan dari tahun 2005-2016. Pada tahun 2005, pangsa pasar PJB sebesar 27% dan pada tahun 2016, angka tersebut turun 12% menjadi 15%.

Pangsa pasar PJB diperkirakan akan terus mengalami penurunan hingga tahun 2020 sebesar 7% dikarenakan pembangkit PJB yang kalah bersaing oleh pembangkit-pembangkit IPP dan PLN baru.

MANAGEMENT OF MARKET SHARE AND HEALTHY COMPETITION [102-6, 206-1]

The growing world of power generation business in Indonesia requires the Company to increase the mastery of market share and compete healthily. The increase in market share is a big challenge for PJB because from 2005-2016 the market share of PJB continues to decline. In 2005, the market share of PJB was 27% and in 2016 fell 12% to 15%.

The market share of PJB is expected to continue to decline by 2020 by 7% due to the fact that PJB power plants are unable to compete with new IPP and PLN plants.

Untuk meningkatkan penguasaan pasar, upaya dan strategi yang dilakukan Perusahaan selama tahun 2017 adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan kesiapan dan kehandalan pembangkit dengan mempertajam rencana dan realisasi pemeliharaan pembangkit.
2. Meningkatkan Efisiensi Pembangkit melalui implementasi program-program yang telah direncanakan di RKAP.
3. Aktif berkomunikasi dan berkoordinasi dengan Pelanggan terkait kondisi Sistem Kelistrikan Jawa Bali yang terbaharui.

Dalam upaya untuk meningkatkan penguasaan pasar, PJB tetap berpegangan pada prinsip bersaing secara sehat dengan terus-menerus memperbaiki produk dan layanan kepada pelanggan. Dengan upaya itu, penjualan energi listrik Perusahaan hingga akhir periode pelaporan tercatat sebesar 23.441 GWh dan menjadikan PJB memiliki pangsa pasar 13,1% di sistem Kelistrikan Jawa Bali.

To improve market control, the Company's efforts and strategies during 2017 are as follows:

1. Increase the readiness and reliability of the plant by sharpening the plan and realization of plant maintenance.
2. Increase Plant Efficiency through the implementation of programs that have been planned in ABOP.
3. Actively communicate and coordinate with customers related to the latest condition of Java and Bali Electricity System.

To enhance market tenure, PJB adheres to the principle of healthy competition by constantly improving products and services to customers. With these efforts, the Company's electricity sales up to the end of the reporting period stood at 23,441 GWh and making PJB have a 13.1% market share in the Java and Bali Electricity system.

MAKING THE WORLD A BETTER “LIGHT”



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