



KEBUTUHAN PASOKAN BATUBARA UNTUK PEMBANGKIT LISTRIK

Jakarta, 26 September 2018

Divisi Batubara PT PLN (Persero)



Proper Emas 2017
PLTU Paiton 1 & 2

OUTLINE

1

- Introduction to PLN

2

- Proyeksi Kebutuhan Batubara

3

- Trend HBA

4

- Dampak DMO terhadap BPP

5

- Strategi Efisiensi Batubara



01 INTRODUCTION TO PLN

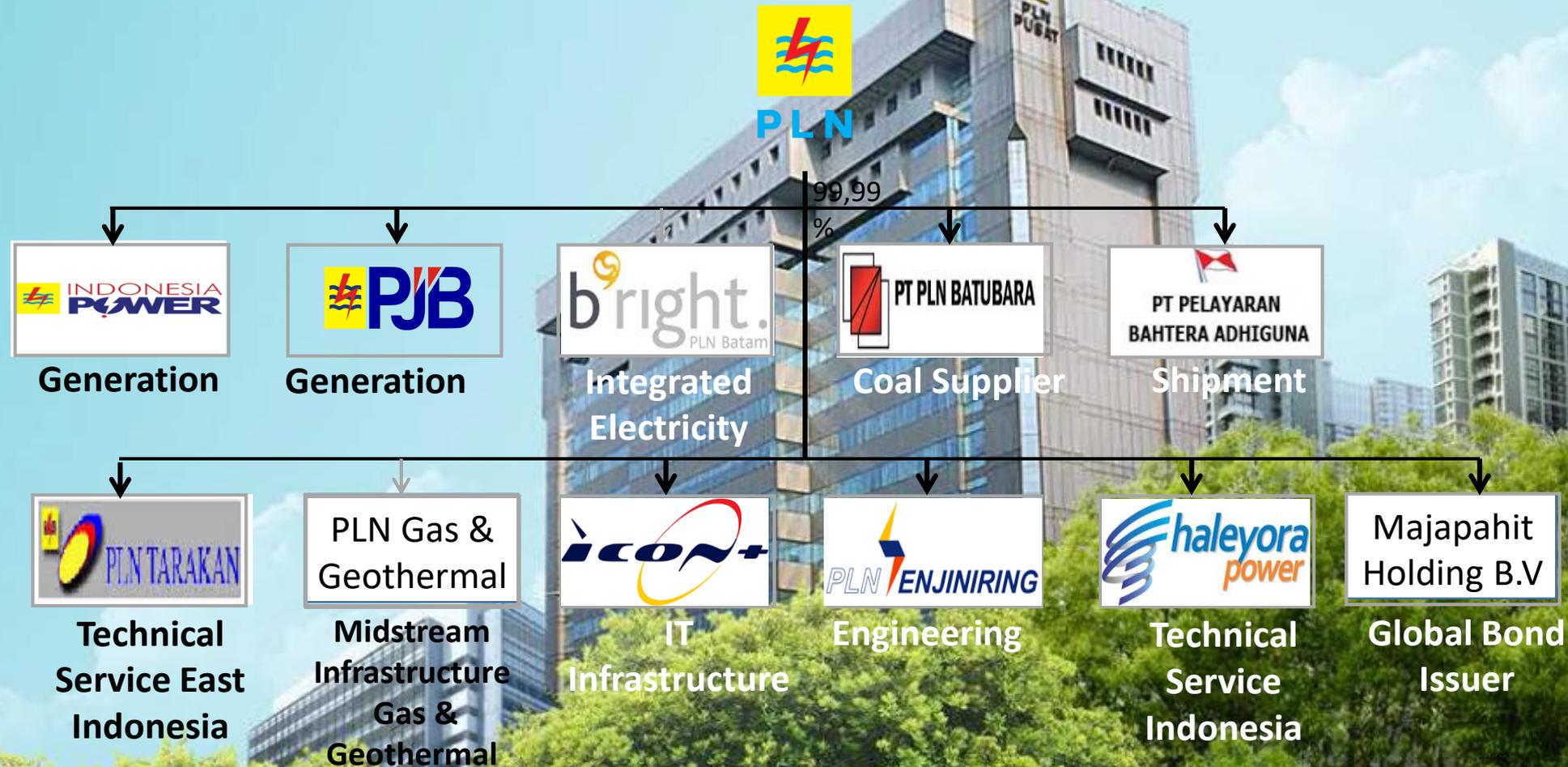
PT Perusahaan Listrik Negara (Persero)



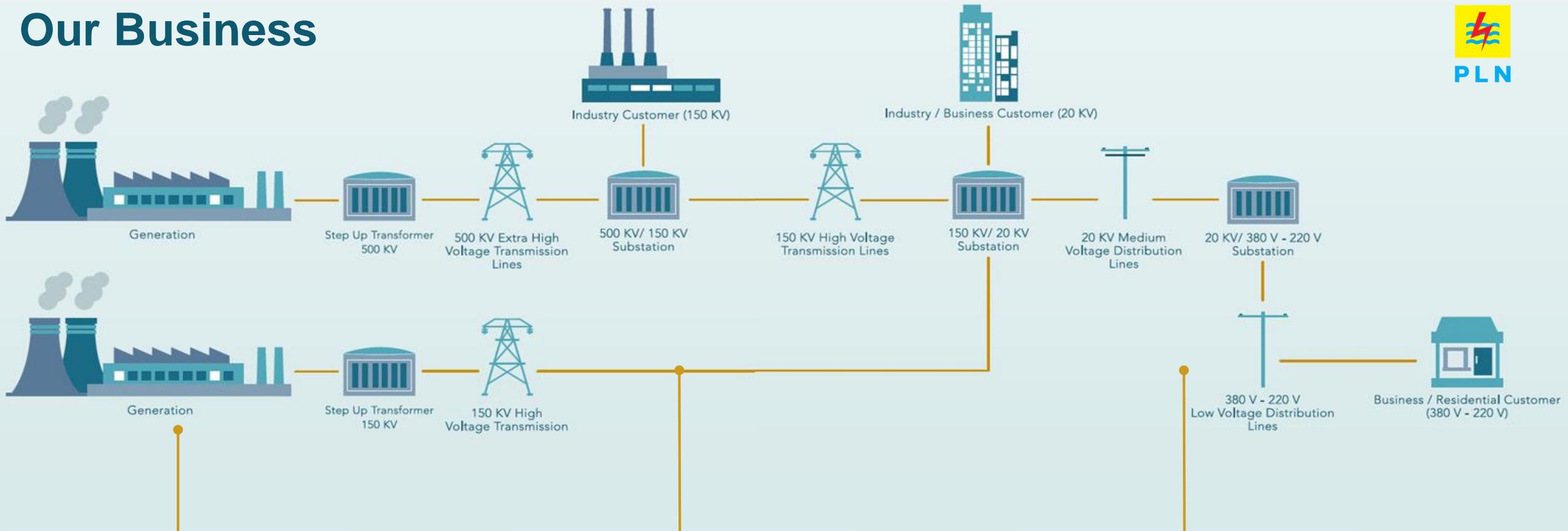
PLN adalah satu-satunya Badan Usaha Milik Negara di sektor listrik yang mana berfungsi untuk memastikan masyarakat di seluruh Indonesia memiliki akses terhadap listrik.

PLN awalnya didirikan sebagai Perusahaan Listrik dan Gas di bawah Departemen Pekerjaan Umum dan Energi oleh Presiden Soekarno pada tanggal 27 Oktober 1945.

Pada 2015, PLN dikenal sebagai salah satu dari 500 perusahaan terbesar di dunia (peringkat 480, Fortune 500).



Our Business



PEMBANGKIT

Sebagai Perusahaan Listrik, PLN mengendalikan, memiliki, dan mengoperasikan kapasitas pembangkitan tidak kurang dari 80% di Indonesia. PLN juga merupakan pembeli tunggal listrik yang diproduksi oleh IPP termasuk listrik dari energi terbarukan. Secara total, PLN menguasai lebih dari 55 GW kapasitas pembangkitan

TRANSMISI

PLN menguasai dan mengoperasikan 100% jaringan transmisi di Indonesia, yang memiliki panjang keseluruhan 47,4 ribu kilo meter sirkuit (kms), dan kapasitas gardu total 111 ribu Mega Volt Ampere (MVA)

DISTRIBUTION AND RETAIL

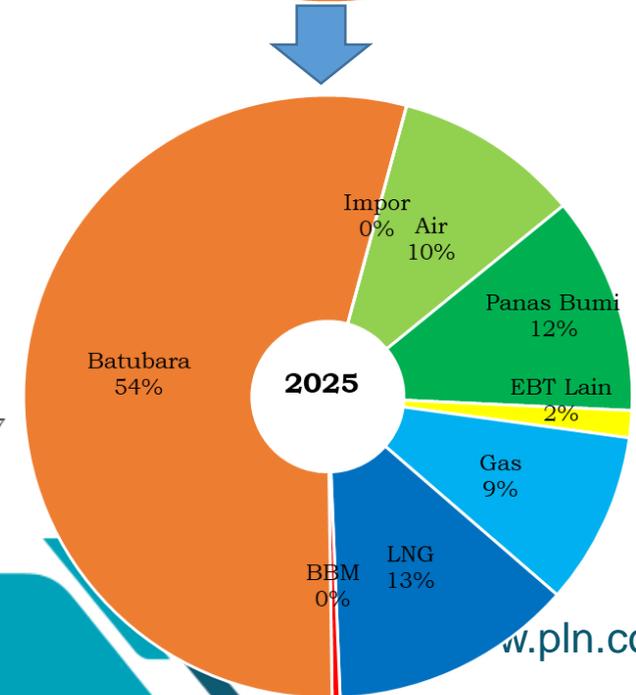
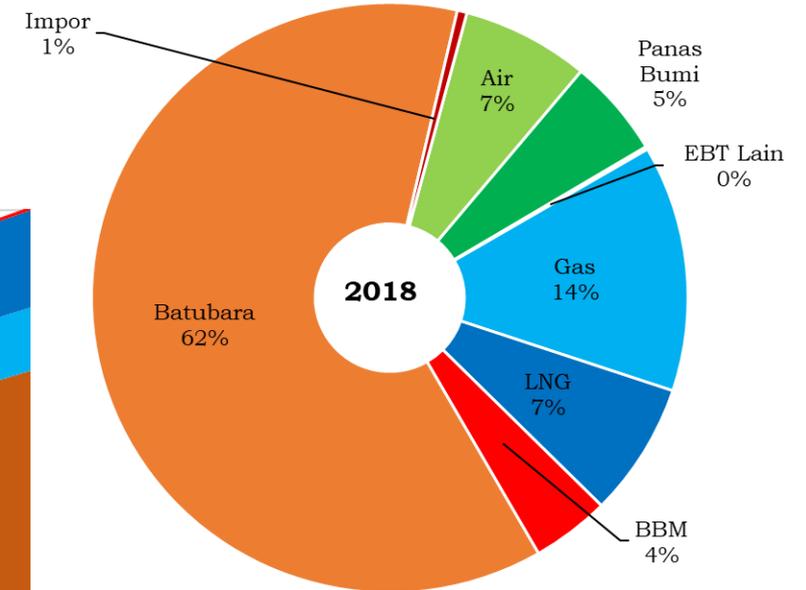
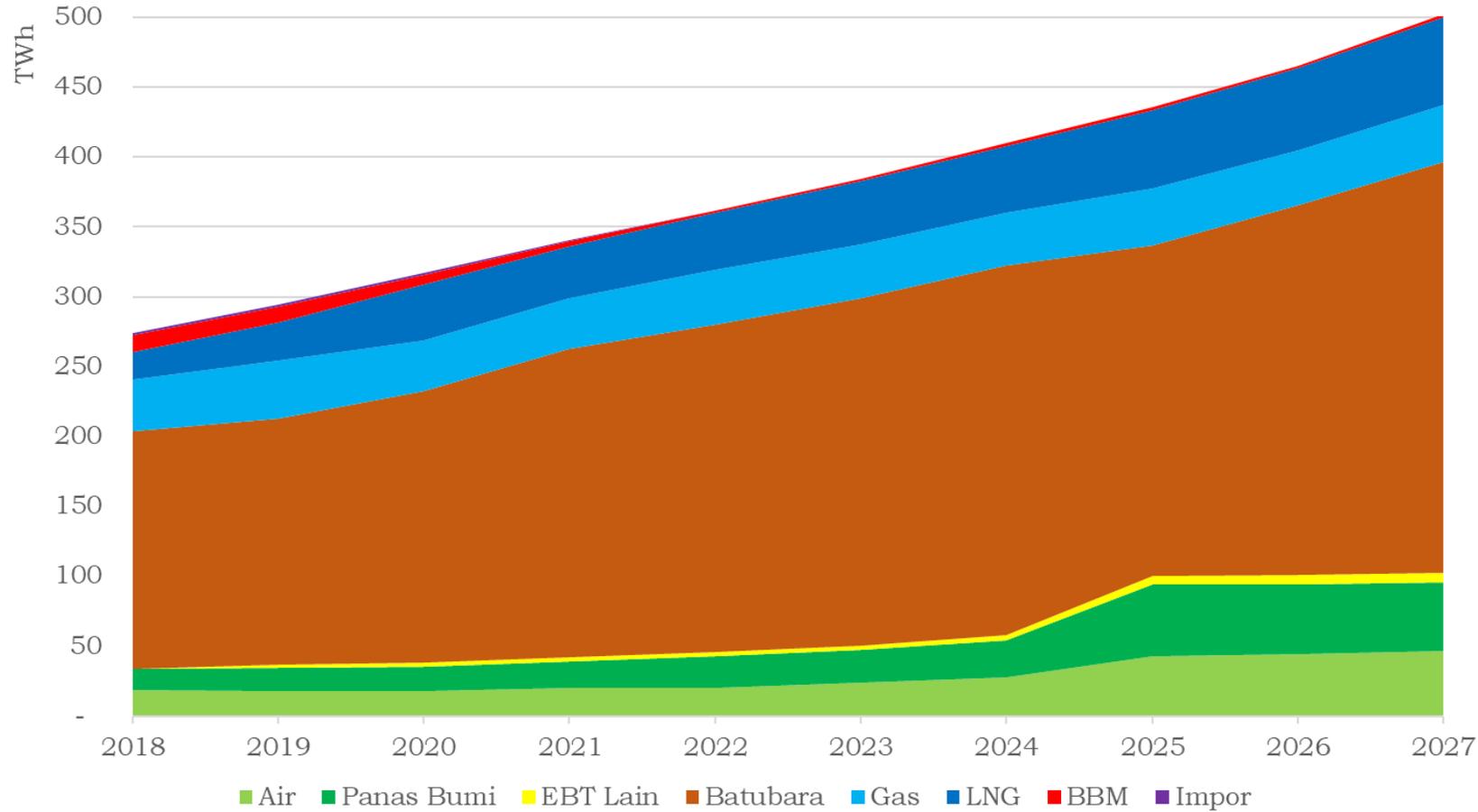
PLN mengendalikan dan mengoperasikan 100% jaringan distribusi di Indonesia. Jaringan PLN memiliki total panjang 934 ribu kms untuk konsumen di seluruh Indonesia. Saat ini, PLN melayani total 67 juta pelanggan di seluruh Indonesia.



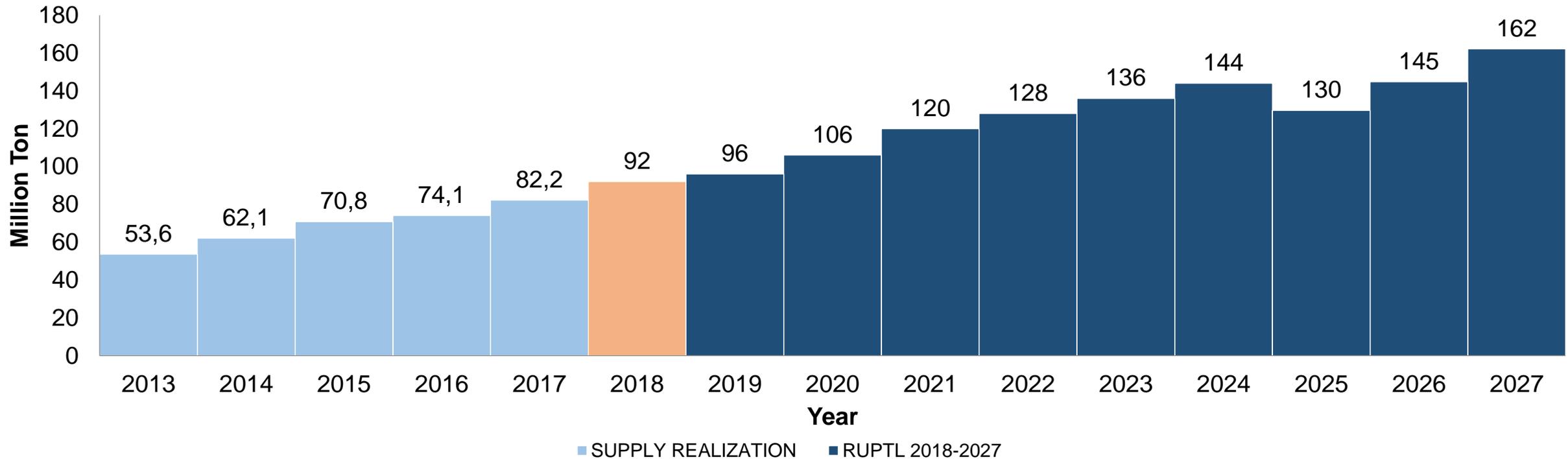
02 | **PROYEKSI KEBUTUHAN
BATUBARA**

Bauran Energi 2018 - 2027

Proyeksi Bauran Energi 2018-2027



Perkiraan Kebutuhan Batubara PLN 2018 – 2027

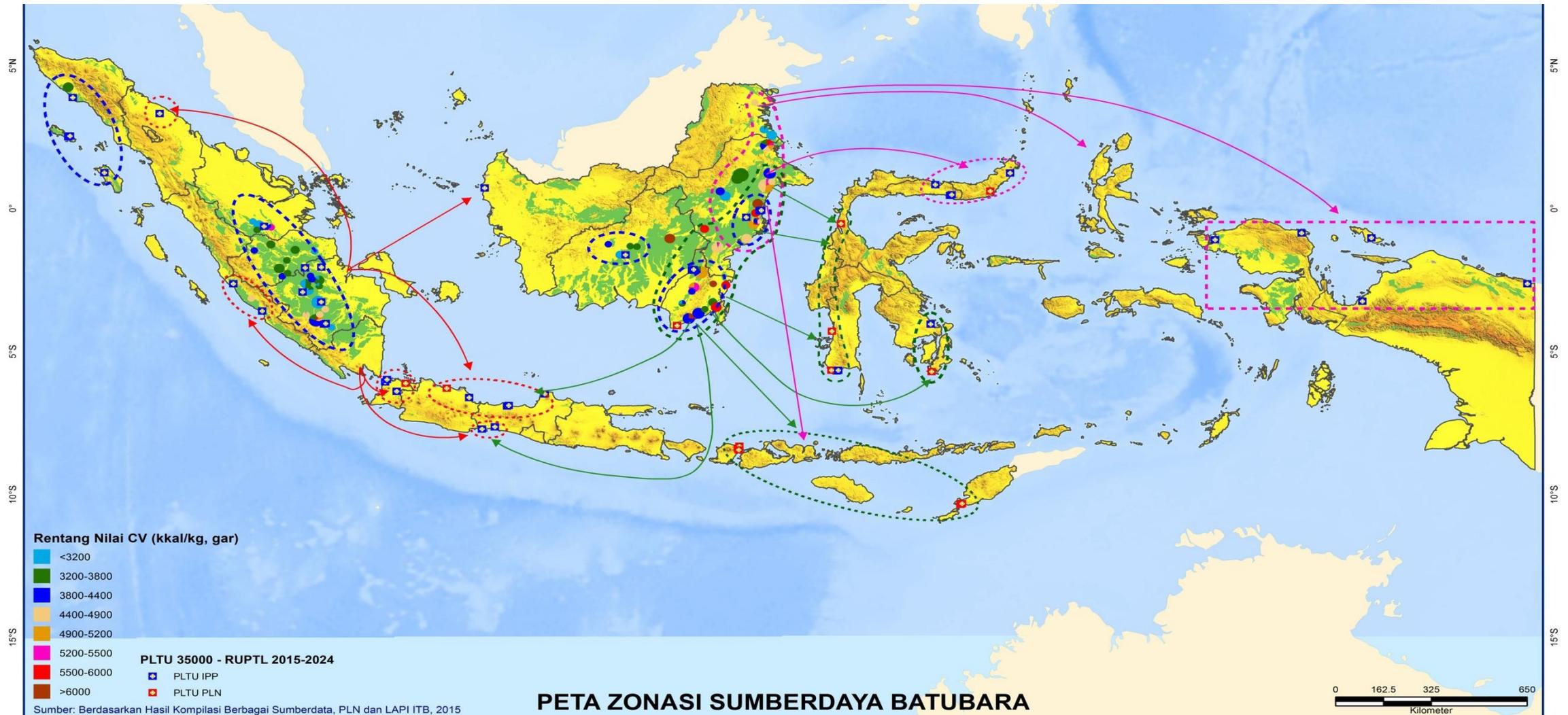


	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
SUPPLY REALIZATION	53.6	62.1	70.8	74.1	82.2										
RUPTL 2018-2027						92	96	106	120	128	136	144	130	145	162

Prinsip Pembangunan Pembangkit

1. Pembangunan pembangkit di Jawa dan Indonesia bagian Timur didasarkan pada prinsip *regional balance*, dimana pembangkit dibangun mendekati pusat – pusat beban.
2. Pembangunan PLTU di Jawa bertipe PLTU Non Mulut Tambang.
3. Energi Primer seperti Batubara dapat dikirim dari sumbernya dengan mempertimbangkan *least cost*.
4. Pembangunan pembangkit di Sumatera menganut prinsip *resources base*, dimana pembangkit ditempatkan lebih banyak di sumber energi (Sumatera Selatan yang memiliki cadangan batubara sangat besar).
5. Pembangunan pembangkit di Kalimantan juga menganut prinsip *resources base*, dimana pembangkit ditempatkan lebih banyak di sumber energi (Kalimantan Selatan dan Kalimantan Timur yang memiliki cadangan batubara sangat besar).
6. Dengan melimpahnya cadangan batubara kalori rendah maka pembangunan PLTU di Sumatera dan Kalimantan diupayakan bertipe PLTU Mulut Tambang.

Sumber Pasokan Batubara

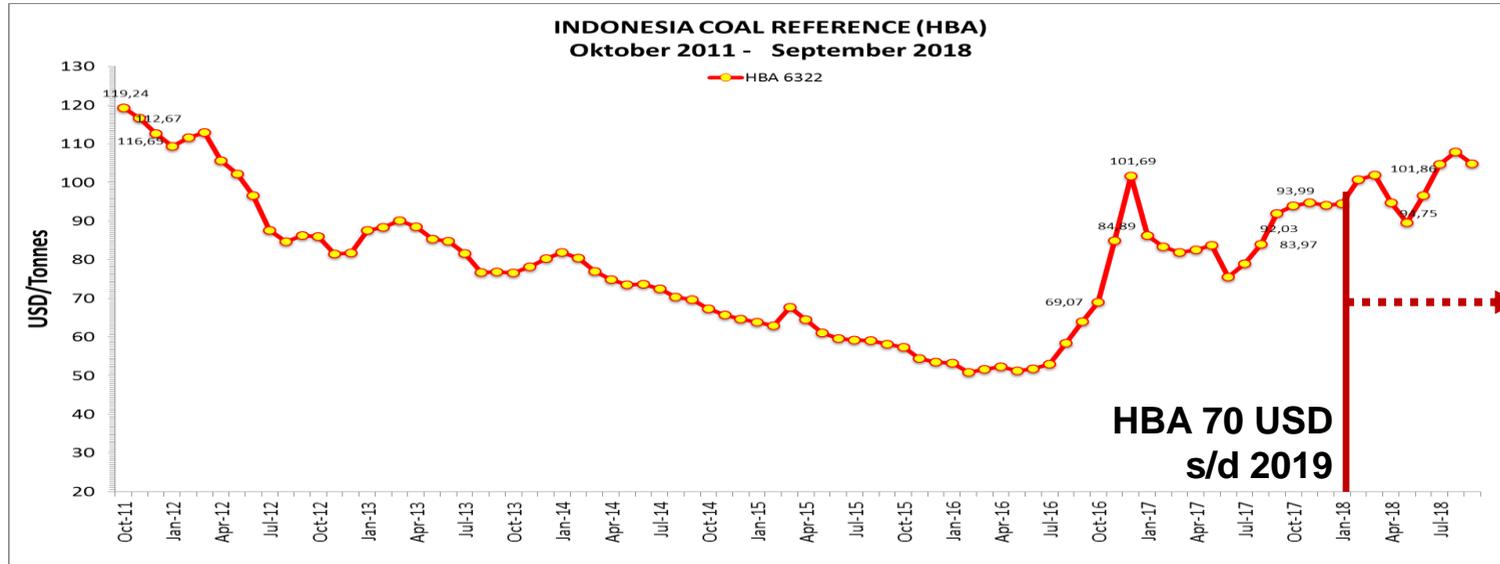




03| TREND HBA



Trend Harga Batubara Acuan



KONDISI SAAT INI:

- KEPMEN No.1395.K/30/MEM/2018 tentang Harga Batubara untuk Penyediaan Tenaga Listrik untuk Kepentingan Umum hanya berlaku hingga tahun 2019.
- Harga batubara tidak digunakan sebagai komponen dalam perhitungan nilai TDL.
- Berdasarkan Coal Trader International terbitan tanggal 1 Agustus 2018, bahwa prediksi harga batubara sampai dengan 2021 masih akan di atas 70 USD/MT.

THERMAL COAL FORWARD CURVES, AUGUST 1						
	Bid	Ask	Midpoint*	Platts symbol	Change*	% Change
CIF ARA 6,000 NAR						
Sep-18	93.85	94.15	94.00	CSAM001	-0.50	-0.53
Oct-18	92.75	93.05	92.90	CSAM002	NA	NA
Q4-18	91.40	91.70	91.55	CSAQ001	-0.70	-0.76
Q1-19	88.25	88.55	88.40	CSAQ002	-0.90	-1.01
Q2-19	85.20	85.50	85.35	CSAQ003	-0.95	-1.10
Q3-19	83.95	84.25	84.10	CSAQ004	-1.20	-1.41
2019	85.00	85.30	85.15	CSAY001	-1.35	-1.56
2020	80.90	81.20	81.05	CSAY002	-0.85	-1.04
2021	77.75	78.05	77.90	CSAY003	-0.80	-1.02
FOB Newcastle 6,300 GAR						
Sep-18	112.20	112.70	112.45	CSCM001	-0.15	-0.13
Oct-18	109.40	109.90	109.65	CSCM002	NA	NA
Q4-18	106.35	106.85	106.60	CSCQ001	-0.40	-0.37
Q1-19	101.65	102.15	101.90	CSCQ002	-0.90	-0.88
Q2-19	97.45	97.95	97.70	CSCQ003	-0.95	-0.96
Q3-19	93.85	94.35	94.10	CSCQ004	-0.95	-1.00
2019	95.80	96.80	96.30	CSCY001	-0.95	-0.98
2020	89.80	90.80	90.30	CSCY002	-0.85	-0.93
2021	87.40	88.40	87.90	CSCY003	-0.60	-0.68

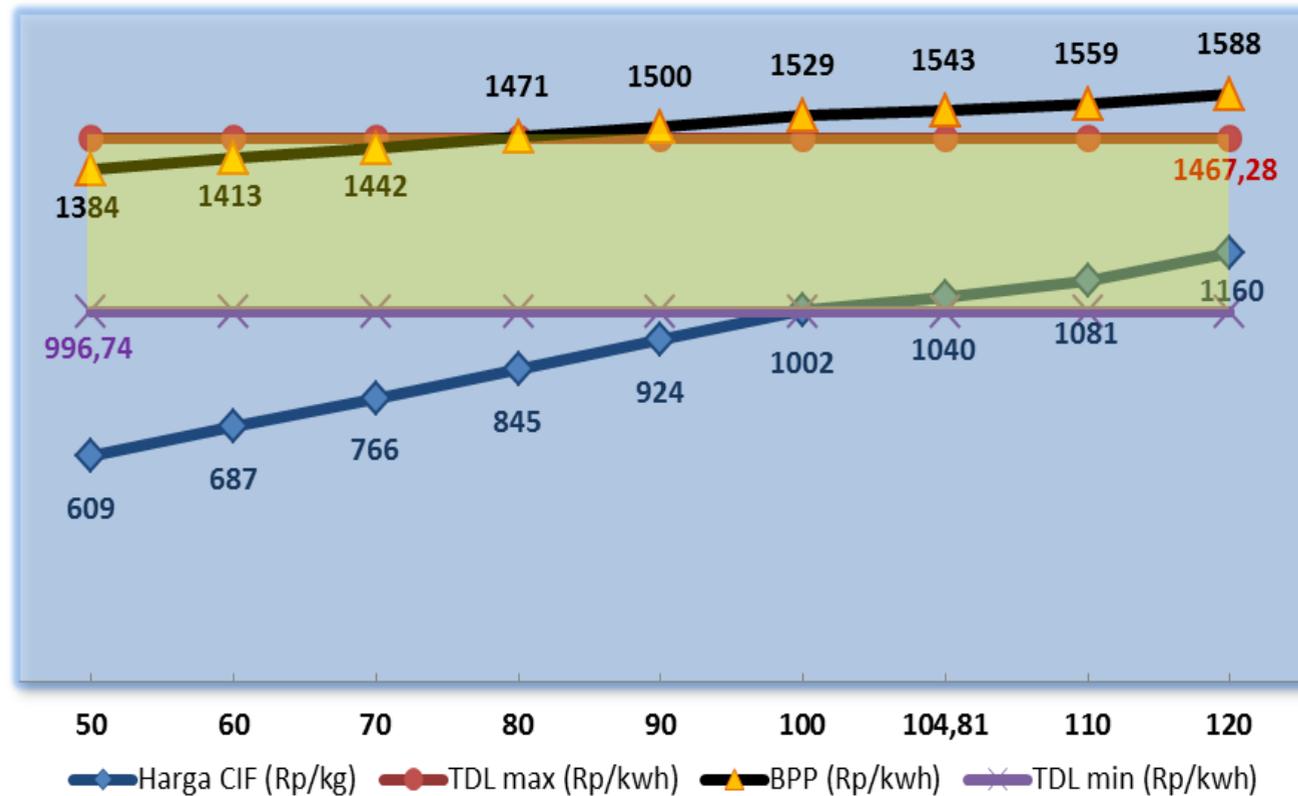
*Fields are calculated.



04 | DAMPAK DMO
TERHADAP BPP

Dampak Kenaikan Harga Batubara terhadap BPP

PENGARUH HARGA BATUBARA TERHADAP BPP



Keterangan:

1. Jika PLN menggunakan nilai HBA di bulan September 2018 sebesar 104,81 USD/MT, maka rata-rata BPP adalah sebesar \pm Rp 1.543/kwh.
2. Dengan adanya Keputusan Menteri No.1395.K/30/MEM/2018 tentang Harga Batubara untuk Penyediaan Tenaga Listrik untuk Kepentingan Umum, dimana harga batubara DMO ditetapkan sebesar 70 USD/MT, maka rata-rata BPP PLN turun menjadi \pm Rp 1.442/kwh.



05 | STRATEGI EFISIENSI
BATUBARA

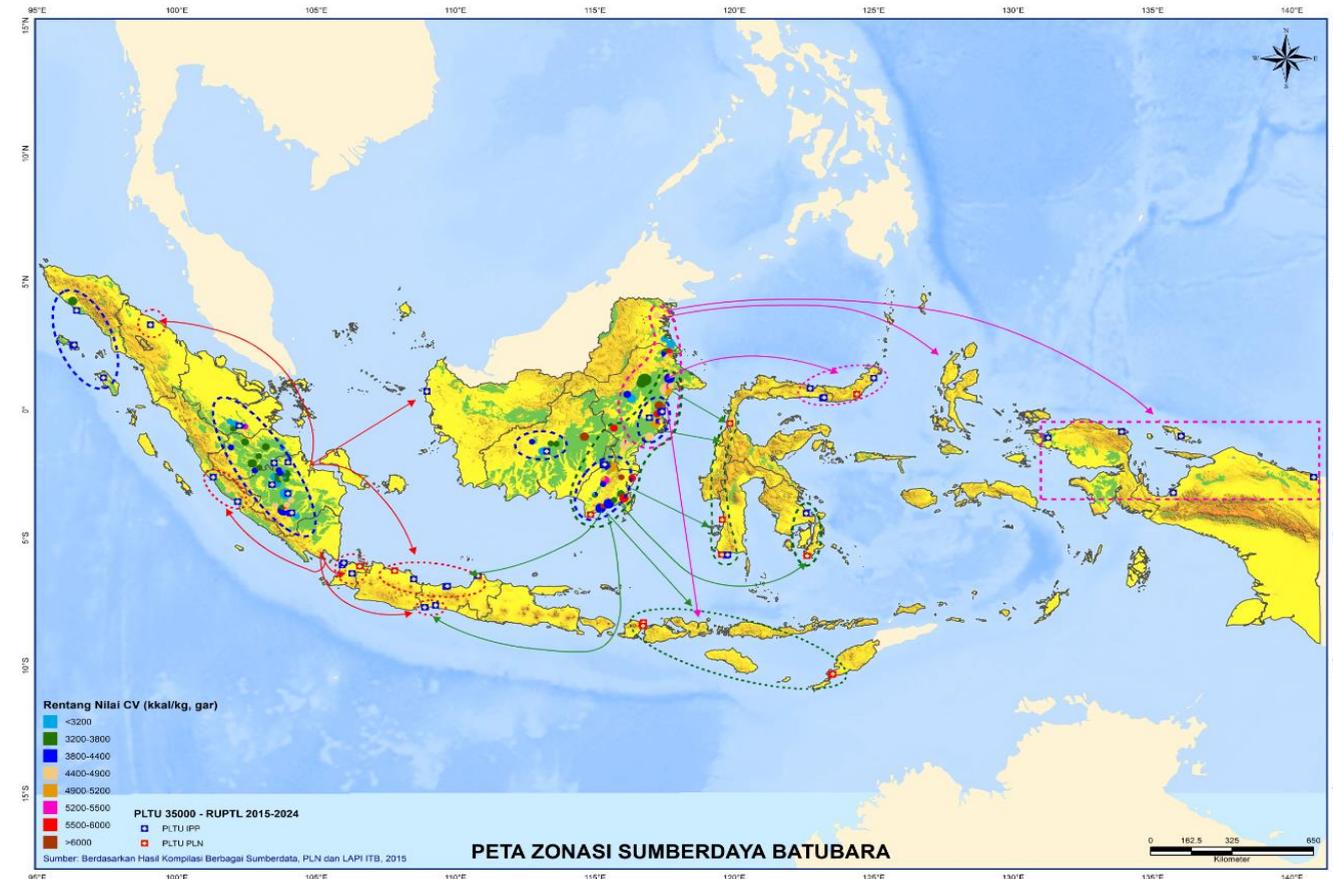
Strategi Penurunan Harga dan Efisiensi Batubara

1. Memetakan sumber-sumber batubara di Kalimantan dan Sumatera baik untuk PLTU Mulut Tambang di Sumatera dan Kalimantan maupun di luar Sumatera dan Kalimantan. Sebagai dasar penentuan spesifikasi batubara untuk PLTU.
2. Memperkuat peran dan posisi PT PLN Batubara dan PT Bahtera Adhiguna untuk menjamin :
 - a. Security pasokan jangka pendek dan jangka panjang
 - b. Menjamin biaya penyediaan batubara yang murah
 - c. Efisiensi biaya pengangkutan
3. Menyempurnakan infrastruktur penerimaan batubara di pembangkit agar lebih efisien dan handal.
 - a. Peningkatan efisiensi waktu tunggu.
 - b. Peningkatan efisiensi waktu bongkar.

Strategi Penurunan Harga dan Efisiensi Batubara

4. Implementasi zonasi pasokan batubara untuk pembangkit eksisting untuk meng-efisienkan biaya transportasi batubara.
5. Menerapkan sistem transportasi yang lebih optimal dan efisien (pemilihan jenis dan kapasitas alat angkut) (direct shipment, milk run, dan hub & spoke)
6. Melakukan kerjasama dengan penambang lokal untuk memasok batubara ke PLTU PLN.
 - PASOKAN PLTU NAGAN RAYA

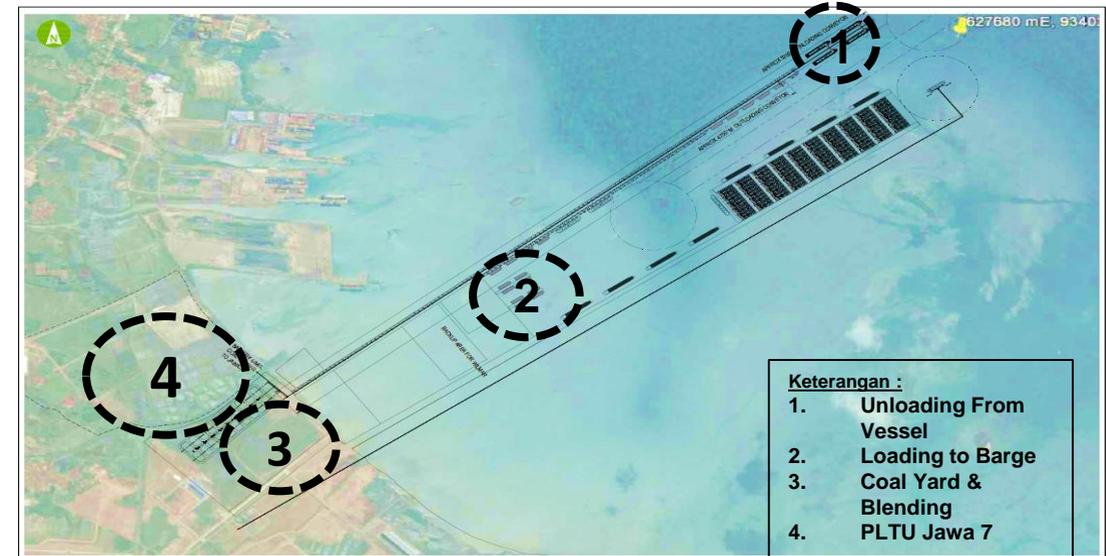
IMPLEMENTASI ZONASI BATUBARA



Strategi Penurunan Harga dan Efisiensi Batubara

7. Melakukan koordinasi dengan pemerintah terkait regulasi yang berhubungan dengan pasokan batubara PLN.
8. Merencanakan pembangunan CPP (coal Processing Plant) di Jawa, Sumatera dan Kalimantan untuk menjamin security, fleksibilitas, kualitas dan efisiensi.
 - CPP Jawa
 - CPP Kalimantan
 - CPP Sumatera

RENCANA COAL PROCESSING PLANT JAWA





PLN

Terima Kasih