



# KEBIJAKAN BATUBARA NASIONAL: PEMANFAATAN IMPLEMENTASI DAN TARGET PADA TAHUN 2016

Jakarta, 21 Juli 2016



**DIREKTORAT JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA  
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL**



# TOPIK PEMBAHASAN

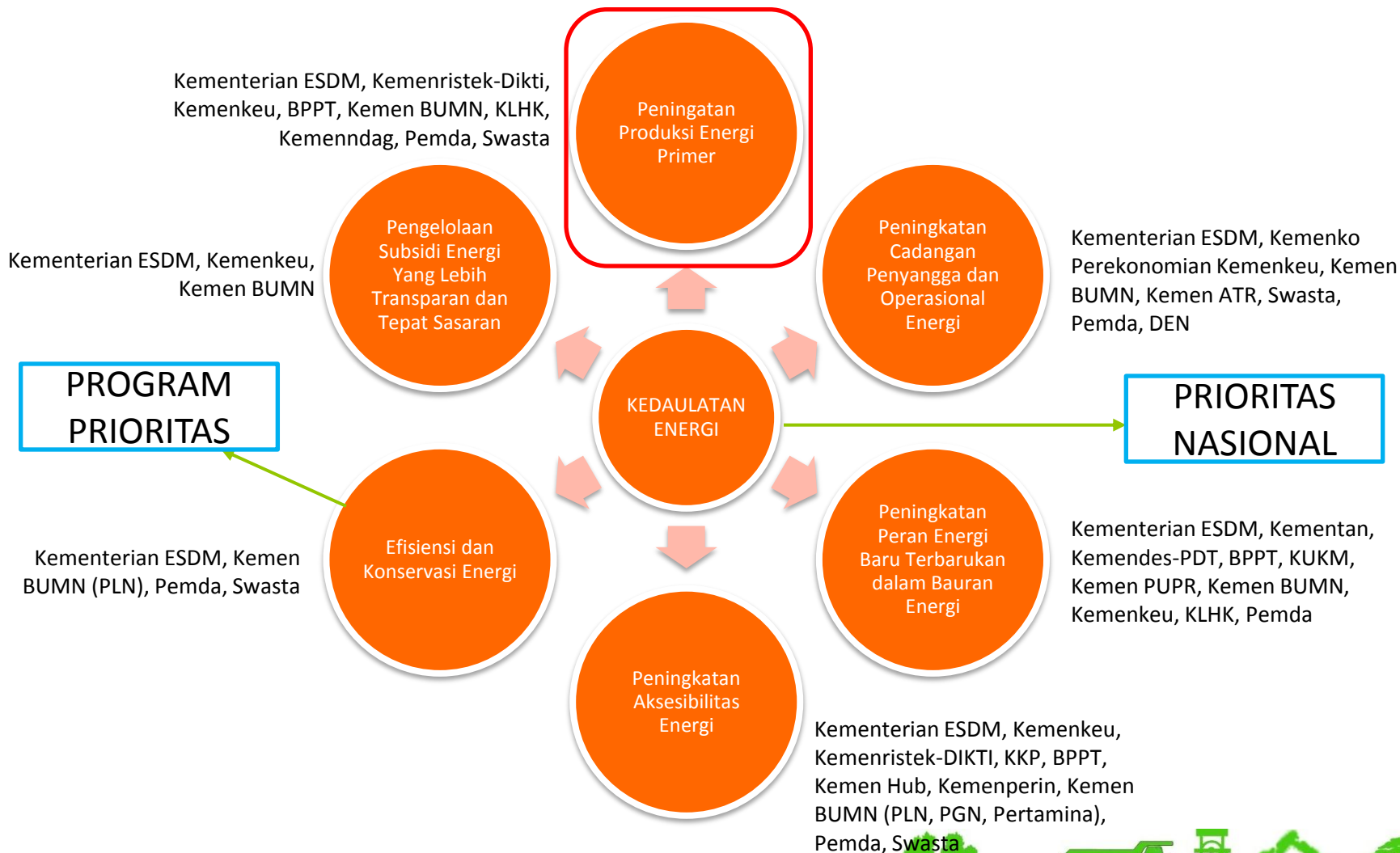
- I. Latar Belakang
- II. Kondisi Saat Ini
- III. Kebijakan Batubara Nasional
- IV. Target Tahun 2016
- V. Penutup



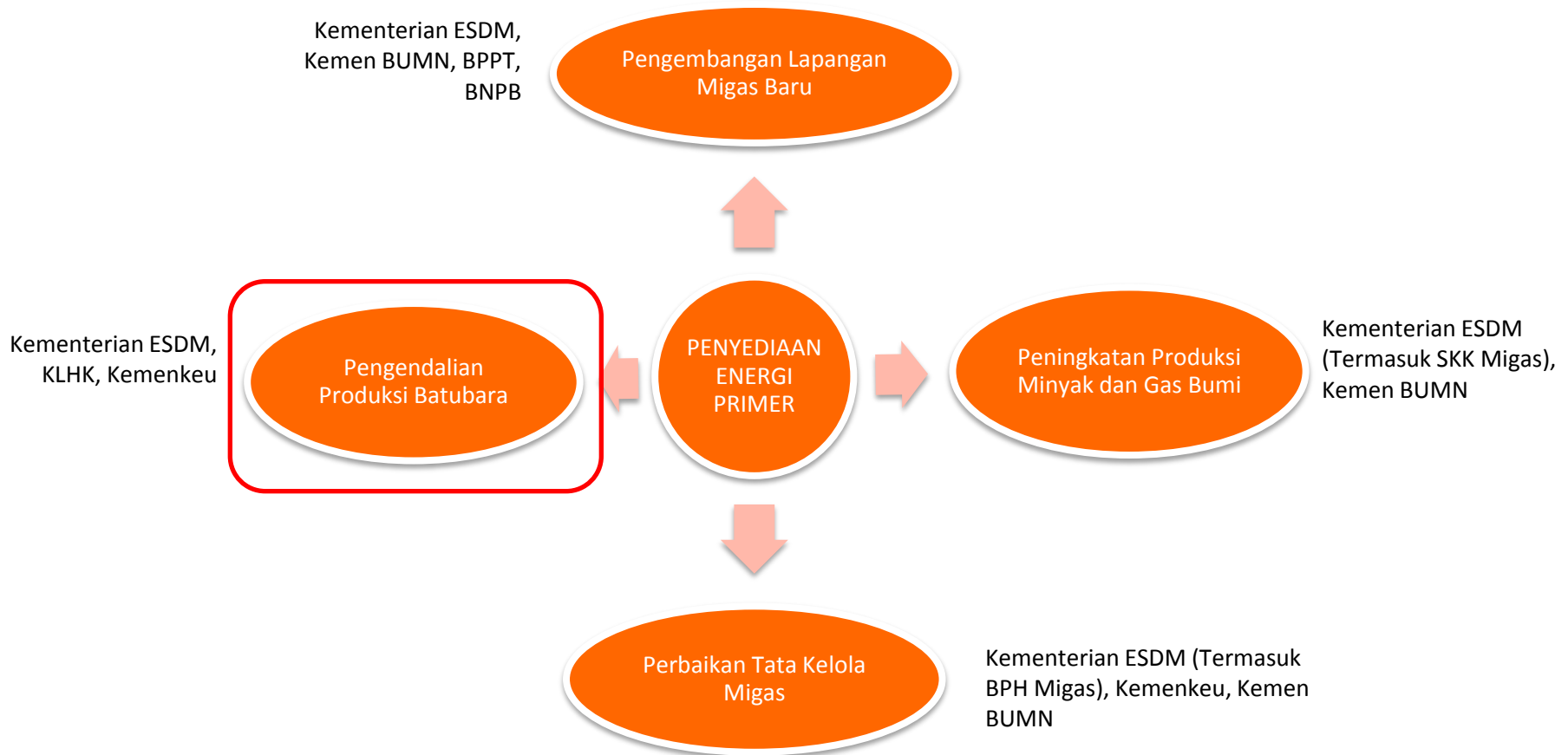
# I. LATAR BELAKANG



# PEMBANGUNAN KEDAULATAN ENERGI



# PEMBANGUNAN KEDAULATAN ENERGI



# GARIS BESAR PROGRAM KERJA KESDM 2015 - 2019

## MEMBANGUN KEDAULATAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL



AKSES



KETERSEDIAAN



KEMAMPUAN



DAYA SAING

### MENGELOLA TRANSISI

1. Subsidi BBM
2. Efisiensi pasokan
3. Keputusan penting yang tertunda
4. Kick off Program 35.000MW
5. Konsolidasi Organisasi
6. Stakeholder Manajemen

### 9 PROGRAM STRATEGIS

1. Perbaikan bauran energi → 25% @2025
2. Pembudayaan Konservasi Energi
3. Eksplorasi migas secara agresif
4. Peningkatan produksi dan *lifting* migas
5. Pembangunan infrastruktur migas
6. Pembangunan pembangkit 35.000 MW
7. Pembangunan industri penunjang sektor energi
8. Hilirisasi industri mineral dan batubara
9. Konsolidasi industri tambang

### SINERGI & PENGUATAN KELEMBAGAAN

1. Penguatan KESDM
2. Perbaikan regulasi
3. Sinergi BUMN sektor energi
4. Transformasi PLN dan Pertamina
5. Kerjasama Pemerintah-Swasta
6. Kerjasama Internasional

**Kepemimpinan & sumber daya manusia:** Peningkatan kepemimpinan dan profesionalitas SDM

**National Capacity Building:** alih teknologi, keterlibatan industri nasional, informasi

**Tata kelola:** Transparansi, akuntabilitas, *fairness dan* independensi

# PEMBANGUNAN KEDAULATAN ENERGI (SASARAN DAN ARAH KEBIJAKAN)

Sasaran	2014 (baseline)	2015 (capaian)	2016	2017	2019
Rasio Elektrifikasi	84,1%	88,5%	90,2%	<b>91,1%</b>	96,6%
Konsumsi Listrik Perkapita (Kwh)	843	914	985	<b>1.058</b>	1.200
<b>Peningkatan Produksi Sumber Daya Energi:</b>					
▪ Minyak Bumi (ribu BM/hari)	789	788	830	<b>780</b>	700
▪ Gas Bumi (ribu SBM/hari)	1.455	1.194	1.155	<b>1.175</b>	1.295
▪ Batubara (juta Ton)	458	461	419	<b>413</b>	400
<b>Penggunaan Dalam Negeri (DMO):</b>					
▪ Gas bumi Dalam Negeri	57%	59%	61%	<b>62%</b>	64%
▪ Batubara Dalam Negeri	16,0%	17,8%	26,5%	<b>29,3%</b>	60,0%
Pembangunan FSRU/ Regasifikasi (unit)	2	1	2	<b>1</b>	2
Jaringan pipa gas (kumulatif, km)	11.960	13.458	15.330	<b>15.364</b>	18.322
Pembangunan SPBG (unit)	13	18	30	<b>25</b>	15
Jaringan gas kota (lokasi/SR) *	5/16.949**	2/8.000**	33/121.000	<b>46/271.500</b>	48/374.000
Porsi EBT dalam Bauran Energi (%)	6	10	13	<b>15</b>	16

## Arah Kebijakan:

1. Meningkatkan produksi energi primer (minyak, gas dan batubara): lapangan baru, IOR/EOR, pengembangan gas non konvensional (*shale gas* dan CBM)
2. Meningkatkan cadangan penyangga dan operasional energi: (i) cadangan energi pemerintah; (ii) pengadaan kontrak jangka menengah dan panjang untuk sumber daya energi
3. Meningkatkan peranan energi baru terbarukan dalam bauran energi: (i) insentif, pemberian subsidi, dan harga yang tepat; (ii) pemanfaatan bahan bakar nabati
4. Meningkatkan aksesibilitas: (i) mendorong penggunaan sumber daya energi untuk penggunaan setempat; (ii) pemanfaatan gas kota; (iii) konversi BBM ke BBG
5. Peningkatan efisiensi dalam penggunaan energi: (i) pengembangan insentif dan mekanisme pendanaan untuk teknologi hemat/efisiensi energi; (ii) audit energi; (iii) peningkatan peran perusahaan layanan energi (ESCO)
6. Meningkatkan pengelolaan subsidi energi yang lebih transparan dan tepat sasaran

\* Merupakan target tahunan: 2014 dan 2015 angka realisasi. Peningkatan sambungan rumah termasuk kerjasama dengan badan usaha dan diharapkan pada tahun 2019 secara kumulatif mencapai lebih kurang 1,3 juta SR.

\*\* Hanya mencakup jumlah SR yang dibangun melalui APBN.



# DASAR HUKUM

1. **Pasal 33 UUD 1945 Ayat (3):** “Bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat”.
2. **UU No 4 Tahun 2009** tentang Pertambangan Mineral dan Batubara :
  - a. **Pasal 5 ayat (1) :** “Untuk kepentingan nasional, Pemerintah setelah berkonsultasi dengan Dewan Perwakilan Rakyat Republik Indonesia dapat menetapkan kebijakan pengutamaan mineral dan/atau batubara untuk kepentingan dalam negeri”.
  - b. **Pasal 3 huruf c :** “Dalam rangka mendukung pembangunan nasional yang berkesinambungan, tujuan pengelolaan mineral dan batubara adalah: c. menjamin tersedianya mineral dan batubara sebagai bahan baku dan/atau sebagai sumber energi untuk kebutuhan dalam negeri; kegiatan usaha pertambangan secara berdaya guna, berhasil guna, dan berdaya saing.
3. **UU Nomor 30 Tahun 2007** tentang Energi :

**Pasal 21:** “pemanfaatan energi dilakukan diantaranya dengan mengoptimalkan seluruh potensi sumber daya energi, dan memprioritaskan pemenuhan kebutuhan masyarakat”
4. **Peraturan Pemerintah No. 23 Tahun 2010** tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara:

**Pasal 84 Ayat (1):** Pemegang IUP Operasi Produksi dan IUPK Operasi Produksi harus mengutamakan kebutuhan mineral dan/atau batubara untuk kepentingan dalam negeri.”





# DASAR HUKUM (2)

**Pasal 94 Ayat 1:** Pemegang IUP Operasi Produksi dan IUPK Operasi Produksi batubara wajib melakukan pengolahan untuk meningkatkan nilai tambah batubara yang diproduksi baik secara langsung maupun melalui kerja sama dengan perusahaan, pemegang IUP dan IUPK lainnya.

Yang dimaksud pengolahan dalam ketentuan ini antara lain meliputi:

- a. Penggerusan batubara (*coal crushing*)
- b. Pencucian batubara (*coal washing*)
- c. Pencampuran batubara (*coal blending*)
- d. Peningkatan mutu batubara (*coal upgrading*)
- e. Pembuatan briket batubara (*coal briquetting*)
- f. Pencairan batubara (*coal liquefaction*)
- g. Gasifikasi batubara (*coal gasification*)
- h. *Coal Water Mixer*

5. **Peraturan Pemerintah No. 79 Tahun 2014** tentang Kebijakan Energi Nasional.
6. **Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 2 Tahun 2015** Tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional 2015 – 2019.
7. **Peraturan Menteri ESDM No. 34 Tahun 2009** Tentang Pengutamaan Pemasokan Kebutuhan Mineral dan Batubara untuk Kepentingan Dalam Negeri.
8. **Peraturan Menteri ESDM No. 13 Tahun 2015** Tentang Rencana Strategis Kementerian ESDM Tahun 2015 – 2019.
9. **Peraturan Menteri ESDM No. 9 Tahun 2016** tentang Tata Cara Penyediaan dan Penetapan Harga Batubara Untuk PLTU Mulut Tambang
10. **Peraturan Dirjen Minerba No. 480 Tahun 2014** Tentang Tata Cara Penetapan Harga Patokan Batubara Jenis Tertentu dan Batubara Untuk Keperluan Tertentu



## II. KONDISI SAAT INI



# KONDISI SUMBERDAYA DAN CADANGAN BATUBARA INDONESIA

Kualitas	Sumberdaya (Juta Ton)				Jumlah	Cadangan (Juta Ton)		
	Tereka	Tertunjuk	Terukur	Total	%	Terkira	Terbukti	Total
Kalori Rendah	9.650,04	10.432,15	12.258,65	32.340,84	30,27	6.203,69	3.271,78	9.475,47
Kalori Sedang	22.413,42	17.441,12	24.286,35	64.140,89	60,03	16.485,65	3.858,21	20.343,86
Kalori Tinggi	2.804,47	2.186,22	3.243,11	8.233,80	7,71	545,20	974,33	1.519,53
Kalori Sangat Tinggi	1.276,46	394,02	459,49	2.129,97	1,99	761,51	163,31	924,82
<b>TOTAL</b>	<b>36.144,39</b>	<b>30.453,51</b>	<b>40.247,60</b>	<b>106.845,50</b>	<b>100,00</b>	<b>23.996,05</b>	<b>8.267,63</b>	<b>32.263,68</b>

## Catatan :

### Kualitas berdasarkan kelas nilai kalori

(Keppres No. 13 Tahun 2000 diperbaharui dengan PP No. 45 Tahun 2003)

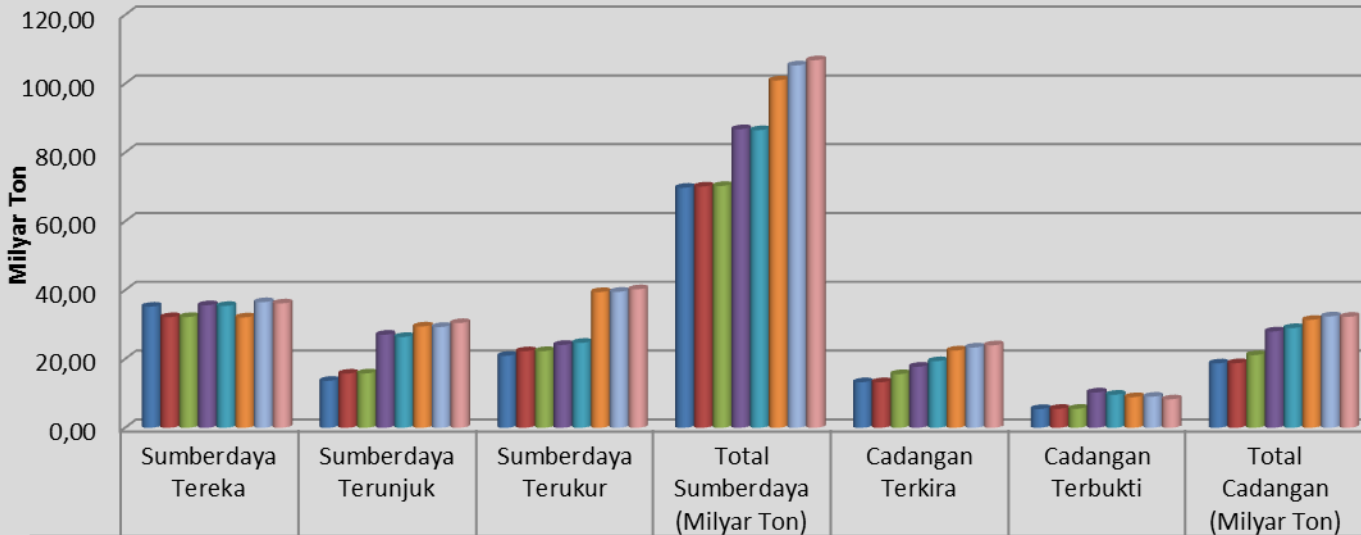
- a. Kalori Rendah < 5100 kal/gr
- b. Kalori Sedang 5100 - 6100 kal/gr
- c. Kalori Tinggi > 6100 - 7100 kal/gr
- d. Kalori sangat Tinggi > 7100 kal/gr

Sumber: Badan Geologi KESDM, Status Desember 2015



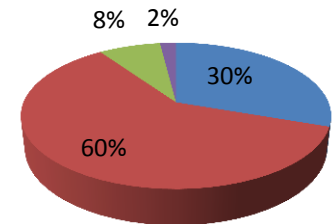
# PERKEMBANGAN SUMBERDAYA DAN CADANGAN BATUBARA INDONESIA

PERKEMBANGAN SUMBERDAYA DAN CADANGAN BATUBARA INDONESIA

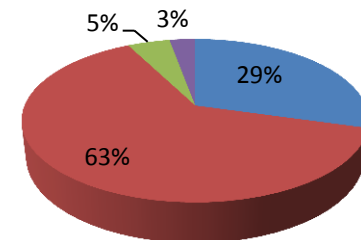


2008	35,20	13,66	20,91	69,77	13,25	5,46	18,71
2009	32,15	15,74	22,25	70,14	13,25	5,53	18,78
2010	32,20	15,81	22,29	70,30	15,60	5,53	21,13
2011	35,63	27,06	24,10	86,79	17,76	10,26	28,02
2012	35,41	26,40	24,69	86,50	19,36	9,62	28,98
2013	32,08	29,44	39,45	100,97	22,46	8,90	31,36
2014	36,51	29,31	39,52	105,34	23,34	9,04	32,38
2015	36,14	30,45	40,25	106,84	23,99	8,27	32,26

## Coal Resources



## Coal Reserves



■	Low Rank ( $< 5100$ kal/gr ADB)
■	Medium Rank ( $5100 - 6100$ kal/gr ADB)
■	High Rank ( $6100 - 7100$ kal/gr ADB)
■	Very High Rank ( $> 7100$ kal/gr ADB)

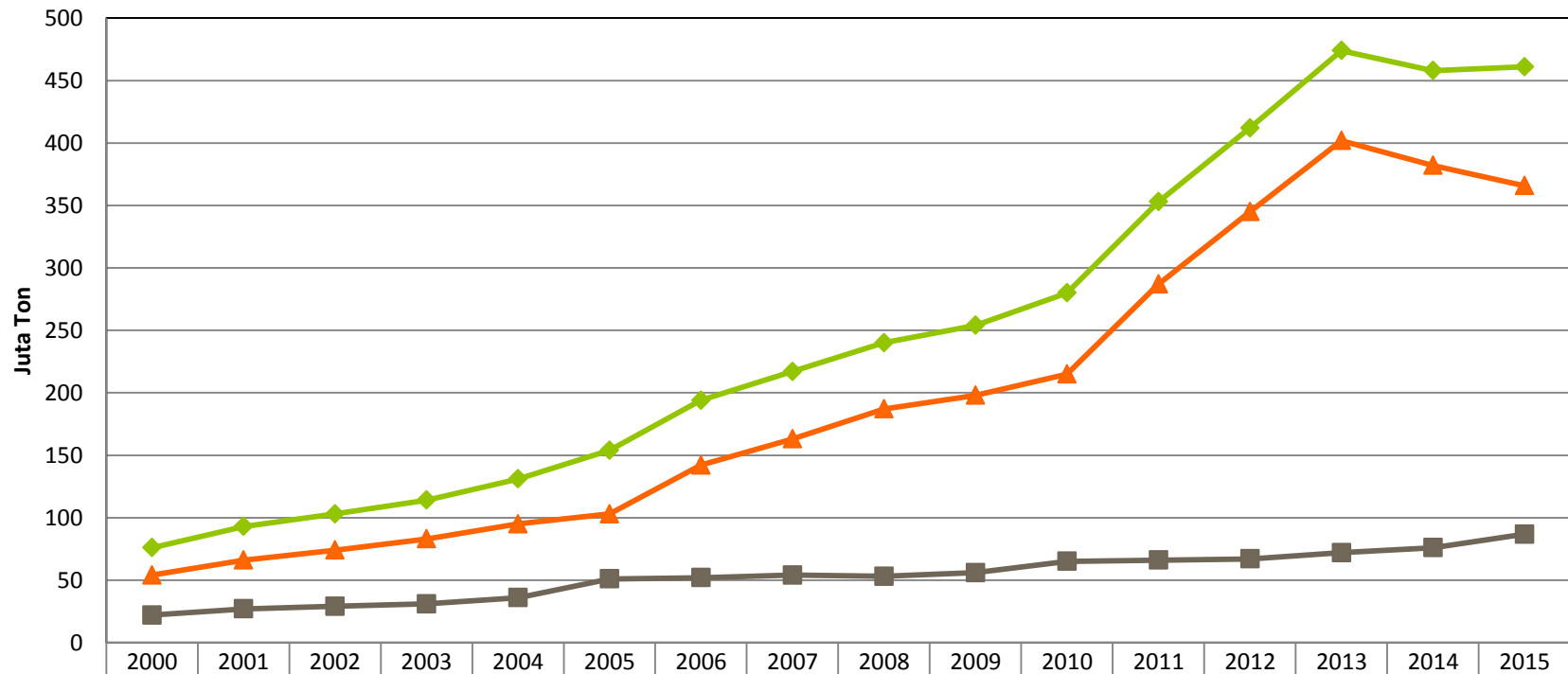
- Pertumbuhan sumberdaya batubara sekitar 5% per tahun
- Pertumbuhan cadangan batubara sekitar 11% per tahun

Sumber: Badan Geologi KESDM, Status Desember 2015



# REALISASI PRODUKSI DAN PEMASARAN BATUBARA TAHUN 2000-2015

## Realisasi Produksi dan Penjualan Batubara Tahun 2000 - 2015



Produksi (Juta Ton)	76	93	103	114	131	154	194	217	240	254	280	353	412	474	458	461
Domestik (Juta Ton)	22	27	29	31	36	51	52	54	53	56	65	66	67	72	76	87
Ekspor (Juta Ton)	54	66	74	83	95	103	142	163	187	198	215	287	345	402	382	366

- Produksi Batubara tumbuh **14%** per tahun
- Konsumsi domestik hanya sekitar **16-29%** dari kapasitas produksi nasional, tumbuh hanya **10%** per tahun
- Kedepan pemanfaatan domestik porsinya akan semakin besar

Sumber : Ditjen Minerba, status Juni 2016



# POTENSI DAN PEMANFAATAN BATUBARA

1. Keterdapatan sumberdaya dan cadangan batubara terkonsentrasi di 2 pulau yaitu Sumatera (50%) dan Kalimantan (49,5%), sisanya tersebar di pulau lain.
2. Sementara lokasi produksi batubara hampir seluruhnya berada di Kalimantan yaitu 93% dan selebihnya 7% di Sumatera.
3. Kualitas batubara Indonesia terdiri dari: kualitas menengah sebesar 63%, kualitas rendah 29%, kualitas tinggi 5% dan kualitas sangat tinggi 3%.
4. Lokasi produksi batubara sebagian besar dari Kalimantan sementara pengguna batubara kebanyakan berada di Jawa sehingga memerlukan infrastruktur berupa pelabuhan dan penyimpanan batubara (*stockpile*).
5. Pengguna batubara dalam negeri terbesar adalah: pembangkit listrik (81%), dan lainnya yaitu industri semen, industri pupuk, metalurgi, pulp dan tekstil yang lokasi penggunaannya paling banyak terdapat di Jawa.



# REALISASI DMO BATUBARA TAHUN 2011 - 2015

Dalam Juta Ton

No	END USER	TAHUN									
		2011		2012		2013		2014		2015	
		RENCANA	REALISASI	RENCANA	REALISASI	RENCANA	REALISASI	RENCANA	REALISASI	RENCANA	REALISASI
1	PLTU	47,46	45,12	54,63	52,82	60,49	61,86	78,70	63,05	74,00	70,08
2	Metalurgi	0,34	0,17	0,32	0,29	0,74	0,30	3,23	0,30	3,58	0,39
3	Semen	8,86	5,87	8,40	0,32	9,80	7,19	9,80	7,19	10,54	7,18
4	Tekstil	1,97	0,19	1,93	0,30	1,93	1,46	2,06	1,46	2,20	2,2
5	Pupuk	0,92	0,00	1,30	0,87	0,76	0,86	1,16	0,40	1,31	1,31
6	Kertas	0,60	0,00	0,60	0,40	0,60	0,40	0,60	0,86	0,65	0,8
7	Briket	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,03
Total		<b>60,15</b>	<b>51,35</b>	<b>67,18</b>	<b>55,00</b>	<b>74,32</b>	<b>72,07</b>	<b>95,55</b>	<b>73,26</b>	<b>92,31</b>	<b>81,99</b>

Sumber : Ditjen Minerba, status Juni 2016



### III. KEBIJAKAN BATUBARA NASIONAL





# KEBIJAKAN MINERAL DAN BATUBARA

## Kondisi yang Diharapkan (Tantangan)

### Kondisi saat ini

1. Sumber daya dan cadangan tersebar dan jumlahnya terbatas
2. Kebutuhan domestik meningkat
3. Pengolahan dan Pemurnian terbatas
4. Infrastruktur terbatas
5. Investasi belum memadai
6. Keahlian SDM masih terbatas
7. Kemampuan teknologi terbatas

2011

2011-2015

2015-2025

1. Tercapainya pelaksanaan good mining practice
2. Tercapainya peningkatan produksi, penjualan investasi dan penerimaan negara
3. Terlaksananya peningkatan nilai tambah mineral dan batubara

1. Kaitan industri hulu dan hilir mineral nasional yang terjalin dengan kokoh
2. Industri nilai tambah produk pertambangan nasional berkontribusi pada perekonomian nasional
3. Kemampuan teknologi industri nilai tambah sudah kuat dan kokoh
4. Kemampuan SDM sudah berkembang dan menguasai teknologi (kemandirian teknologi)

FOKUS SAAT INI

PEMBANGUNAN BERKELANJUTAN

### KEBIJAKAN:

1. Melaksanakan prioritas pemenuhan batubara untuk kebutuhan dalam negeri
2. Memberikan kepastian dan transparansi didalam kegiatan pertambangan (regulasi pendukung UU Minerba, sanksi pelanggaran ketentuan, dll)
3. Melaksanakan peningkatan pengawasan dan pembinaan
4. Mendorong peningkatan investasi dan penerimaan negara
5. Mendorong pengembangan nilai tambah produk komoditi hasil tambang (a.l. pengolahan, pemurnian, *local content*, *local expenditure*, tenaga kerja dan CSR)
6. Mempertahankan kelestarian lingkungan melalui pengelolaan lingkungan, reklamasi dan pascatambang

UU No.4/2009 dan Peraturan Pendukungnya

# ARAH KEBIJAKAN HILIRISASI BATUBARA

1. Prioritas batubara sebagai sumber energi
2. Konservasi dan pertambangan sesuai kaidah yang baik dengan memperhatikan lingkungan hidup
3. Peningkatan kegiatan eksplorasi batubara untuk tambang terbuka dan tambang bawah tanah.
4. Peningkatan peran batubara dalam bauran energi nasional
5. Jaminan pasokan batubara untuk kebutuhan dalam negeri
6. Pembuatan cadangan penyangga batubara dalam bentuk pencadangan negara maupun dalam *stockpile*.
7. Pembangunan infrastruktur batubara mendukung jaminan pasokan dan cadangan penyangga batubara
8. Peningkatan nilai tambah batubara untuk gasifikasi dan likuifaksi.
9. Penetapan Harga Patokan Batubara terutama untuk penggunaan batubara di dalam negeri.
10. Peningkatan kemampuan teknologi penambangan dan pemanfaatan batubara.
11. Alokasi penggunaan batubara yang optimal disesuaikan dengan kualitas dan lokasi sumber daya batubara.



# BATUBARA JENIS TERTENTU DAN UNTUK KEPERLUAN TERTENTU

PERMEN ESDM Nomor 17 Tahun 2010:

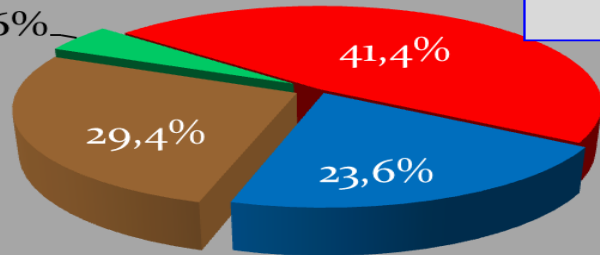
- ⦿ Batubara jenis tertentu yang digunakan di dalam negeri dapat dijual dengan harga di bawah HPB, setelah mendapat persetujuan dari Dirjen.
- ⦿ Batubara untuk keperluan tertentu dapat dijual dengan harga di bawah HPB, setelah mendapat persetujuan dari Dirjen.
- ⦿ Batubara jenis tertentu yaitu: *fine coal*, *reject coal*, dan batubara dengan impurities tertentu.
- ⦿ **Batubara untuk keperluan tertentu yaitu: batubara yang dimanfaatkan dalam rangka peningkatan nilai tambah batubara yang dilakukan di mulut tambang, batubara yang dimanfaatkan (PLTU yang listriknya hanya) untuk proses produksi dan untuk pengembangan daerah tertinggal.**
- ⦿ Harga batubara jenis tertentu dan keperluan tertentu yang disetujui Menteri digunakan dalam perhitungan penerimaan PNBP.
- ⦿ Ketentuan lebih lanjut diatur dalam **peraturan Dirjen No. 480 Tahun 2014.**



# BAURAN ENERGI NASIONAL

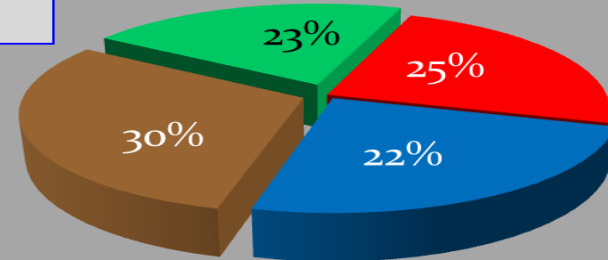
2012

5,6%



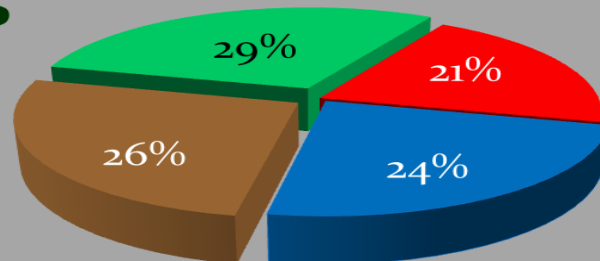
TPE: 169 MTOE

2025



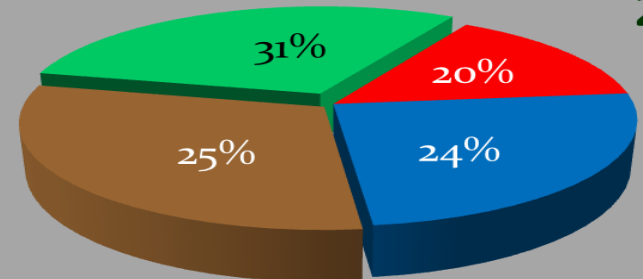
TPE: 380 MTOE

2045



TPE: 850 MTOE

2050



TPE: 980 MTOE

## Keterangan:

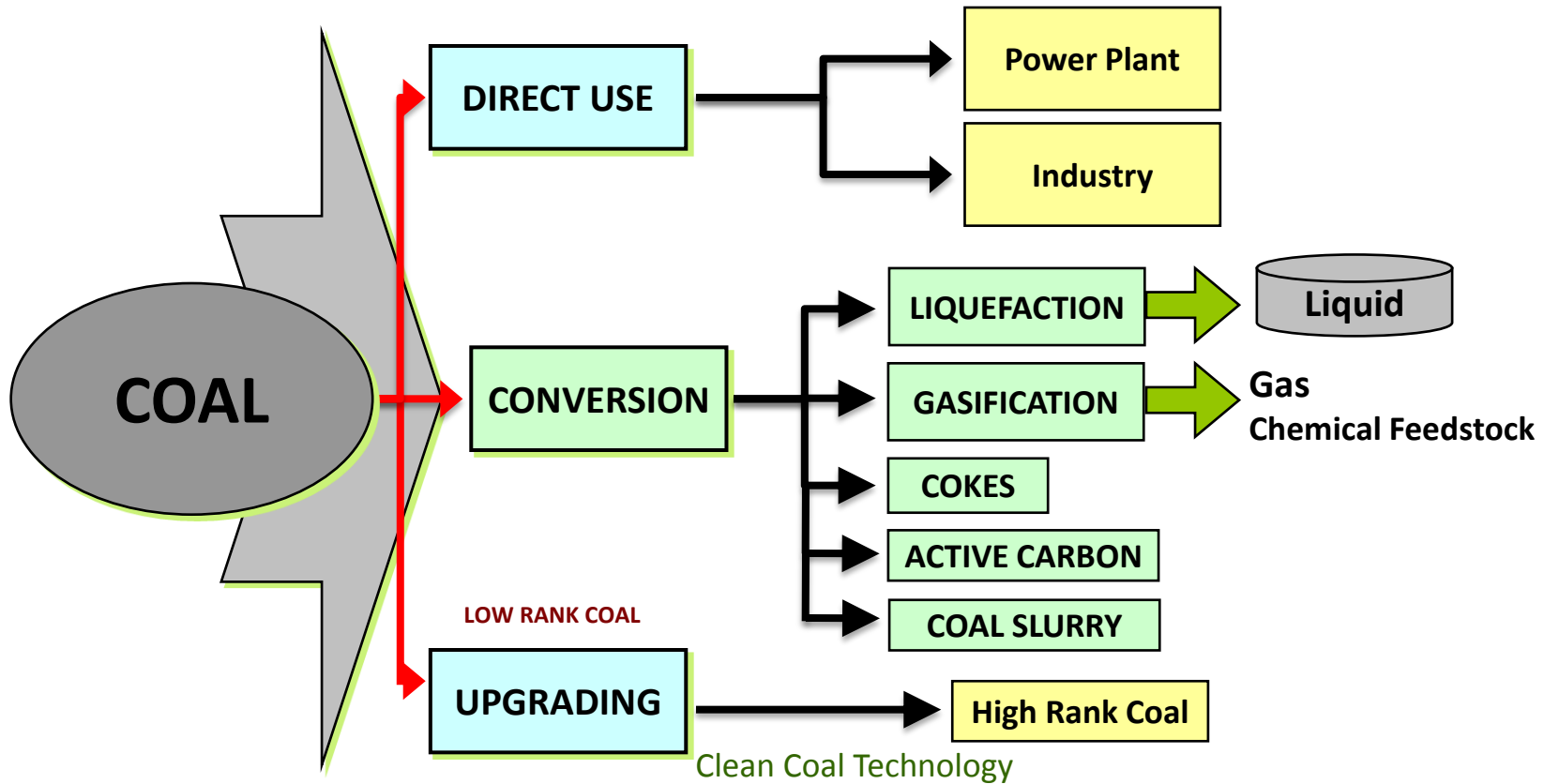
- Bauran Energi Nasional berdasarkan PP Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional
- Pasal 9 point f: Penggunaan Batubara pada tahun 2025 minimal sebesar 30% dan pada tahun 2050 menjadi sebesar 25%
- Penggunaan energi baru dan energi terbarukan ditingkatkan dari sebesar 23% pada tahun 2025 menjadi sebesar 31% pada tahun 2050

# UPAYA PENINGKATAN SUMBERDAYA DAN CADANGAN BATUBARA DALAM RANGKA PASOKAN ENERGI DOMESTIK

1. Perlu untuk menerapkan standar pelaporan dan estimasi sumberdaya dan cadangan batubara mengikuti ketentuan:
  - Perdirjen Minerba Nomor 569.K/30/DJB/2015 tentang penerapan SNI dan KCMI dalam pelaporan Hasil Kegiatan Eksplorasi, Estimasi Sumberdaya dan Estimasi Cadangan Mineral dan Batubara
  - Surat Edaran Dirjen Minerba Nomor 06.E/36/DJB/2014 tentang Pedoman Persetujuan Laporan Hasil Eksplorasi dan Studi Kelayakan Mineral dan Batubara
2. Pengaturan Harga Patokan Batubara dapat mempengaruhi investasi dalam rangka memperoleh sumberdaya dan mempengaruhi cadangan batubara
3. Mendorong penyediaan infrastruktur darat seperti angkutan kereta api yang akan meningkatkan persentase sumberdaya batubara untuk menjadi cadangan
4. Pengendalian produksi batubara
5. **Peningkatan pemanfaatan batubara di mulut tambang melalui PLTU atau gasifikasi/ likuifaksi**



# KEGIATAN PENINGKATAN NILAI TAMBAH BATUBARA DI INDONESIA



# KEGIATAN PENINGKATAN NILAI TAMBAH BATUBARA DI INDONESIA

Saat ini pemerintah sedang intens untuk mendukung perkembangan kegiatan PNT Batubara di Indonesia. Adapun kegiatan PNT Batubara yang sedang dikembangkan antara lain:

1. Penelitian *Underground Coal Gasification* yang dikembangkan oleh Puslitbang Tekmira yang berlokasi di Muara enim, Sumatera Selatan dan bekerja sama dengan PT. Astaka Dodol
2. Teknologi *Underground Coal Gasification* yang dikembangkan oleh PT. Medco Energi Mining Internasional
  - Proyek UCG PT.MEMI diujicobakan pada lapisan batubara kalori rendah di Sarolangun, Jambi, Kutai Timur, Tarakan, Berau, dan Musi Banyuasin
3. Teknologi Geo-Coal yang dikembangkan oleh PT. Total Sinergy.
  - Teknologi Geo-Coal dan powerplant dari batubara kalori rendah akan diujicobakan di Meulaboh, Aceh dengan penggunaan batubara sebanyak 100.000 ton per tahun.
  - Mini Powerplant di Puspitek, Serpong, secara prinsip telah disetujui oleh Menteri Dikti-Ristek sebagai demo plant pengganti power plant kapasitas <1MW
4. Upgrading Plant yang sedang dikembangkan oleh PT. Pesona Khatulistiwa Nusantara dan PT. Delma Mining Corporation untuk meningkatkan pemanfaatan batubara kalori rendah di Kalimantan Timur
5. Penelitian-penelitian lainnya yang sedang dikembangkan oleh perusahaan dengan skala untuk industri menengah



# ROADMAP PERENCANAAN GASIFIKASI DI INDONESIA

## Road Map



Sumber : Puslitbang Tekmira, 2015



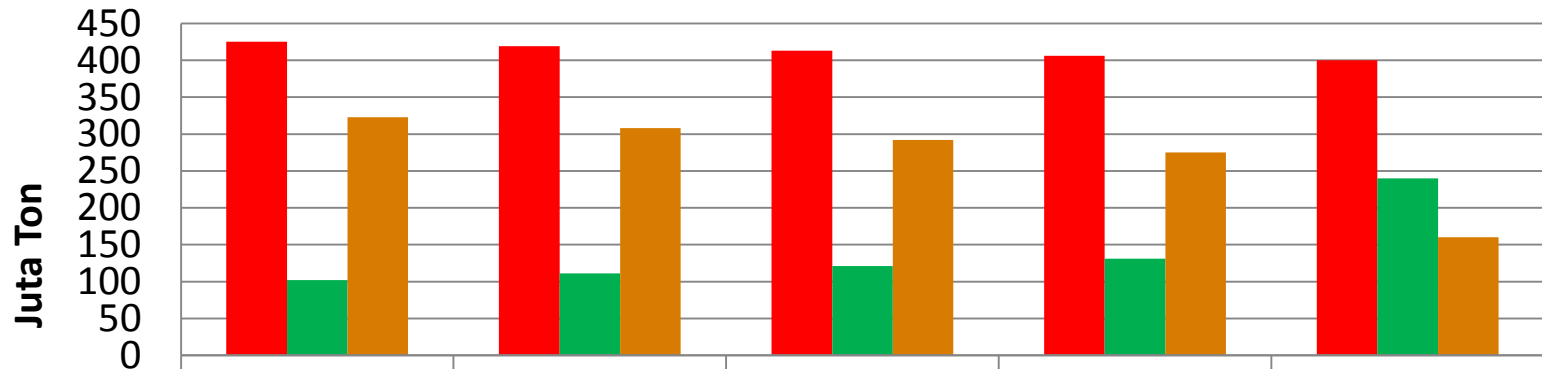


## IV. TARGET PADA TAHUN 2016



# RENCANA PRODUKSI BATUBARA NASIONAL BERDASARKAN RPJMN 2015 – 2019 (PERPRES NOMOR 2 TAHUN 2015)

## Produksi, Domestik, dan Ekspor Batubara Tahun 2015-2019



■ Produksi  
(Juta Ton)

425

419

413

406

400

■ Domestik  
(Juta Ton)

102

111

121

131

240

■ Ekspor  
(Juta Ton)

323

308

292

275

160

Rencana Produksi Batubara Nasional Berdasarkan RPJMN Tahun 2015-2019 (Perpres No. 2 Tahun 2015):

- Rencana Produksi di Tahun 2015 sebesar 425 Juta Ton dan menurun menjadi 400 Juta Ton di Tahun 2019
- Persentase Domestik terhadap Produksi Batubara Nasional Tahun 2015 sebesar 24% dan meningkat menjadi 60% di Tahun 2019



# RENCANA PEMENUHAN KEBUTUHAN BATUBARA DALAM NEGERI TAHUN 2016-2020

No	End User	Tahun					2021	Kualitas (Kkal/Kg)
		2016	2017	2018	2019	2020		
1	<b>PLTU</b>	<b>82.616.643</b>	<b>90.251.159</b>	<b>104.121.367</b>	<b>147.867.867</b>	<b>179.443.629</b>		
	A. PLTU Sudah Operasi Milik PLN	44.692.082	44.692.082	44.692.082	44.692.082	44.692.082		3500 - 6000
	B. PLTU Sudah Operasi IPP	16.435.224	16.435.224	16.435.224	16.435.224	16.435.224		
	C. Program PLTU 35 GW	13.956.958	16.825.463	23.847.961	58.792.149	82.371.331		
	D. PLTU FTP	2.868.661	6.006.887	12.610.000	21.362.072	29.365.602		
	E. PLTU Sewa	2.846.667	4.338.057	4.466.172	4.515.447	4.515.447		
	F. PLTGB	73.584	73.584	73.584	73.584	73.584		
	G. PLTU Pomala (PT. Antam)	294.592	380.184	380.184	380.184	380.184	380.184	4.100
	H. PT. Freeport Indonesia	814.888	819.000	819.000	819.000	819.000	819.000	5.800
	F. PT. Newmont Nusa Tenggara	543.987	545.678	547.160	548.125	541.175	518.394	4502-4756
	H. PT. Kalimantan Prima Coal	90.000	135.000	250.000	250.000	250.000		
2	<b>METALURGI</b>	<b>905.000</b>	<b>820.990</b>	<b>868.960</b>	<b>1.205.236</b>	<b>1.238.304</b>	<b>220.000</b>	
	A. Meratus Jaya Iron & Steel	240.000	-	-	240.000			
	B. PT. Antam	165.000	220.000	220.000	192.000	220.000	220.000	6.600
	C. PT. Vale	500.000	600.990	648.960	773.236	1.018.304		> 5700
3	<b>PUPUK</b>	<b>1.305.200</b>	<b>1.625.200</b>	<b>1.665.200</b>	<b>1.665.200</b>	<b>1.804.720</b>		
	A. PT Pupuk Sriwijaya	180.000	500.000	540.000	540.000	560.000	925.000	
	a.1 Bahan Bakar Boiler	180.000	500.000	540.000	540.000	560.000	925.000	5.000
	B. PT Pupuk Iskandar Muda	-	-	450.000	560.000			
	b.1 Power Plant	-	-	450.000	560.000			4350 (ar)
	C. PT Pupuk Kujang Cikampek	-	-	450.000	560.000			
	c.1 Power Plant	-	-	450.000	560.000			4350 (ar)
	D. PT Petrokimia Gresik	475.200	475.200	475.200	475.200	594.720		
	d.1 Power Plant	475.200	475.200	475.200	475.200	594.720		4910 (ar)
	E. PT Pupuk Kalimantan Timur	650.000	650.000	650.000	650.000	650.000		
	e.1 Bahan Bakar Boiler	650.000	650.000	650.000	650.000	650.000		5.400
		-	-	990.000	1.980.000			4200 (ar)
4	<b>SEMEN</b>	<b>14.091.455</b>	<b>16.447.820</b>	<b>18.324.796</b>	<b>18.660.247</b>	<b>13.753.471</b>		
	A. PT. Semen Holcim	1.850.000	1.850.000	1.850.000	1.850.000			4.100
	B. PT. Semen Indonesia	6.084.455	6.769.820	7.353.796	7.564.247	4.347.471	3.064.087	
	b.1 Semen Padang	1.394.029	1.644.000	1.644.000	1.644.000	1.644.000		≥ 5600
	b.2 Semen Tonasa	2.098.632	2.072.560	2.096.183	2.108.863	2.703.471	3.064.087	5300 - 6500
	b.3 Semen Gresik	2.591.794	3.053.260	3.152.146	3.251.032			> 5700
	b.4 Lokasi Lain (Pengembangan Pabrik Semen)	-	-	461.467	560.353			
	C. PT. Indocement Tunggul Prakarsa	1.950.000	2.553.000	2.770.000	2.850.000	2.920.000	3.000.000	6.200
	D. PT. Semen Baturaja	207.000	216.000	198.000	198.000	216.000		6300
			59.000	153.000	198.000	270.000		5500
	e. Semen Lainnya	4.000.000	5.000.000	6.000.000	6.000.000	6.000.000		
5	<b>TEKSTIL</b>	<b>2.390.000</b>	<b>2.590.000</b>	<b>2.790.000</b>	<b>3.020.000</b>			
6	<b>KERTAS</b>	<b>173.000</b>	<b>61.600</b>	<b>10.000</b>	<b>10.000</b>	<b>10.000</b>		
	A. CV Hasil Alam Indonesia	43.000	51.600					6.000
	B. PT. Inkatama R	120.000						5.500
	C. PT. Graha Cemerlang Paper Utama	10.000	10.000	10.000	10.000	10.000		6.400
7	<b>BRIKET</b>	<b>25.000</b>	<b>26.000</b>	<b>27.000</b>	<b>28.000</b>	<b>29.000</b>		> 3500
	Total	<b>101.506.298</b>	<b>111.822.769</b>	<b>127.807.323</b>	<b>172.456.550</b>	<b>196.279.124</b>	<b>220.000</b>	
	RPJMN	111.000.000	121.000.000	131.000.000	240.000.000			
	Selisih	(9.493.702)	(9.177.231)	(3.192.677)	(67.543.450)			

## 1. PLTU

- A. PLTU Eksisting dan 35.000 MW Berdasarkan data RUPTL Tahun 2015 - 2020
- B. PLTU PT. NNT berdasarkan data yang disampaikan
- C. PLTU PT. Antam (Pomala) berdasarkan data yang disampaikan

## 2. METALURGI

- A, PT. Meratus Jaya Iron berdasarkan data yang disampaikan
- B. PT. Antam berdasarkan data yang disampaikan
- C. PT. Vale berdasarkan data yang disampaikan

## 3. PUPUK

- Pupuk Indonesia (PT. Pusri, PT. PIM, PT. PKC, PT. PG, PT. PKT Bontang) berdasarkan data yang disampaikan

## 4. SEMEN

- A. PT. Semen Holcim berdasarkan data yang disampaikan
- B. PT. Semen Indonesia berdasarkan data yang disampaikan
- C. PT. Baturaja berdasarkan data yang disampaikan

- 5. TEKSTIL berdasarkan data sebelumnya, dengan asumsi naik 8% pertahun

- 6. PULP And PAPER berdasarkan data sebelumnya, dengan asumsi naik 7% pertahun

- 7. BRIKET berdasarkan data AUBI



## V. PENUTUP



# PENUTUP

Kebijakan yang diperlukan untuk ketahanan batubara nasional diantaranya:

1. Menerapkan kebijakan pembatasan ekspor batubara secara bertahap dan meningkatkan pemanfaatan batubara untuk kebutuhan dalam negeri.
2. Mengembangkan infrastruktur industri batubara nasional.
3. Mewujudkan pasar batubara melalui pengaturan harga batubara dalam negeri.
4. Menerapkan prinsip pembangunan berkelanjutan pada industri pertambangan batubara.
5. Meningkatkan eksplorasi sumberdaya dan cadangan batubara.
6. Mengatur secara khusus pemanfaatan batubara sesuai kualitas.
7. Pengawasan terhadap kegiatan penambangan batubara (kegiatan operasi produksi, pengangkutan, pemasaran, eksplorasi dan penggunaan bahan bakar).





# Terima Kasih

[www.minerba.esdm.go.id](http://www.minerba.esdm.go.id)

