



Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

POKOK-POKOK PENGATURAN PEMANFAATAN BATUBARA UNTUK PEMBANGKIT LISTRIK DAN PEMBELIAN KELEBIHAN TENAGA LISTRIK (Permen ESDM No. 19 Tahun 2017)

Direktur Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan

Jakarta | 03 Maret 2017



ALUR PRESENTASI

- 1 Landasan Hukum
- 2 Maksud dan Tujuan
- 3 Skema Pembelian Tenaga Listrik PLTU (Mulut Tambang dan Non Mulut Tambang)
- 4 Pembelian Kelebihan Tenaga Listrik
- 5 Peluang Investasi

LANDASAN HUKUM

Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan

BAB II : Asas dan Tujuan

Pasal 2, ayat (2)

Pembangunan ketenagalistrikan bertujuan untuk menjamin ketersediaan tenaga listrik dalam **jumlah yang cukup, kualitas yang baik, dan harga yang wajar** dalam rangka meningkatkan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat secara adil dan merata serta mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan.

Mempercepat penyediaan listrik yang efisien dan tidak membebani APBN, dan rakyat

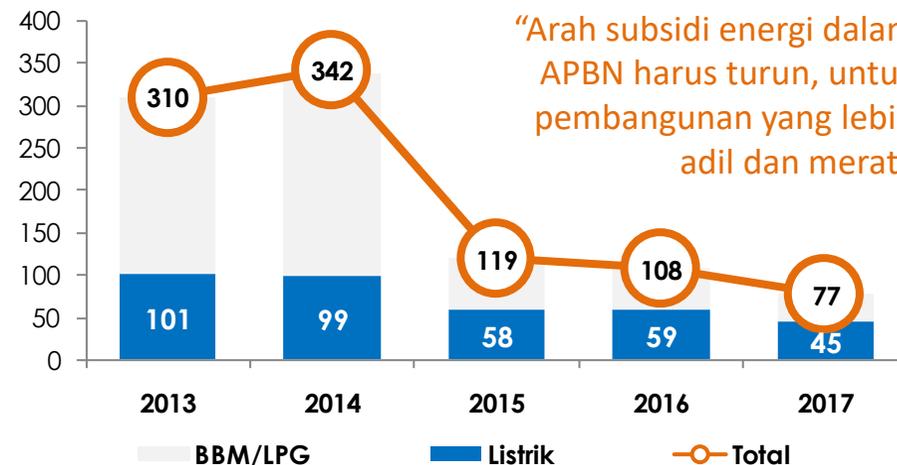


"Biar bagaimana, jika menghasilkan energi besar namun biaya operasional juga besar, berarti hal tersebut tidak efisien serta menjadikan industri tidak kompetitif"

- Ignasius Jonan

“ Penyediaan listrik harus efisien agar subsidi listrik tidak membebani APBN, dan masyarakat mendapatkan tarif listrik yang lebih baik

Subsidi Energi | Triliun Rupiah



“Arah subsidi energi dalam APBN harus turun, untuk pembangunan yang lebih adil dan merata

* 2016 angka realisasi *unaudited* | 2017 angka APBN

Listrik yang lebih murah, akan membuat perekonomian (termasuk industri) tumbuh lebih baik



MAKSUD DAN TUJUAN

- Meningkatkan pemanfaatan batubara secara optimal dalam pengembangan pembangkit listrik, serta meningkatkan peran *Captive Power* menjaga ketersediaan daya listrik pada sistem ketenagalistrikan setempat
- Mengatur pola harga patokan tertinggi (HPT) dalam pengadaan pembangkit listrik berbahan bakar batubara dan kelebihan tenaga listrik (*excess power*)
- Menjaga Biaya Pokok Penyediaan Tenaga Listrik (BPP) Pembangkitan setempat lebih efektif dan efisien, agar tarif tenaga listrik dapat lebih kompetitif

SKEMA PEMBELIAN TENAGA LISTRIK PLTU (MT DAN NON MT)

1. Harga pembelian tenaga listrik pada saat COD, masa kontrak 30 tahun dengan asumsi *capacity factor* 80% dengan pola BOOT (*Build, Own, Operate and Transfer*)
2. Pembangunan Jaringan listrik dapat dilakukan Pengembang Pembangkit Listrik (PPL) berdasarkan mekanisme *business to business*.
3. Pembelian tenaga listrik dari Pembangkit Mulut Tambang dapat melalui Penunjukan Langsung
4. Penambahan kapasitas pembangkit (ekspansi) di lokasi yang sama dapat dilakukan penunjukan langsung, dengan persyaratan harga listriknya harus di bawah harga patokan
5. Penambahan kapasitas pembangkit (ekspansi) di lokasi yang berbeda pada sistem yang sama dapat dilakukan pemilihan langsung, dengan persyaratan harga listriknya harus di bawah harga patokan.

	Mulut Tambang	Non Mulut Tambang	
Kapasitas	Semua Kapasitas	>100 MW	≤100 MW
Harga Patokan Tertinggi ($BPP_S \leq BPP_N$)	75% BPP_S	BPP_S	BPP_S
Harga Patokan Tertinggi ($BPP_S > BPP_N$)	75% BPP_N	BPP_N	Lelang atau B to B

PEMBELIAN KELEBIHAN TENAGA LISTRIK (*EXCESS POWER*)

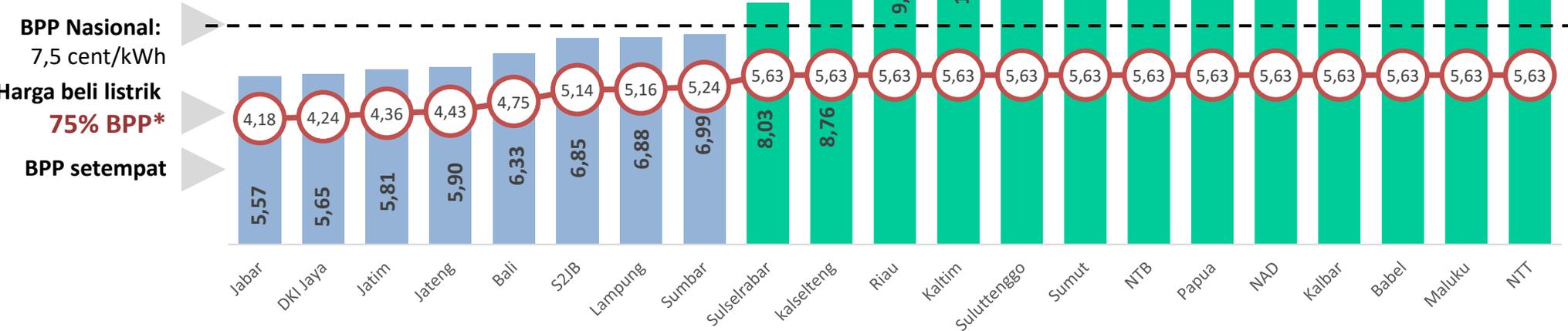
- Filosofi dari penggunaan listrik *Excess Power* adalah untuk memperkuat sistem kelistrikan setempat apabila pasokan daya kurang atau untuk menurunkan BPP Pembangkit di sistem ketenagalistrikan setempat .
- Harga pembelian *Excess Power* maksimal 90% BPP Pembangkitan setempat.
- Dilakukan dengan memperhatikan kondisi dan kebutuhan sistem ketenagalistrikan setempat.
- Jangka waktu kontrak sesuai kebutuhan sistem ketenagalistrikan setempat (dapat kurang atau lebih dari 1 Tahun), namun harganya dievaluasi setiap tahun sesuai dengan perubahan BPP.
- Pengoperasian pembangkit tenaga listrik harus mengacu pada Aturan Jaringan Sistem Tenaga Listrik (*Grid Code*) pada sistem setempat atau aturan distribusi tenaga listrik.
- BPP pembangkit di sistem kelistrikan setempat yang dipergunakan sebagai dasar dalam perjanjian jual beli tenaga listrik adalah BPP pembangkit di sistem kelistrikan setempat pada tahun sebelumnya yang telah ditetapkan oleh Menteri ESDM atas usulan PLN.

Peluang investasi PLTU MT

Harga Patokan Tertinggi tenaga listrik | PLTU MULUT TAMBANG

- Apabila BPP setempat ≤ BPP nasional, maka HPT 75% dari BPP setempat
- Apabila BPP setempat > BPP nasional, maka HPT 75% dari BPP nasional

Harga beli listrik | cent/kWh



Proyek sesuai RUPTL (Total: 5.490 MW)

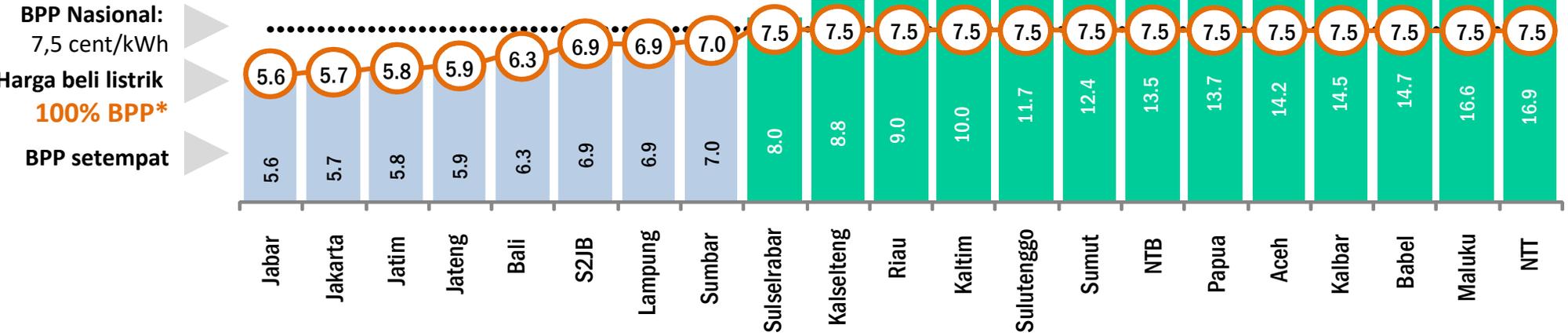
PLTU MT						3.290			600	600	1.000								
---------	--	--	--	--	--	-------	--	--	-----	-----	-------	--	--	--	--	--	--	--	--

Peluang investasi PLTU Non MT

Harga Patokan Tertinggi tenaga listrik 100% BPP

- * Untuk Kapasitas > 100 MW
 - Apabila BPP setempat ≤ BPP nasional, maka HPT = BPP setempat
 - Apabila BPP setempat > BPP nasional, maka HPT = BPP nasional
- * Untuk Kapasitas ≤ 100 MW
 - Apabila BPP setempat ≤ BPP nasional, maka HPT = BPP setempat
 - Apabila BPP setempat > BPP nasional, maka lelang atau B to B

Harga beli listrik | cent/kWh



Proyek Sesuai RUPTL (Total: 4.900 MW)

PLTU Non MT	2.000		200						800	100	600	100		400	600			100
-------------	-------	--	-----	--	--	--	--	--	-----	-----	-----	-----	--	-----	-----	--	--	-----

Kontrak PLTU dan PLTU MT : Harga sesuai Permen 19/2017

- Tercatat setidaknya 16 PPA PLTU dan 2 PPA PLTU Mulut Tambang dengan total kapasitas 8.241 MW, yang telah ditandatangani antara PLN dan IPP:

Harga sesuai Permen 19/2017

Investasi PLTU & PLTU MT masih menarik

			Permen 19/2017 (centUS\$/kWh)	
	Wilayah	Jenis Pembangkit Listrik	Kapasitas (MW)	
1	Jawa Barat	2 PLTU	2.660	5,57
2	Jawa Tengah	2 PLTU	3.320	5,90
3	Lampung	2 PLTU	24	6,88
4	Sulselrabar	1 PLTU	200	7,50
5	Kalselteng	2 PLTU	211	7,50
6	Kaltim	4 PLTU	307	7,50
		1 PLTU MT	55	5,63
7	Kalbar	2 PLTU	212	7,50
8	Babel	1 PLTU	12	7,50
9	S2JB	1 PLTU MT	1.240	5,14

PPA ke 18 Pembangkit PLTU dan PLTU MT di atas, harganya dibawah harga sesuai ketentuan Permen 19/2017

Kontrak PLTU \leq 100 MW Dibandingkan Harga EBT

Tercatat setidaknya 9 PPA PLTU \leq 100 MW dengan total kapasitas 742 MW, yang telah ditandatangani antara PLN dan IPP:

Harga di bawah 85% BPP Setempat

	Wilayah	Jenis Pembangkit Listrik	Kapasitas (MW)
1	Kalselteng	2 PLTU	211
2	Kaltim	4 PLTU	307
3	Kalbar	2 PLTU	212
4	Babel	1 PLTU	12

<

85% BPP Setempat

7,45

8,50

12,28

12,51

Untuk Kapasitas \leq 100 MW, apabila BPP setempat $>$ BPP nasional, maka harganya sesuai lelang atau B to B



Terima Kasih

www.esdm.go.id

PENGATURAN HARGA JUAL PEMBANGKIT BERDASARKAN PERMEN ESDM 12/2017 DAN PERMEN ESDM 19/2017

No	Pembangkit	Acuan Permen ESDM	Harga Tertinggi		Keterangan/Mekanisme Pembelian
			BPP Pemb. setempat > BPP Pemb. Nasional	BPP Pemb. setempat ≤ BPP Pemb. Nasional	
1	PLTS	12/2017	85% BPP Pemb. Setempat	BPP Pemb. Setempat	pelelangan kuota kapasitas
2	PLT BAYU	12/2017	85% BPP Pemb. Setempat	BPP Pemb. Setempat	pelelangan kuota kapasitas
3	PLTA	12/2017	85% BPP Pemb. Setempat	BPP Pemb. Setempat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ harga patokan atau pemilihan langsung ▪ pola kerjasama: BOOT ▪ komponen E: B to B
4	PLT Bio Massa	12/2017	85% BPP Pemb. Setempat	BPP Pemb. Setempat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ harus pemilik sumber pasokan bahan bakar (<i>feedstock</i>) ▪ kap ≤ 10 MW: harga patokan ▪ kap > 10 MW: pemilihan langsung ▪ komponen E: B to B
5	PLT Biogas	12/2017	85% BPP Pemb. Setempat	BPP Pemb. Setempat	<ul style="list-style-type: none"> ▪ harus pemilik sumber pasokan bahan bakar (<i>feedstock</i>) ▪ kap ≤ 10 MW: harga patokan ▪ kap > 10 MW: pemilihan langsung ▪ komponen E: B to B
6	PLT Sampah	12/2017	BPP Pemb. Setempat	kesepakatan para pihak	harga patokan
7	PLTP	12/2017	BPP Pemb. Setempat	kesepakatan para pihak	<ul style="list-style-type: none"> ▪ harus memilik WKP Panas Bumi ▪ harga patokan ▪ pola kerjasama: BOOT ▪ komponen E: B to B
8	PLTU > 100 MW	19/2017	BPP Pemb. Nasional	BPP Pemb. Setempat	Komponen E: B to B
	PLTU ≤ 100 MW		B to B	BPP Pemb. Setempat	
9	PLTU MT	19/2017	75% BPP Pemb. Nasional	75% BPP Pemb. Setempat	Komponen E: B to B
10	Excess Power	19/2017	90% BPP Pemb. Setempat		
11	PLTG (harga gas)	11/2017	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Harga gas wellhead: max 8% ICP (<i>plant gate</i>) ▪ Harga gas pipa: max 11,5% ICP 		

Keterangan SFC PLTG:

1 liter = 36.645 Btu (HHV)