



MASUKAN RUU ENERGI BARU DAN TERBARUKAN (EBT)

25 November 2020

PT PLN (Persero)



PLTP Ulumbu

www.pln.co.id

Strategi Pengembangan Pembangkit Berbasis EBT

Dalam mendukung pencapaian EBT sebesar 23% pada tahun 2025, strategi pengembangan pembangkit berbasis EBT:

1

Pembangunan pembangkit EBT perlu mempertimbangkan keselarasan *supply demand*, potensi ketersediaan sumber energi setempat (*resources based*), keekonomian, menjamin *reliability*, *security*, dan *sustainability*.

2

Penambahan Pembangkit EBT akan diprioritaskan dan diakselerasi pada daerah-daerah yang masih menggunakan BBM impor sebagai bahan bakar pembangkit diesel sehingga akan menurunkan Biaya Pokok Produksi listrik yang pada akhirnya akan mengurangi subsidi/kompensasi dari Pemerintah.

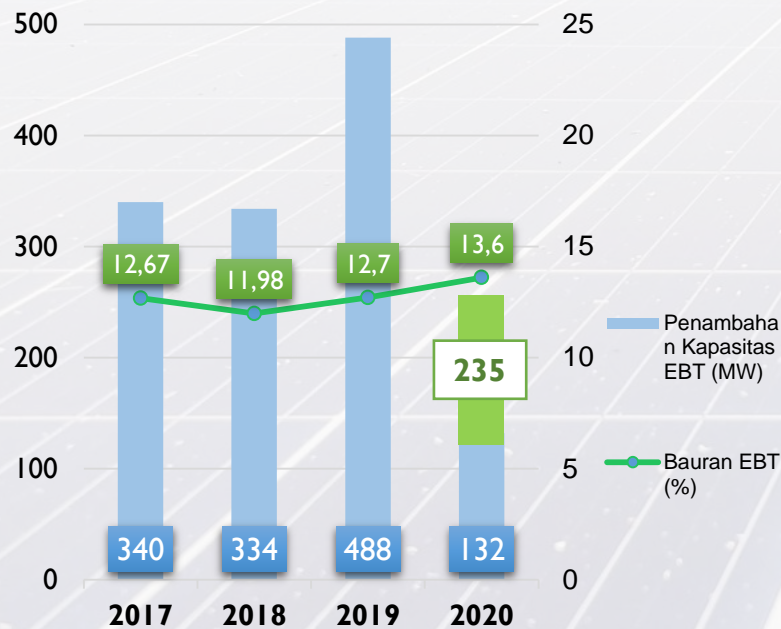
3

Pada daerah yang memiliki *reserve margin* besar, harus tetap mempertimbangkan penyelarasan harmonisasi antara *supply demand*, pengembangan EBT perlu mempertimbangkan kapasitas keuangan negara serta kapasitas keuangan PLN.

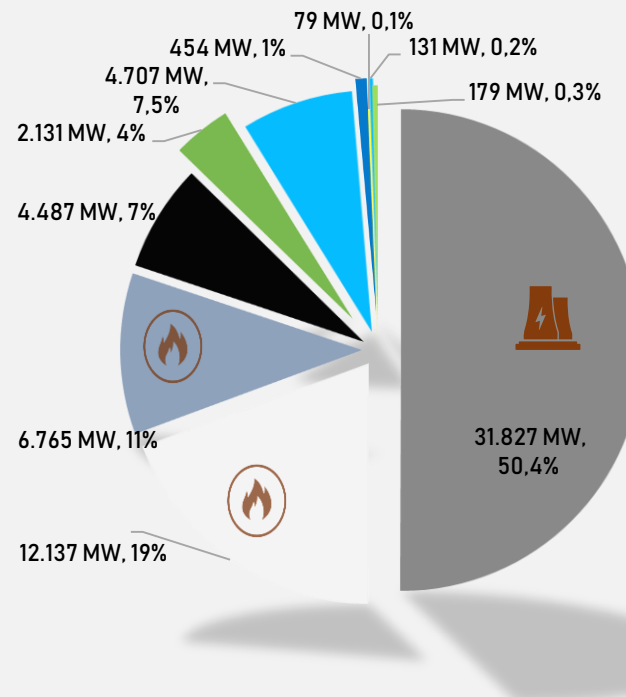


Kondisi Bauran EBT di Indonesia

Penambahan Kapasitas EBT vs Bauran EBT 2016 – 2020



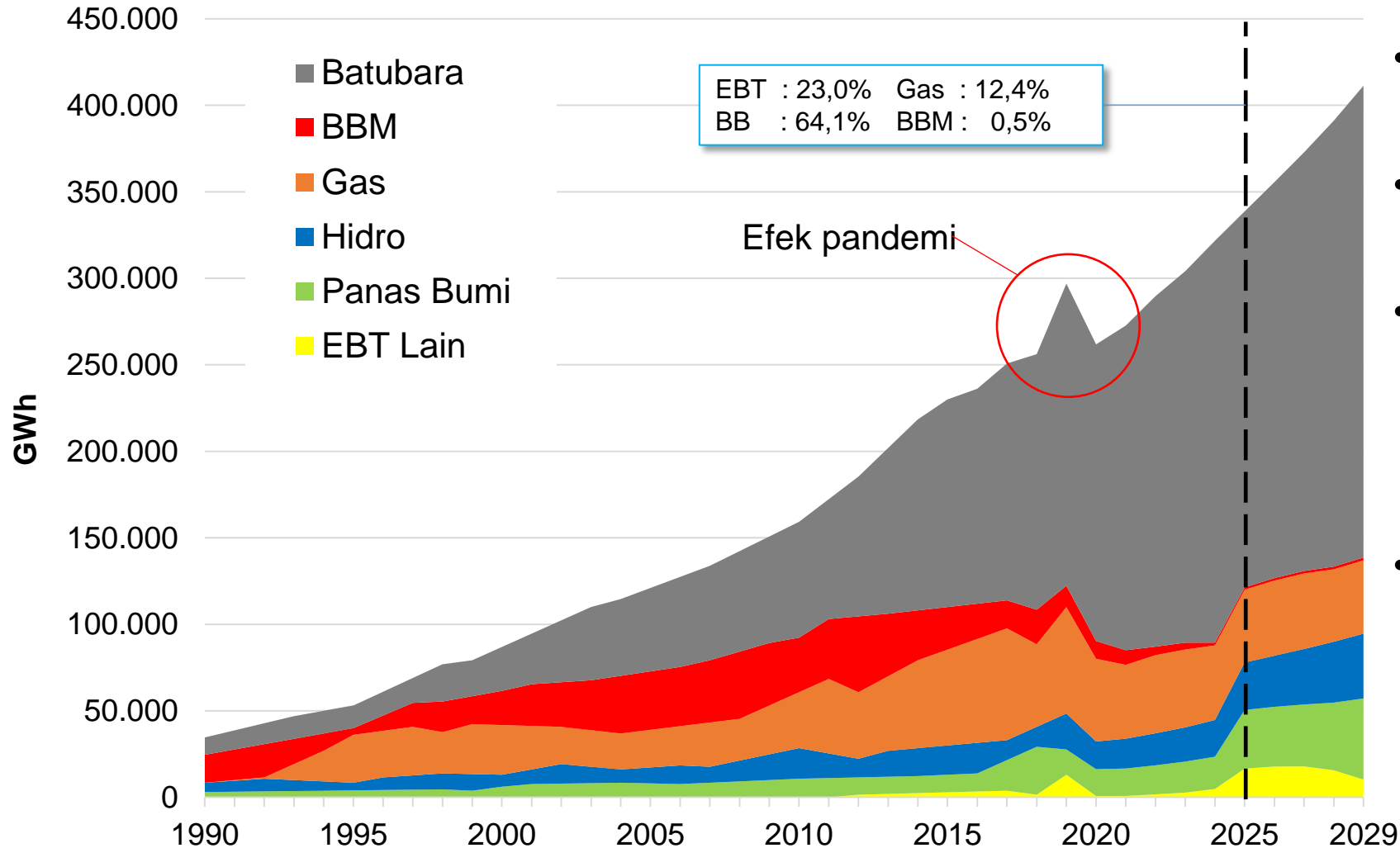
Target Penambahan Kapasitas EBT 2020 → 235 MW



Bauran EBT : 13,6 %

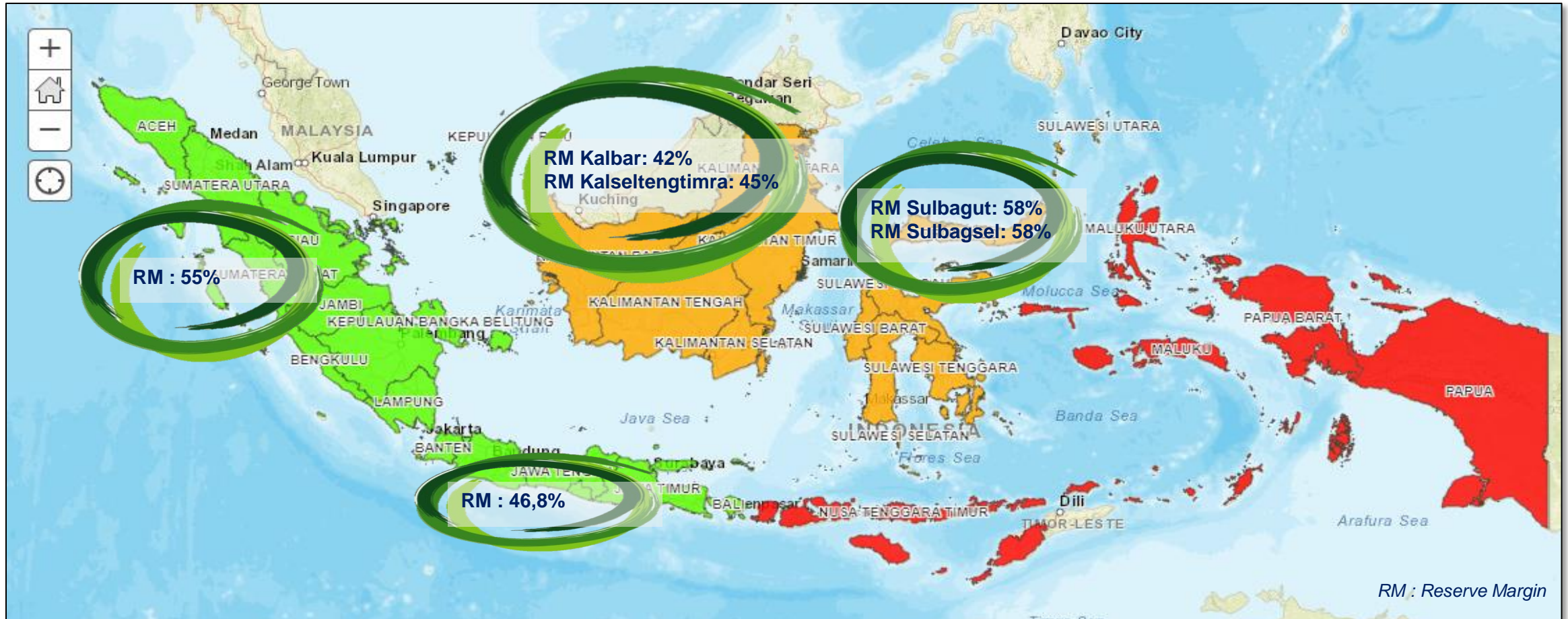
Pembangkit	MW	% MW
A. EBT		
PLTP	2.131	3,9%
PLTA	4.707	7,5%
PLTM	454	0,7%
PLTS	79	0,1%
PLTB	131	0,2%
PLT Bio/Sa	179	0,3%
Subtotal	7.992	12,6%
B. Non EBT		
PLTU	31.827	50,4%
PLTGU	12.137	19,2%
PLTG/MG	6.765	10,7%
PLTD	4.487	7,1%
Subtotal	55.216	87,4%
TOTAL	63.208	

Kondisi Kelistrikan dan Proyeksi *Energy Mix* Indonesia



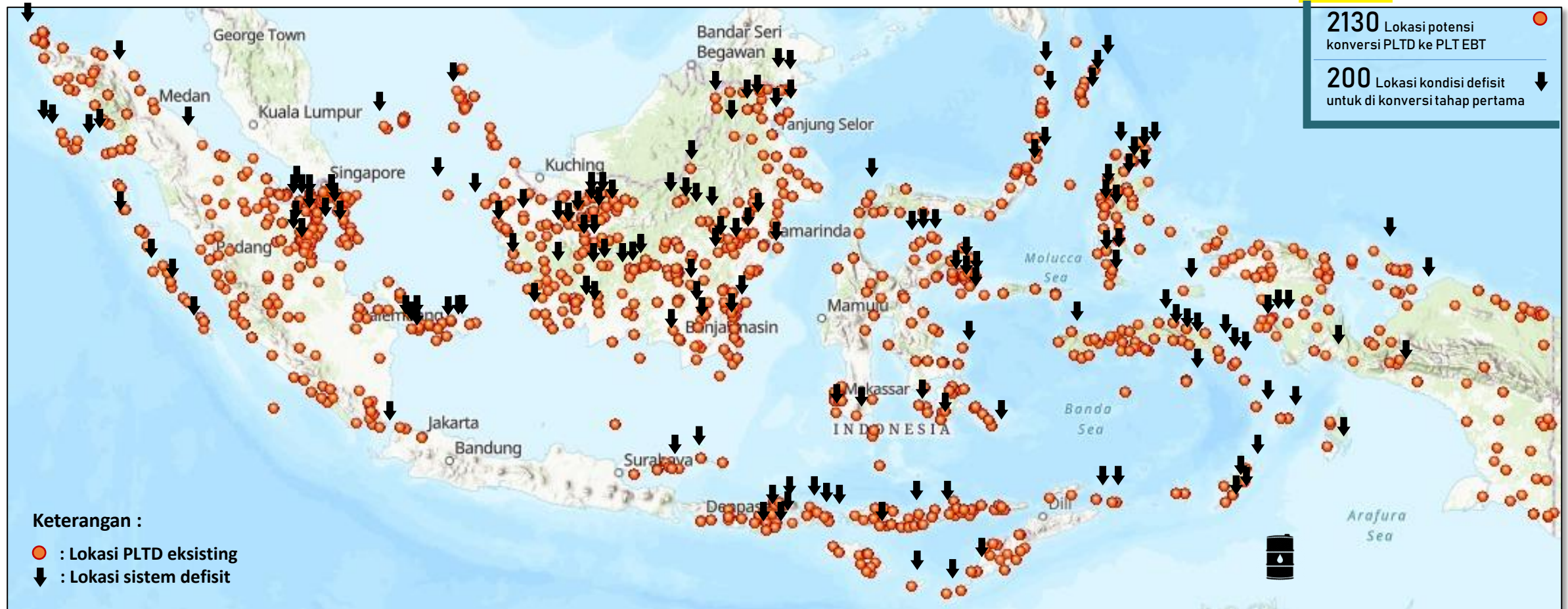
- Terjadi efek penurunan *demand* saat pandemi di tahun 2020
- Target bauran EBT pada tahun 2025 sebesar 23%
- Pengurangan rata - rata pertumbuhan fosil *year on year*
 - 2000 – 2019 : 6.6%
 - 2020 – 2029 : 3.6%
- Penambahan rata - rata pertumbuhan EBT *year on year*
 - 2000 – 2019 : 3.6%
 - 2020 – 2029 : 12.7%

Kondisi Sistem Kelistrikan



PLN tetap berkomitmen untuk melaksanakan pengembangan EBT, diperlukan transisi menuju energi bersih yang berbasis energi baru dan terbarukan melalui penyesuaian *supply* dan *demand* dan pengembangan EBT dilakukan secara bertahap.

2130 Lokasi PLTD Tersebar sebesar 2 GW



- Pengembangan pembangkit berbasis EBT yang bersih dan lebih murah akan diprioritaskan dan diakselerasi pada daerah-daerah defisit yang masih menggunakan BBM sebagai bahan bakar PLTD.

Masukan Rancangan Undang-Undang EBT



Transisi Energi

1. RUU diharapkan dapat menjadi dasar hukum pengembangan pembangkit EBT dengan tetap memperhatikan keselarasan *supply demand*, keekonomian serta menjamin keandalan, ketahanan energi, dan keberlangsungan pasokan tenaga listrik dengan mempertimbangkan ketersediaan sumber energi setempat (*resources based*).
2. EBT merupakan potensi sumber energi yang tidak dapat dielakan untuk mencapai kemandirian energi melalui proses energi transisi dimana peran energi fosil masih sangat penting, dimana kelemahan EBT dalam hal *intermittency* dapat teratasi dengan adanya pembangkit berbasis energi fosil yang memiliki keunggulan dalam hal konsistensi.
3. Pembangkit gas dan batubara yang telah dibangun yang menjadi tonggak utama pemberi *supply* energi, untuk itu perlu diperhatikan penerapan teknologi *High Efficiency Low Emission* (HELE) dan *carbon capture storage* (CCS) dengan tetap optimalisasi atas pembangkit eksisting.

Masukan Rancangan Undang-Undang EBT



Perizinan dan Pengusahaan EBT

1. Badan Usaha diberikan kemudahan perizinan secara menyeluruh oleh Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah, tidak hanya pada pengurusan perizinan di tahap awal tetapi juga tahap konstruksi sampai dengan masa pengusahaan;
2. Pengembangan EBT sebagai sarana untuk meningkatkan kemampuan penguasaan dan peningkatan kapasitas nasional dalam pengembangan teknologi dan industri dalam negeri, sehingga untuk pengembangan produk dan potensi dalam negeri perlu diikuti dengan kesiapan industri pendukung;
3. RUU EBT diharapkan juga mengatur atas kewajiban pemerintah mendukung penyediaan EBT melalui penyediaan sarana dan prasarana. Perlu diatur lebih lanjut dalam peraturan pelaksana guna memberikan dasar hukum penyediaan dana melalui APBN/APBD.

Masukan Rancangan Undang-Undang EBT



Penyediaan dan Pemanfaatan EBT

1. Dalam rangka mengakselerasi pengembangan EBT, Pemerintah menugaskan PLN untuk melaksanakan pembelian tenaga listrik berbasis EBT, dalam hal diperlukan dapat membentuk badan usaha dibawah PLN untuk menunjang akselerasi pengembangan tersebut;
2. Pemenuhan persyaratan Standar Portofolio EBT untuk badan usaha menggunakan energi tidak terbarukan agar dilakukan secara bertahap dengan memperhatikan kemampuan badan usaha tersebut dengan tetap memperhatikan keseimbangan *supply demand* dan tidak berlaku surut terhadap badan usaha yang telah terkontrak atau telah beroperasi.

Masukan Rancangan Undang-Undang EBT



Harga

1. Penetapan harga EBT ditetapkan dengan memperhatikan nilai keekonomian berkeadilan baik untuk badan usaha sebagai pengembang maupun untuk keberlangsungan penyelenggaraan ketenagalistrikan oleh perusahaan listrik negara;
2. Kebijakan dan jenis *feed in tariff* harus dikaji secara mendalam, lingkup efektivitas dan tujuannya untuk pengembangan EBT serta tidak membebani keuangan negara;
3. Penetapan harga EBT melalui mekanisme harga patokan tertinggi atau harga kesepakatan.

Masukan Rancangan Undang-Undang EBT



Lain-lain

1. Dalam rangka mempercepat pemanfaatan EBT skala besar di daerah yang memiliki sumber potensi EBT melimpah sementara beban ketenagalistrikan rendah, dapat dilakukan dengan menerapkan konsep pengembangan “*Renewable Energy Based Industrial Development (REBID)*” melalui pendekatan “*demand creation*” untuk mendukung pengembangan kawasan dan industri terpadu, menarik investasi dan pengembangan ekonomi kawasan.
2. Pengembangan EBT skala kecil melalui “*Renewable Energy Based Economic Development*” (REBED) untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dengan pendekatan “*Demand Creation dan Infrastructure Readiness*”.
3. Pemanfaatan teknologi *co-firing* pada PLTU dengan menggunakan biomassa/sampah merupakan salah satu solusi untuk mencapai target bauran EBT, mengurangi emisi serta dapat menjadi alternatif dalam pengelolaan sampah.



Terima Kasih