

# **EVALUASI PENCAPAIAN RPJMN TAHUN 2015-2019 SUBSEKTOR ENERGI TERBARUKAN**

Direktorat Sumber Daya Energi, Mineral, dan Pertambangan  
Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Bappenas

Jakarta, 14 Mei 2018



## MISI KE-6 RPJPN 2005 - 2025

### MEWUJUDKAN INDONESIA YANG ASRI DAN LESTARI

#### ARAH KEBIJAKAN

- Mendayagunakan Sumber Daya Alam yang Terbarukan.
- Mengelola Sumber Daya Alam yang Tidak Terbarukan.
- Menjaga Keamanan Ketersediaan Energi.
- Meningkatkan Nilai Tambah atas Pemanfaatan Sumber Daya Alam Tropis yang Unik dan Khas.
- Memerhatikan dan Mengelola Keragaman Jenis Sumber Daya Alam yang Ada di Setiap Wilayah.

# TAHAPAN PEMBANGUNAN RPJPN 2005-2025

## RPJMN 2015-2019

1. Berbasis SDA
2. SDM berkualitas
3. Kemampuan Iptek

### RPJM 1 (2005 – 2009)

Menata kembali dan membangun Indonesia di segala bidang yang ditujukan untuk menciptakan Indonesia yang aman dan damai, yang adil dan demokratis dan yang tingkat kesejahteraan rakyatnya meningkat

### RPJM 2 (2010 – 2014)

Memantapkan penataan kembali Indonesia di segala bidang dengan menekankan upaya peningkatan kualitas SDM termasuk pengembangan kemampuan ilmu dan teknologi serta penguatan daya saing perekonomian

### RPJM 3 (2015 – 2019)

Memantapkan pembangunan secara menyeluruh di berbagai bidang dengan menekankan pencapaian daya saing kompetitif perekonomian berlandaskan keunggulan sumber daya alam dan sumber daya manusia berkualitas serta kemampuan IPTEK yang terus meningkat

### RPJM 4 (2020 – 2025)

Mewujudkan masyarakat Indonesia yang mandiri, maju, adil, dan makmur melalui percepatan pembangunan di berbagai bidang dengan menekankan terbangunnya struktur perekonomian yang kokoh berlandaskan keunggulan kompetitif di berbagai wilayah yang didukung oleh SDM berkualitas dan berdaya saing

(UU 17 TAHUN 2007)

# STRATEGI PEMBANGUNAN NASIONAL PADA RPJMN 2015-2019

## NORMA PEMBANGUNAN KABINET KERJA

- Pembangunan bersifat holistik komprehensif memperhatikan seluruh dimensi terkait.
- Pembangunan untuk manusia dan masyarakat harus memberdayakan masyarakat untuk menjadi mandiri dan tidak menyebabkan justru menjadi masyarakat yang lemah (entitled society).
- Pembangunan tidak menciptakan ketimpangan yang semakin lebar.
- Pembangunan tidak boleh merusak, menurunkan daya dukung lingkungan dan ekosistem.
- Pembangunan harus mendorong tumbuh dan berkembangnya swasta dan tidak justru mematikan usaha yang sudah berjalan.

## 3 DIMENSI PEMBANGUNAN

### DIMENSI PEMBANGUNAN MANUSIA

Pendidikan

Kesehatan

Perumahan

Mental / Karakter

### DIMENSI PEMBANGUNAN SEKTOR UNGGULAN

Kedaulatan Pangan

Kedaulatan Energi & Ketenagalistrikan

Kemaritiman & Kelautan

Pariwisata & Industri

### DIMENSI PEMERATAAN & KEWILAYAHAN

Antarkelompok Pendapatan

Antarwilayah: (1) Desa, (2)  
Pinggiran, (3) Luar Jawa, (4)  
Kawasan Timur

## KONDISI YANG DIPERLUKAN

Kepastian dan Penegakan Hukum

Keamanan dan Ketertiban

Politik & Demokrasi

Tata Kelola & RB

## QUICK WINS DAN PROGRAM LANJUTAN LAINNYA

### RKP 2015\*)

MELANJUTKAN REFORMASI BAGI  
PERCEPATAN  
PEMBANGUNAN EKONOMI YANG  
BERKEADILAN

### RKP 2016

MEMPERCEPAT PEMBANGUNAN  
INFRASTRUKTUR UNTUK MEMPERKUAT  
FONDASI PEMBANGUNAN YANG  
BERKUALITAS

### RKP 2017

MEMACU PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR  
DAN EKONOMI UNTUK MENINGKATKAN  
KESEMPATAN KERJA SERTA MENGURANGI  
KEMISKINAN DAN KESENJANGAN  
ANTARWILAYAH

### RKP 2018

MEMACU INVESTASI DAN MEMANTAPKAN  
PEMBANGUNAN INFRASTRUKTUR UNTUK  
PERCEPATAN PERTUMBUHAN EKONOMI  
YANG BERKUALITAS

### RKP 2019

*Ditentukan dalam proses  
penyusunan RKP 2019*

# STRATEGI KEDAULATAN ENERGI RPJMN 2015-2019

## Arah Kebijakan

## Strategi

### Meningkatkan peranan Energi Baru Terbarukan dalam Bauran Energi

1. Menerapkan kebijakan harga dan insentif yang tepat untuk mendorong investasi di bidang energi baru terbarukan;
2. Meningkatkan pemanfaatan aneka energi baru terbarukan untuk pembangkit listrik;
3. Meningkatkan pemanfaatan bahan bakar nabati untuk transportasi melalui *Fuel-Blending* bio diesel dan bio etanol.

## Sasaran Utama

1. Pemanfaatan bahan bakar nabati dan efisiensi energi, yang terdiri atas:
  - a. Produksi biodiesel sebesar 4,3 – 10 juta KL,
  - b. Produksi bioetanol sebesar 0,34 – 0,93 juta KL,
  - c. Pembangunan perkebunan untuk bio-energi di beberapa lokasi potensial.
2. Peningkatan bauran energi baru dan terbarukan (EBT), yang terdiri atas:
  - a. Bauran EBT sebesar 10-16 persen,
  - b. Kapasitas terpasang pembangkit listrik (PLTP, PLTA, PLTMH, PLTS, dan PLT Biomassa) sebesar 7,5GW.

# STRATEGI KEDAULATAN ENERGI RPJMN 2015-2019

Arah Kebijakan	Strategi
<b>Meningkatkan Efisiensi dalam Penggunaan Energi dan Listrik</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Meningkatkan kesadaran masyarakat akan pentingnya penghematan energi melalui kampanye hemat energi dan listrik;</li><li>2. Mengembangkan insentif dan mekanisme pendanaan dalam pembiayaan upaya efisiensi energi;</li><li>3. Meningkatkan kemampuan teknis manajer dan auditor energi;</li><li>4. Meningkatkan peranan dan kapasitas perusahaan layanan energi (<i>Energy Service Company – ESCO</i>);</li><li>5. Mengembangkan penggunaan sistem dan teknologi hemat energi terutama di kawasan industri;</li><li>6. Optimalisasi instrumen kebijakan konservasi energi seperti yang tercantum pada PP No. 70 tahun 2009 tentang Konservasi Energi.</li></ol>

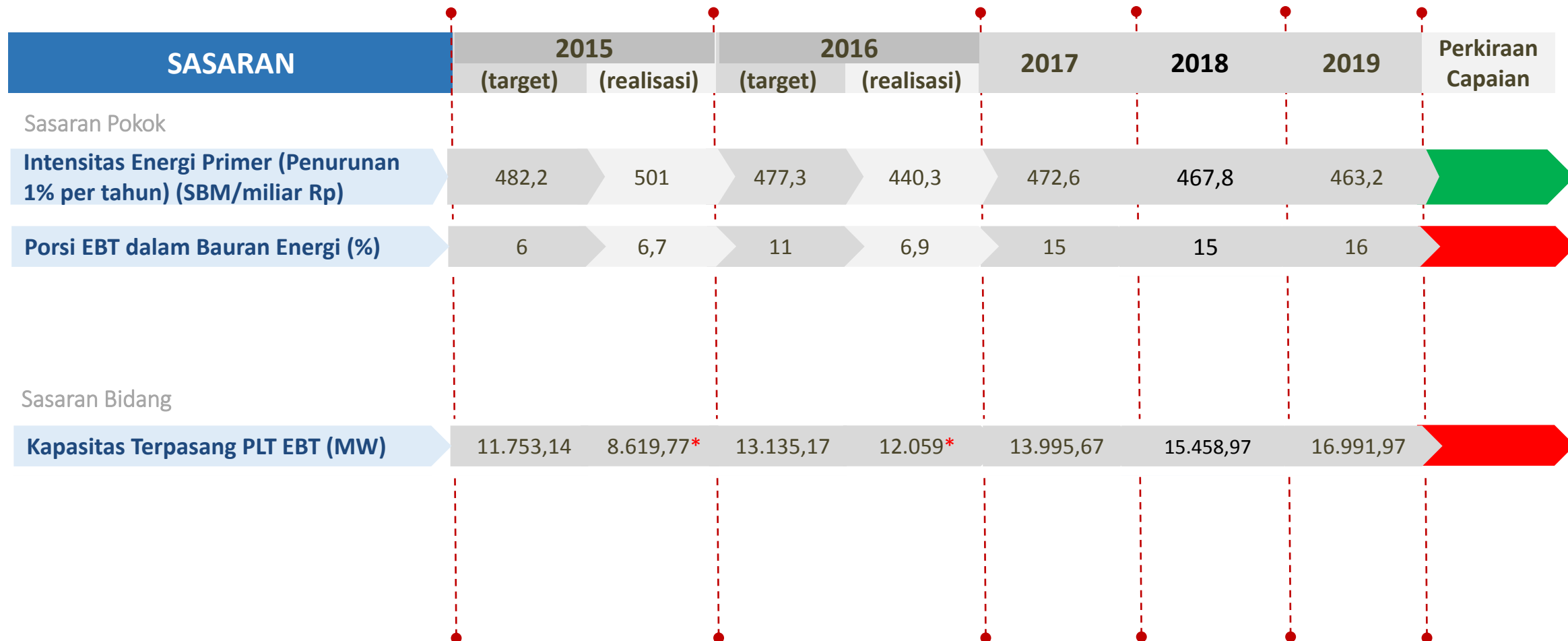


## Sasaran Utama

1. Penurunan intensitas energi prime sebesar 1% per tahun.
2. Penurunan elastisitas energi (terhadap GDP) menjadi kurang dari 1.

# HASIL EVALUASI MID TERM RPJMN 2015-2019

## (Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi)



Keterangan:

\*) Realisasi penambahan pembangkit (APBN)



Sudah tercapai/on track/on trend (>90%)



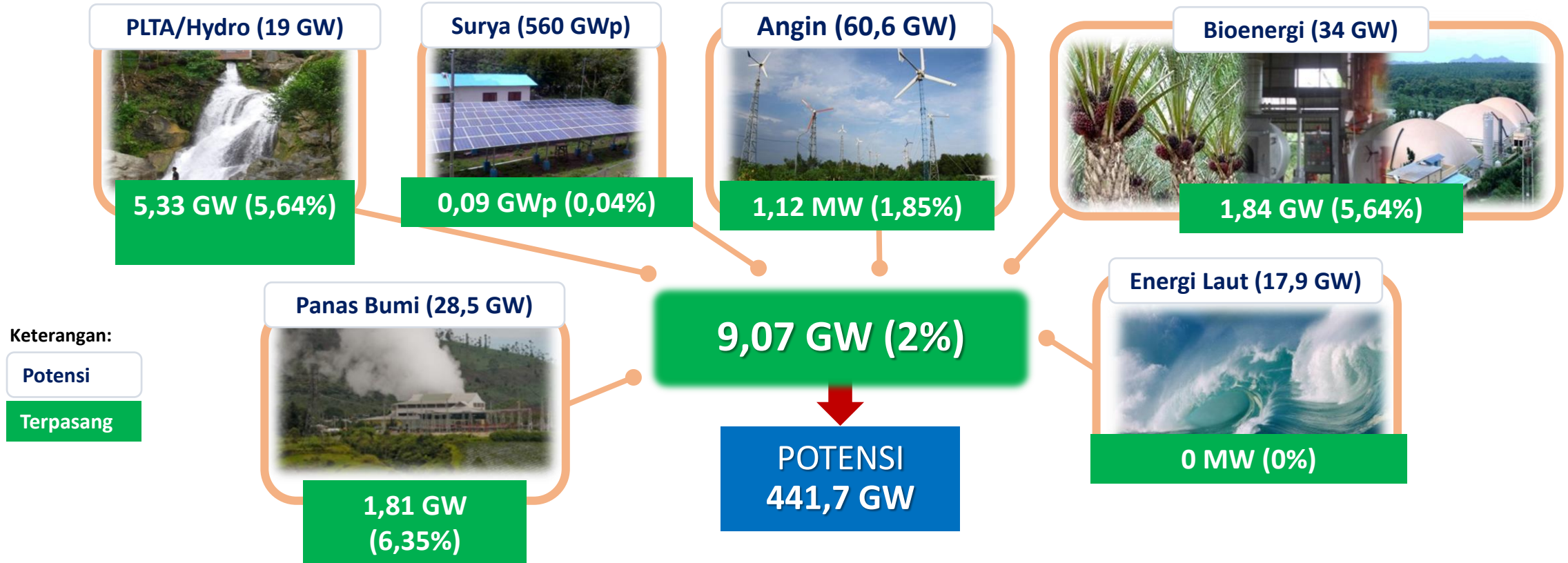
Perlu kerja keras (60-90%)



Sangat sulit tercapai (<60%)



# PENGEMBANGAN EBT SAAT INI - *Electricity*



## Energi Fosil

### Cadangan terbukti:

- Minyak Bumi : 3,6 miliar barel
- Gas Bumi : 100,3 TSCF
- Batubara : 7,2 billion ton

### Produksi:

- Minyak Bumi : 288 Juta barel
- Gas Bumi : 2,97 TSCF
- Batubara : 434 Million ton

### Diperkirakan akan habis:

- Minyak Bumi : 13 tahun
- Gas Bumi : 34 tahun
- Batubara : 16 tahun

Total kapasitas terpasang

pembangkit saat ini (EBT+non EBT)

**= 60,49 GW**



**Porsi EBT dalam Bauran Energi - *Electricity***

**2016 7,7 %**



# HASIL EVALUASI MID TERM RPJMN 2015-2019 (Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi)

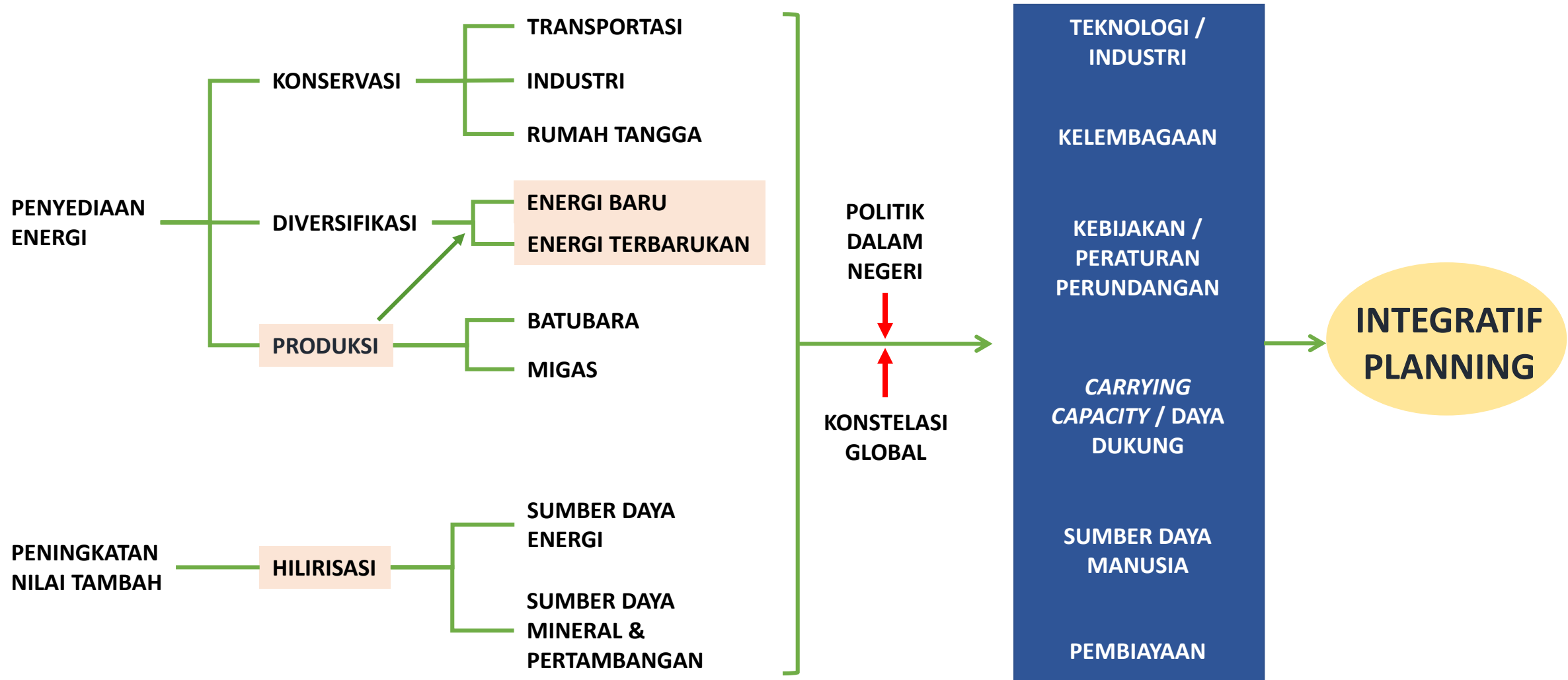
## Permasalahan/Tantangan

- Formula harga beli listrik yang kurang menarik
- Investasi swasta yang rendah karena faktor *bankability*
- Keterlambatan waktu pelaksanaan pekerjaan
- Belum efektifnya mandatori pencampuran biofuel dengan BBM PSO (*public service obligation*) dan Non PSO (*non public service obligation*)
- Faktor teknis (*intermittent*)
- Data potensi “riil” EBT

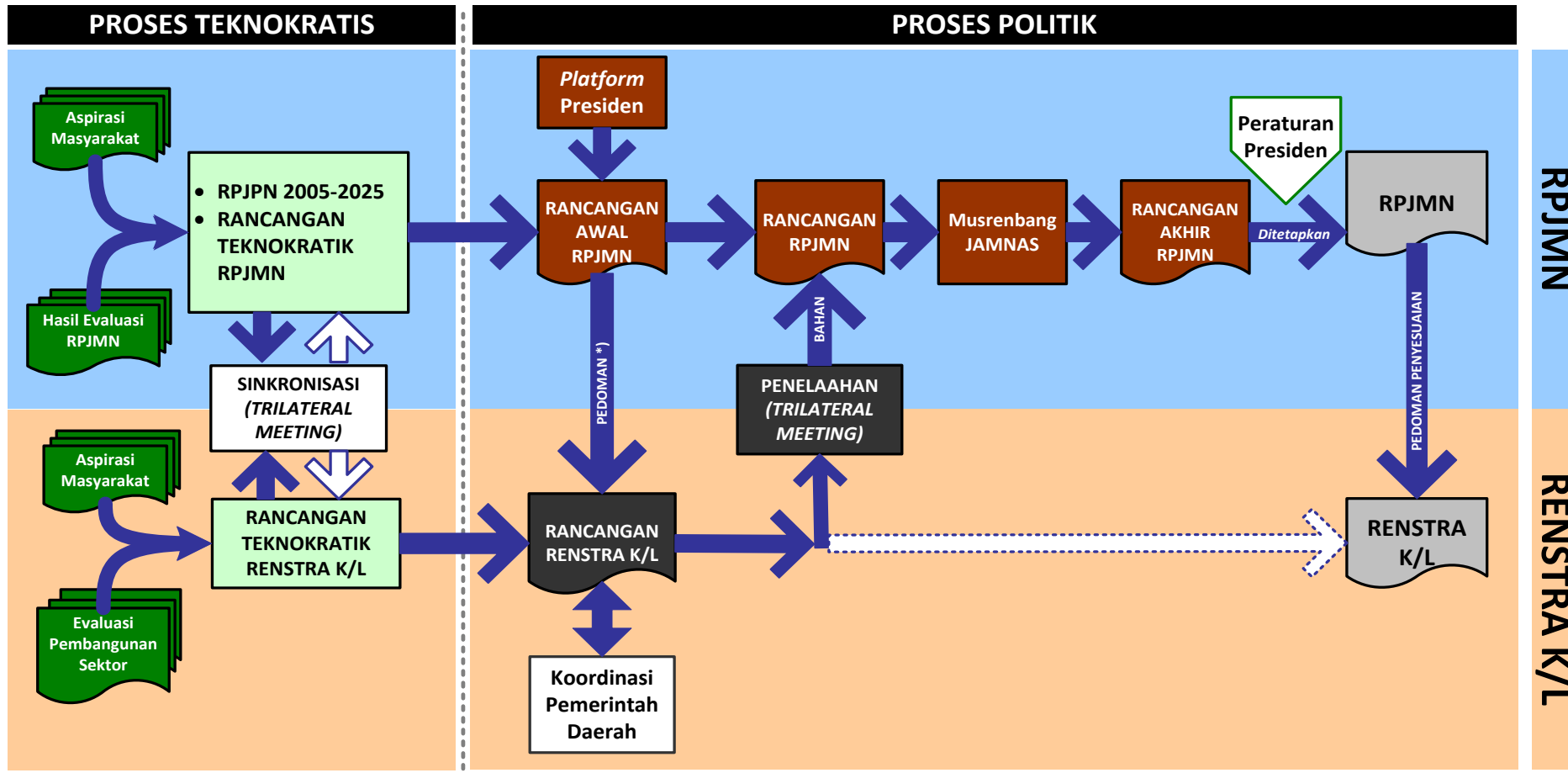
## Rekomendasi

- Penyempurnaan regulasi EBT (harga beli listrik, insentif, kelembagaan)
- Strategi pendanaan proyek EBT (seperti *green fund*)
- *Smart grid* untuk pembangkit EBT
- Pembaharuan data potensi EBT

# Kerangka Pikir Perencanaan Strategis ESDM



# ALUR PERENCANAAN RPJMN DAN RENSTRA K/L



Penyusunan RPJMN dan Renstra K/L **perlu mempertimbangkan** Rencana Induk Sektoral dan Kewilayahan yang sudah ada seperti : Rencana Umum Energi Nasional (**RUEN**) 2016-2050 dan Rencana Induk Pembangunan Industri Nasional (**RIPIN**) 2015 -2035, **RTRW Nasional**.



# TERIMA KASIH

**Direktorat Sumber Daya Energi, Mineral dan Pertambangan  
Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional /  
Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (BAPPENAS)**

Bappenas Gedung 2A, Lantai 4  
Jl. Taman Suropati No. 2, Jakarta Pusat, 10310, Indonesia  
Email : [dit.esdmp@bappenas.go.id](mailto:dit.esdmp@bappenas.go.id)