



ꦒꦤ꧀ꦱꦠꦏꦺꦂꦠꦶꦭꦏꦏꦧꦭꦶ

NANGUN SAT KERTHI LOKA BALI

melalui **POLA PEMBANGUNAN SEMESTA BERENCANA**

menuju **BALI ERA BARU**

PAPARAN

**DALAM RANGKA RENCANA AKSI DAERAH
MENUJU BALI MANDIRI ENERGI DENGAN ENERGI BERSIH
DI PROVINSI BALI**

Mei 2020

I. VISI DAN KEBIJAKAN PEMBANGUNAN BALI

VISI



ꦒꦤꦁꦱꦠꦏꦺꦠꦺꦫꦶꦭꦏꦏꦧꦭꦶ

“NANGUN SAT KERTHI LOKA BALI”

melalui Pola Pembangunan Semesta Berencana
menuju BALI ERA BARU

Yang mengandung makna;

“Menjaga Kesucian dan Keharmonisan Alam Bali Beserta Isinya, Untuk Mewujudkan Kehidupan Krama Bali Yang Sejahtera dan Bahagia, Sakala-Niskala Menuju Kehidupan Krama dan Gumi Bali Sesuai Dengan Prinsip Trisakti Bung Karno: Berdaulat secara Politik, Berdikari Secara Ekonomi, dan Berkepribadian dalam Kebudayaan Melalui Pembangunan Secara Terpola, Menyeluruh, Terencana, Terarah, dan Terintegrasi Dalam Bingkai Negara Kesatuan Republik Indonesia Berdasarkan Nilai-Nilai Pancasila 1 Juni 1945.”

MEWUJUDKAN BALI ERA BARU



Visi tersebut menuju **BALI ERA BARU**, yaitu : Suatu Era yang ditandai dengan tatanan kehidupan baru; *Bali yang Kawista, Bali kang tata-titi tentram kerta raharja, gemah ripah lohjinawi*, yakni tatanan kehidupan holistik yang meliputi 3 (tiga) dimensi utama, yaitu:



Dimensi pertama, bisa menjaga keseimbangan Alam, Krama, dan Kebudayaan Bali, Genuine Bali



Dimensi kedua, bisa memenuhi kebutuhan, harapan, dan aspirasi Krama Bali dalam berbagai aspek kehidupan; dan



Dimensi ketiga, merupakan manajemen resiko atau *risk management*, yakni memiliki kesiapan yang cukup dalam mengantisipasi munculnya permasalahan dan tantangan baru dalam tataran lokal, nasional, dan global yang akan berdampak secara positif maupun negatif terhadap kondisi di masa yang akan datang.



ALAM



KRAMA



KEBUDAYAAN BALI



ꦤꦒꦸꦤ꧀ꦱꦠꦏꦺꦂꦠꦶꦭꦏꦏꦧꦭ
NANGUN SAT KERTHI LOKA BALI
melalui POLA PEMBANGUNAN SEMESTA BERENCANA
menuju **BALI ERA BARU**

Visi menuju Bali Era Baru tersebut diwujudkan dengan menata secara fundamental dan komprehensif pembangunan Bali yang mencakup **tiga aspek utama: Alam, Krama, dan Kebudayaan Bali** berdasarkan nilai-nilai Tri Hita Karana, yang bersumber dari nilai-nilai kearifan lokal **Sad Kerthi, yaitu:**

1



Penyucian Jiwa
(*Atma Kerthi*)

2



Penyucian Laut
(*Segara Kerthi*)

3



Penyucian Sumber Air
(*Danu Kerthi*)

4



Penyucian Tumbuh-tumbuhan
(*Wana Kerthi*)

5



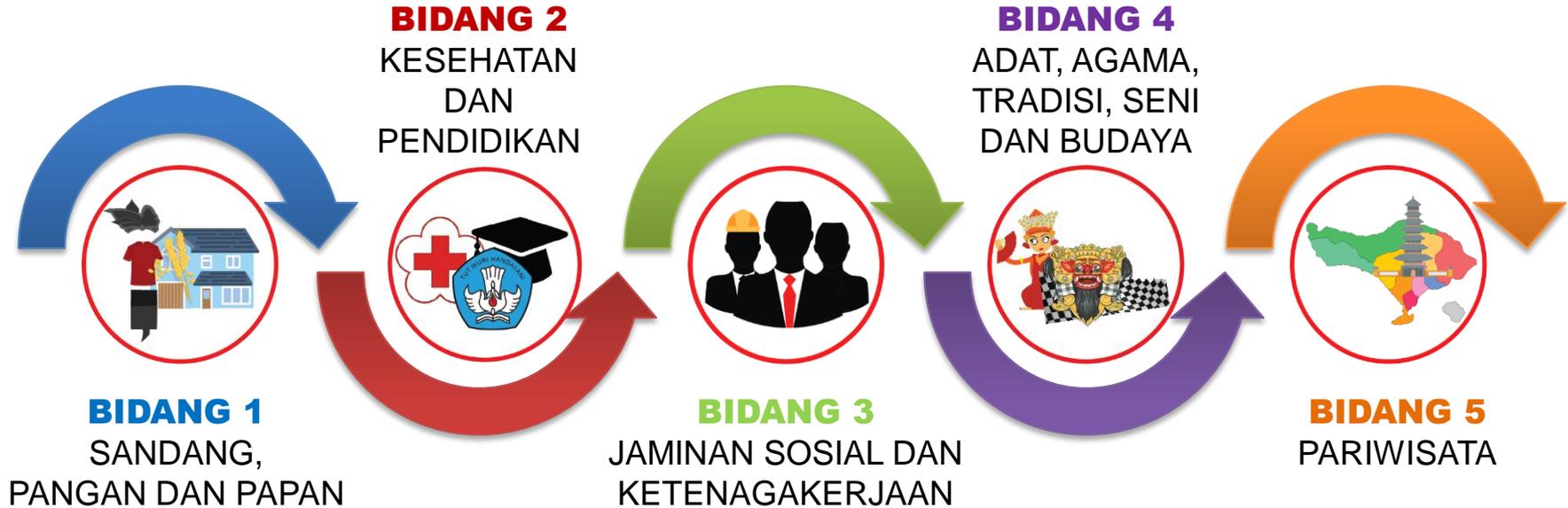
Penyucian Manusia
(*Jana Kerthi*)

6



Penyucian Alam Semesta
(*Jagat Kerthi*)

5 BIDANG PRIORITAS PEMBANGUNAN BALI



Lima Bidang Prioritas tersebut didukung dengan pembangunan **infrastruktur darat, laut, dan udara secara terintegrasi dan terkoneksi.**

II. KEBIJAKAN PENYEDIAAN ENERGI DI BALI

A. KEBIJAKAN BALI MANDIRI ENERGI

1. Pentingnya Bali Mandiri Energi.

Sebagai destinasi pariwisata terbaik di dunia, sudah saatnya dan mendesak Bali Mandiri Energi. Bali harus mampu menyediakan kebutuhan energi secara mandiri, dengan kapasitas yang memadai, handal, berkelanjutan, dan memiliki kepastian untuk :

- **Kebutuhan energi masyarakat lokal Bali**
 - Jumlah penduduk Bali saat ini mencapai 4,2 juta orang
- **Mendukung kebutuhan perkembangan industri pariwisata**
 - Pembangunan fasilitas pariwisata seperti hotel dan restoran
 - Pembangunan industri UMKM
 - Pembangunan industri jasa lainnya
- **Mendukung kebutuhan infrastruktur dan sarana prasarana**
 - Pembangunan industri pangan dan sandang
 - Pembangunan industri / pabrik kendaraan bermotor listrik berbasis baterai (mobil dan sepeda motor)
 - Untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri dan ekspor
 - Pembangunan Kereta Api dan LRT
 - Pembangunan Bandara Baru Bali Utara di Buleleng

2. Bali harus memiliki pembangkit listrik yang memenuhi kebutuhan dalam jangka panjang dengan tingkat pertumbuhan 6% per tahun untuk mendukung pertumbuhan perekonomian Bali.

II. KEBIJAKAN PENYEDIAAN ENERGI DI BALI

B. PENTINGNYA KEBIJAKAN PENYEDIAAN ENERGI BERSIH :

Sesuai Visi *Nangun Sat Kerthi Loka Bali*, untuk menjaga keharmonisan lingkungan Alam, Manusia, dan Budaya Bali yang bersih.

Meningkatkan citra pariwisata dalam rangka memperkokoh pariwisata Bali sebagai destinasi terbaik di dunia

Menyediakan energi yang lebih efisien bagi PLN, sehingga harga menjadi lebih murah bagi masyarakat.

II. KEBIJAKAN PENYEDIAAN ENERGI DI BALI

C. DASAR HUKUM KEBIJAKAN PENYEDIAAN ENERGI BERSIH

- 1 UU NOMOR 30 TAHUN 2007 TENTANG ENERGI
- 2 UU NOMOR 30 TAHUN 2009 TENTANG KETENAGALISTRIKAN
- 3 PP NOMOR 14 TAHUN 2012 TENTANG KEGIATAN USAHA PENYEDIAAN TENAGA LISTRIK
- 4 PP NOMOR 79 TAHUN 2014 TENTANG KEBIJAKAN ENERGI NASIONAL
- 5 PERPRES NOMOR 22 TAHUN 2017 TENTANG RENCANA UMUM ENERGI NASIONAL
- 6 KEPUTUSAN MENTERI ESDM NOMOR 143/K/20/MEM/2019 TENTANG RENCANA UMUM KETENAGALISTRIKAN NASIONAL
- 7 PERGUB BALI NOMOR 45 TAHUN 2019 TENTANG BALI ENERGI BERSIH
- 8 PERGUB BALI NOMOR 48 TAHUN 2019 TENTANG KENDARAAN BERMOTOR LISTRIK BERBASIS BATERAI
- 9 KEPUTUSAN GUBERNUR BALI NOMOR 123/03-M/HK/2020 TENTANG RENCANA UMUM KETENAGALISTRIKAN DAERAH PROVINSI BALI 2020-2039

II. KEBIJAKAN PENYEDIAAN ENERGI DI BALI

C. DASAR HUKUM KEBIJAKAN PENYEDIAAN ENERGI BERSIH

1. UU NOMOR 30 TAHUN 2007 TENTANG ENERGI:

- Pasal 3 mengatur bahwa :

Dalam rangka mendukung *pembangunan nasional* secara berkelanjutan dan meningkatkan ketahanan energi nasional, tujuan pengelolaan energi adalah :

- a. Tercapainya kemandirian pengelolaan energi
- b. Terjaminnya ketersediaan energi dalam negeri, baik dari sumber di dalam negeri maupun di luar negeri
- c. Tersedianya sumber energi dari dalam negeri dan / atau luar negeri untuk pemenuhan energi di dalam negeri
- d. Terjaminnya pengelolaan sumber daya energi secara optimal, terpadu, dan berkelanjutan
- e. Termanfaatkannya energi secara efisien di semua sektor

- Pasal 18 ayat (1) mengatur bahwa:

Pemerintah Daerah menyusun Rencana Umum Energi Daerah (RUED) dengan mengacu pada Rencana Umum Energi Nasional (RUEN).

II. KEBIJAKAN PENYEDIAAN ENERGI DI BALI

C. DASAR HUKUM KEBIJAKAN PENYEDIAAN ENERGI BERSIH

2. UU NOMOR 30 TAHUN 2009 TENTANG KETENAGALISTRIKAN

**Pasal 3 Ayat (1)
mengatur bahwa:**

- *Penyediaan tenaga listrik dikuasai oleh negara yang penyelenggaraannya dilakukan oleh Pemerintah dan Pemerintah Daerah berlandaskan prinsip otonomi daerah.*

**Pasal 3 Ayat (2)
mengatur bahwa:**

- *Untuk penyelenggaraan penyediaan tenaga listrik sebagaimana dimaksud pada ayat(1), Pemerintah dan Pemerintah Daerah sesuai dengan kewenangannya menetapkan kebijakan, pengaturan, pengawasan, dan melaksanakan usaha penyediaan tenaga listrik.*

**Pasal 4 ayat (1)
mengatur bahwa:**

- *Pelaksanaan usaha penyediaan tenaga listrik oleh Pemerintah dan Pemerintah Daerah dilakukan oleh Badan Usaha Milik Negara dan Badan Usaha Milik Daerah.*

**Pasal 5 ayat (2) huruf b
mengatur bahwa:**

- *Kewenangan Pemerintah Provinsi di Bidang Ketenagalistrikan meliputi: penetapan rencana umum ketenagalistrikan Provinsi*

II. KEBIJAKAN PENYEDIAAN ENERGI DI BALI

C. DASAR HUKUM KEBIJAKAN PENYEDIAAN ENERGI BERSIH

3. PERPRES NOMOR 22 TAHUN 2017 TENTANG RENCANA UMUM ENERGI NASIONAL

- Dalam lampiran halaman 26 :
Hasil pemodelan Kebutuhan dan Pasokan Energi Tahun 2025 untuk Energi Baru Terbarukan sebesar 23,0%.

4. PERGUB BALI NOMOR 45 TAHUN 2019 TENTANG BALI ENERGI BERSIH (BEB)

- Bali menerapkan kebijakan energi dengan menggunakan energi bersih
- Kebijakan ini adalah untuk mendukung agar alam Bali menjadi bersih dan sehat
- Mendukung citra dan daya saing pariwisata, dalam posisi Bali sebagai destinasi pariwisata terbaik di dunia

5. PERGUB BALI NOMOR 48 TAHUN 2019 TENTANG KENDARAAN BERMOTOR LISTRIK BERBASIS BATERAI (KBLBB)

- Bali menerapkan kebijakan penggunaan kendaraan bermotor listrik berbasis baterai, mobil dan sepeda motor
- Kebijakan ini adalah untuk mendukung agar alam Bali menjadi bersih dan sehat
- Mendukung citra dan daya saing pariwisata, dalam posisi Bali sebagai destinasi pariwisata terbaik di dunia

RENCANA AKSI PROGRAM KERJA DAN AGENDA PEMBANGUNAN 2020

NO	DINAS	PROGRAM	RENCANA AKSI	KETERANGAN	
6.	DINAS KETENAGAKERJAAN DAN ENERGI SUMBER DAYA MINERAL	2. PROGRAM ESDM			
		2.1.	Melaksanakan Program APBD	Pelaksanaan Program APBD melalui 7 kegiatan	Dilaksanakan oleh seksi EKTL, AT dan Pertambangan
		2.2.	Menyiapkan kebijakan penyediaan energi listrik agar Bali Mandiri Energi dengan Energi Bersih.	Mendorong terbitnya Perda RUED, Dok. RUKD dan Pergub	Sudah terbit Pergub 45/2019, koordinasi dengan Biro Hukum.
		2.3.	Menyiapkan penggantian semua pembangkit tenaga listrik berbasis bahan bakar batubara dan minyak yang ada saat ini dengan bahan bakar gas.	Mendorong percepatan RUKD dan implementasi PKS Pemprov dengan PT. PLN	Sinergi dan koordinasi dgn PT. PLN, Perusda Bali
		2.4.	Mengkoordinasikan program pembangunan pembangkit tenaga listrik berbasis gas di Celukan Bawang, Kabupaten Buleleng , dengan kapasitas 700 MW mulai tahun 2020.	Mendorong percepatan RUKD dan implementasi PKS Pemprov dengan PT. PLN	Sinergi dan koordinasi dgn PT. PLN, Perusda Bali
		2.5.	Menyiapkan implementasi dan skema pelaksanaan kebijakan Bali Energi Bersih dan Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai.	Menyusun Tim Teknis, Menyiapkan skema dan kriteria, Menyusun Jadwal dan Melaksanakan sosialisasi	Sinergi dan koordinasi dgn Tim PLN, Dishub Dimulai dari TW I s.d. TW IV.

RENCANA AKSI PROGRAM KERJA DAN AGENDA PEMBANGUNAN 2020

NO	DINAS	PROGRAM	RENCANA AKSI	KETERANGAN	
6.	DINAS KETENAGAKERJAAN DAN ENERGI SUMBER DAYA MINERAL	2.	PROGRAM ESDM		
		2.6.	Menyiapkan rencana pembangunan pembangkit tenaga listrik baru dengan menggunakan energi baru dan terbarukan, yang telah dituangkan dalam Rencana Umum Energi Daerah (RUED).	Mendorong percepatan pemasangan PLTS Atap baik on grid maupun off grid pada Badan Usaha dan perorangan, selain pembangkit EBT lainnya.	Sinergi dan koordinasi dengan BUMN, BUMD, Koperasi
		2.7.	Menyiapkan program dan rencana aksi pelaksanaan Pergub Bali Nomor 45 Tahun 2019 Tentang Bali Energi Bersih.	Menyiapkan Tim Teknis, menyiapkan skema dan kriteria teknis, penjadualan dan sosialisasi	Sosialisasi perdana tgl 11 jan 2020 di Intakindo.
		2.8.	Menyiapkan program dan rencana aksi pelaksanaan Pergub Bali Nomor 48 Tahun 2019 Tentang Penggunaan Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai.	Menjadi anggota Komite dan mendukung agenda Komite dan Dishub	Dishub sebagai coordinator KLBB.
		2.9.	Menyelesaikan Raperda tentang Rencana Umum Energi Daerah (RUED).	Percepatan terbitnya Perda RUED yg saat ini sdh di DPRD.	Biro Hukum

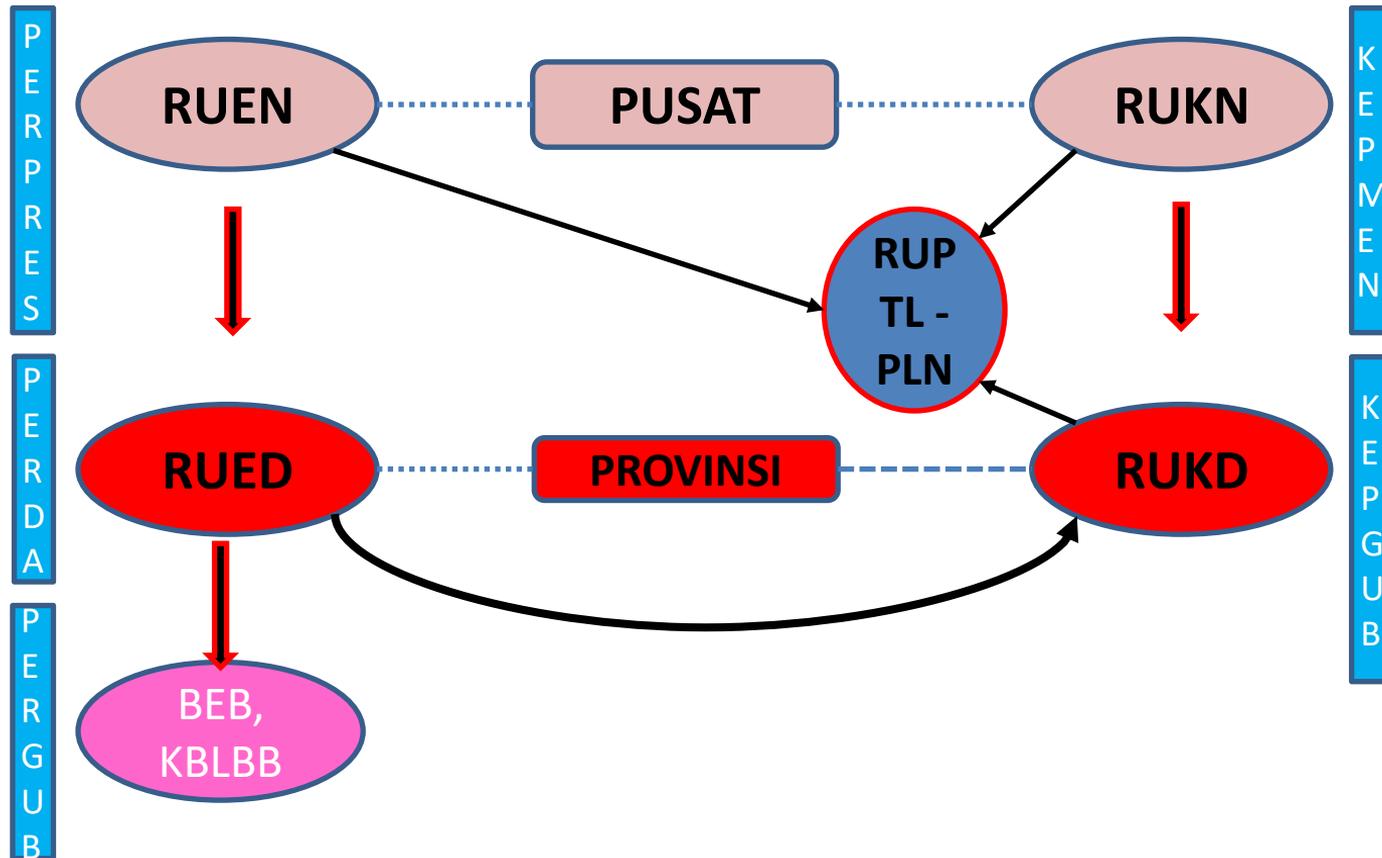
RENCANA AKSI PROGRAM KERJA DAN AGENDA PEMBANGUNAN 2020

NO	URAIAN RENCANA AKSI	TW I	TW II	TW III	TW IV	KET.
1.	Melaksanakan Program APBD	Rencana dan Pelaksanaan	Pelaksanaan	Pelaksanaan	Pelaksanaan	
2.	Menyiapkan kebijakan penyediaan energi listrik agar Bali Mandiri Energi dengan Energi Bersih.	Propemperda RUED, Pergub BEB, SK Gub. RUKD	Sosialisasi dan Pelaksanaan	Sosialisasi dan Pelaksanaan	Sosialisasi dan Pelaksanaan	
3.	Menyiapkan penggantian semua pembangkit tenaga listrik berbasis bahan bakar batubara dan minyak yang ada saat ini dengan bahan bakar gas.	Fasilitator dan Regulator	Fasilitator dan Regulator	Fasilitator dan Regulator	Pelaksanaan	
4.	Mengkoordinasikan program pembangunan pembangkit tenaga listrik berbasis gas di Celukan Bawang, Kabupaten Buleleng , dengan kapasitas 700 MW mulai tahun 2020.	Fasilitator dan Regulator	Fasilitator dan Regulator	Fasilitator dan Regulator	Pelaksanaan	
5.	Menyiapkan implementasi dan skema pelaksanaan kebijakan Bali Energi Bersih dan Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai.	Fasilitator dan Regulator	Fasilitator dan Regulator	Pelaksanaan	Pelaksanaan	

RENCANA AKSI PROGRAM KERJA DAN AGENDA PEMBANGUNAN 2020

NO	URAIAN RENCANA AKSI	TW I	TW II	TW III	TW IV	KET.
6.	Menyiapkan rencana pembangunan pembangkit tenaga listrik baru dengan menggunakan energi baru dan terbarukan, yang telah dituangkan dalam Rencana Umum Energi Daerah (RUED).	Fasilitator dan Regulator	Fasilitator dan Regulator	Fasilitator dan Regulator	Pelaksanaan	
7.	Menyiapkan program dan rencana aksi pelaksanaan Pergub Bali Nomor 45 Tahun 2019 Tentang Bali Energi Bersih.	Fasilitator dan Regulator	Fasilitator dan Regulator, Pelaksanaan	Fasilitator dan Regulator, Pelaksanaan	Pelaksanaan	
8	Menyiapkan program dan rencana aksi pelaksanaan Pergub Bali Nomor 48 Tahun 2019 Tentang Penggunaan Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai.	Fasilitator dan Regulator	Fasilitator dan Regulator	Fasilitator dan Regulator	Pelaksanaan	
9.	Menyelesaikan Raperda tentang Rencana Umum Energi Daerah (RUED).	Fasilitator dan Regulator	Fasilitator dan Regulator	Pelaksanaan	Pelaksanaan	

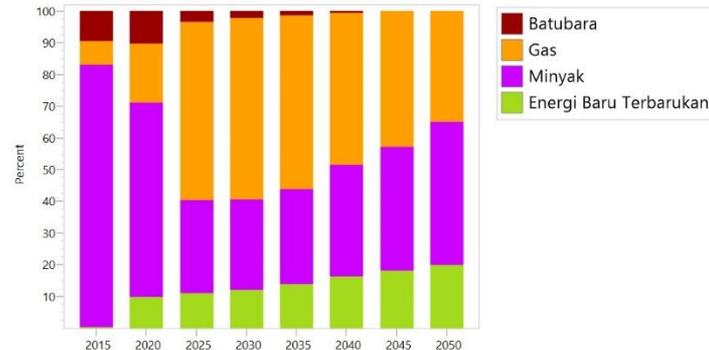
KORELASI ANTARA RUEN, RUKN, RUPTL DENGAN RUED DAN RUKD DI PROVINSI BALI



Sumber : Permodelan LEAP Provinsi Bali

Sumber Energi Primer	2015	2025	2050
Batubara	19.63%	3.32%	0.00%
Gas	4.39%	56.23%	34.85%
Minyak	75.71%	29.30%	45.05%
Energi Baru Terbarukan	0.27%	11.15%	20.10%
Total	100.0%	100.0%	100.0%

Bauran Energi Total



SKENARIO AWAL DEN dengan PEMPROV BALI

SKENARIO DEN

JENIS PEMBANGKIT	2015 (dlm MW)	2025 (dlm MW)
PLTU BATUBARA	380	380
PLTGU GAS	200	300
PLTG MINYAK	381.4	300
KABEL LAUT	340	0
EBT	2.7	571
TOTAL =	1,304.1	1,551

SKENARIO PEMPROV BALI

JENIS PEMBANGKIT	2015 (dlm MW)	2025 (dlm MW)
PLTU BATUBARA	380	380
PLTGU GAS	200	995
PLTG MINYAK	381.4	0
KABEL LAUT	340	0
EBT	2.7	546
TOTAL =	1,304.1	1,921

SKENARIO PEMPROV BALI

JENIS PEMBANGKIT	2015 (dlm MW)	2025 (dlm MW)	KETERANGAN
PLTU BATUBARA	380	380	
PLTGU GAS	200	1,434.4	Masuk RUPTL
PLTG MINYAK	381.4	0	
KABEL LAUT	340	0	JBC
EBT	2.7	12	Masuk RUPTL
TOTAL =	1,304.1	1,826.4	

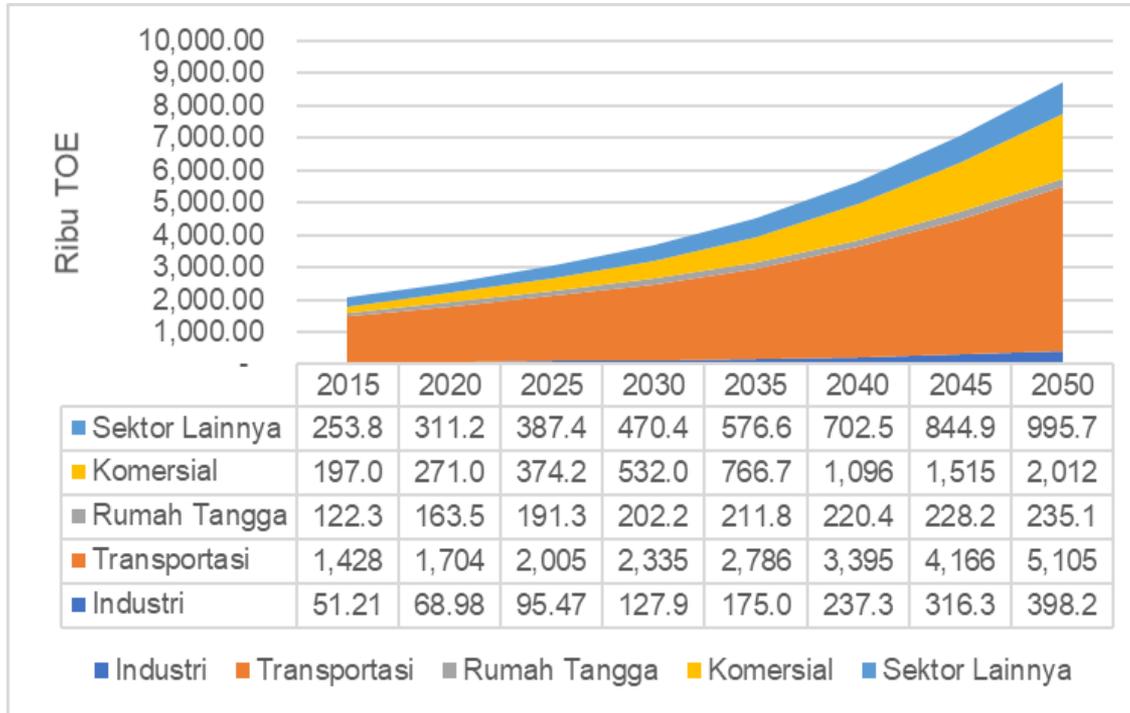
Catatan : PLTS sebesar 210 MW krn intermitten tdk masuk dalam Daya Mampu

KEBIJAKAN UTAMA:

1. Ketersediaan energi untuk kebutuhan daerah.
2. Prioritas pengembangan energi bersih.
3. Pemanfaatan sumber daya energi terbarukan daerah.
4. Cadangan energi daerah dan Keseimbangan/Kehandalan

KEBIJAKAN PENDUKUNG:

1. Konservasi energi, konservasi sumber daya energi, dan diversifikasi energi.
2. Lingkungan hidup dan keselamatan.
3. Harga, subsidi, dan insentif energi.
4. Infrastruktur dan akses untuk masyarakat terhadap energi dan industri energi.
5. Penelitian, pengembangan, dan penerapan teknologi energi.
6. Kelembagaan dan pendanaan.



Permintaan energi final untuk setiap sektor pengguna energi di Prov. Bali

5 PROGRAM TRANSISI BALI ENERGI BERSIH

1

Program Energi Bersih

2

Pengembangan Transportasi Ramah Lingkungan

3

Politeknik dan Pusat Studi Energi Bersih

4

Pengembangan Industri Energi Bersih

5

Pengembangan Bali menjadi Pusat Bisnis Energi Bersih dan Transportasi Ramah Lingkungan



គោរពអរម្ភ ថ្លែងអំណរគោរព

NANGUN SAT KERTHI LOKA BALI

melalui **POLA PEMBANGUNAN SEMESTA BERENCANA**

menuju **BALI ERA BARU**

Terima Kasih