



PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 20 TAHUN 2025
TENTANG
RENCANA STRATEGIS
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL TAHUN 2025-2029

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 19 ayat (2) Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, Pasal 17 ayat (3) Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2006 tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Pembangunan Nasional, dan Pasal 19 ayat (1) Peraturan Presiden Nomor 80 Tahun 2025 tentang Penyusunan Rencana Strategis dan Rencana Kerja Kementerian/Lembaga, perlu menetapkan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral tentang Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2025-2029;
- Mengingat : 1. Pasal 17 ayat (3) Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945;
2. Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2004 Nomor 104, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4421);
3. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia 4916) sebagaimana telah diubah dengan Undang-Undang Nomor 61 Tahun 2024 tentang Perubahan atas Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 225, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia 6994);
4. Undang-Undang Nomor 59 Tahun 2024 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2025-2045 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 194, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 6987);
5. Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2006 tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Pembangunan Nasional (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2006 Nomor 97, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4664);

6. Peraturan Presiden Nomor 169 Tahun 2024 tentang Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2024 Nomor 365);
7. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2025 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Tahun 2025-2029 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2025 Nomor 19);
8. Peraturan Presiden Nomor 80 Tahun 2025 tentang Penyusunan Rencana Strategis dan Rencana Kerja Kementerian/Lembaga (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2025 Nomor 114);
9. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 12 Tahun 2025 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2025 Nomor 290);

MEMUTUSKAN:

Menetapkan : PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL TENTANG RENCANA STRATEGIS KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL TAHUN 2025-2029.

Pasal 1

Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2025-2029 adalah dokumen perencanaan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral untuk periode 5 (lima) tahun, yakni tahun 2025 sampai dengan tahun 2029.

Pasal 2

Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2025-2029 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Pasal 3

Data dan informasi kinerja Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2025-2029 yang termuat dalam Sistem Informasi KRISNA-Rencana Strategis Kementerian/Lembaga merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari dokumen Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2025-2029 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 2.

Pasal 4

Pada saat Peraturan Menteri ini mulai berlaku, Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 16 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2020-2024 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2020 Nomor 1098) sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 9 Tahun 2023 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 16 Tahun 2020 tentang Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2020-2024 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2023 Nomor 712), dicabut dan dinyatakan tidak berlaku.

Pasal 5
Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal diundangkan.

Agar setiap orang mengetahuinya, memerintahkan pengundangan Peraturan Menteri ini dengan penempatannya dalam Berita Negara Republik Indonesia.



Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 30 Desember 2025

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA,



BAHLIL LAHADALIA

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 31 Desember 2025

DIREKTUR JENDERAL
PERATURAN PERUNDANG-UNDANGAN
KEMENTERIAN HUKUM REPUBLIK INDONESIA,



DHAHANA PUTRA

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2025 NOMOR 1174

LAMPIRAN
PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR 20 TAHUN 2025
TENTANG
RENCANA STRATEGIS KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER
DAYA MINERAL TAHUN 2025-2029

RENCANA STRATEGIS
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
TAHUN 2025-2029



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	- 5 -
BAB I PENDAHULUAN.....	- 6 -
I.1. Kondisi Umum	- 7 -
I.2. Potensi dan Permasalahan	- 122 -
BAB II VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN STRATEGIS.....	- 139 -
II.1. Visi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.....	- 139 -
II.2. Misi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	- 140 -
II.3. Tujuan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral ..	- 141 -
II.4. Sasaran Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	- 142 -
BAB III ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI, DAN KERANGKA KELEMBAGAAN	- 148 -
III.1. Arah Kebijakan dan Strategi Nasional.....	- 148 -
III.2. Arah Kebijakan dan Strategi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.....	- 156 -
III.3. Kerangka Regulasi.....	- 189 -
III.4. Kerangka Kelembagaan	- 192 -
BAB IV TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN	- 208 -
IV.1. Target Kinerja.....	- 208 -
IV.2. Kerangka Pendanaan	- 231 -
BAB V PENUTUP	- 235 -
LAMPIRAN.....	- 237 -
LAMPIRAN I. MATRIKS KINERJA DAN PENDANAAN KESDM TAHUN 2025-2029	- 237 -
LAMPIRAN II. MATRIKS PENDANAAN ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA NEGARA (APBN) DAN SUMBER PENDANAAN LAINNYA YANG SAH TERHADAP KEGIATAN PRIORITAS/PROYEK PRIORITAS KESDM TAHUN 2025-2029	- 422 -
LAMPIRAN III. MATRIKS KERANGKA REGULASI KESDM TAHUN 2025-2029	- 451 -

BAB I

PENDAHULUAN

Lima tahun terakhir merupakan periode penuh dinamika bagi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM). Di tengah tantangan global seperti pandemi Covid-19, fluktuasi harga komoditas, transisi energi hijau, serta ketidakpastian geopolitik dunia, Kementerian ESDM (KESDM) tetap memegang peran strategis sebagai penggerak utama perekonomian nasional dan penjaga ketahanan energi. Rencana Strategis (Renstra) KESDM Tahun 2025–2029 disusun sebagai dokumen arah kebijakan jangka menengah yang menjadi panduan seluruh unit kerja di lingkungan KESDM. Renstra ini merupakan turunan langsung dari Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 2025–2029 dan bagian integral dari pelaksanaan Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJPN) 2025–2045.



Gambar I-1 Tahapan RPJPN Tahun 2025-2045

Secara fundamental, penyusunan Renstra ini berangkat dari satu pemahaman bahwa sektor ESDM bukan hanya berfungsi menyediakan energi bagi kegiatan ekonomi, melainkan juga sebagai instrumen strategis dalam memperkuat daya saing nasional dan mendorong transformasi ekonomi Indonesia menuju struktur industri yang bernilai tambah tinggi. Energi bukan sekadar input produksi; ia adalah katalis transformasi ekonomi. Karena itu, arah kebijakan ESDM lima tahun ke depan harus mampu menjawab dua tantangan sekaligus: menjamin ketersediaan energi

dan sumber daya mineral yang andal serta memastikan transisi menuju sistem energi yang lebih bersih dan berkelanjutan.

Dalam kerangka pembangunan nasional, sektor ESDM berada di simpul antara kebutuhan pertumbuhan ekonomi, kesejahteraan rakyat, dan keberlanjutan lingkungan. Kebutuhan energi yang meningkat setiap tahun mengharuskan pemerintah memperkuat ketahanan energi, sementara tekanan global untuk menurunkan emisi karbon mendorong percepatan transisi energi. Di tengah dua arus besar itu, Renstra KESDM 2025–2029 menjadi pedoman untuk menyeimbangkan kepentingan ekonomi, sosial, dan lingkungan melalui kebijakan energi yang inklusif, efisien, dan berkeadilan.

Renstra ini juga dirancang untuk mendukung agenda besar *Indonesia Emas 2045*, di mana transformasi sektor ESDM menjadi salah satu prasyarat penting bagi terwujudnya visi Indonesia sebagai negara maju, berdaya saing global, dan berkelanjutan. Dengan kontribusi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, penerimaan negara, dan penciptaan lapangan kerja, sektor ESDM merupakan fondasi penting dalam mewujudkan kemandirian ekonomi nasional.

Siklus perencanaan strategis terdiri dari tiga tahap utama, yaitu menilai kondisi organisasi saat ini (*where you are*), menetapkan arah dan tujuan masa depan (*where you want to be*), serta merumuskan langkah-langkah operasional untuk mencapainya (*how to get there*). Sejalan dengan kerangka tersebut, bab pendahuluan ini disusun untuk menggambarkan posisi dan arah strategis sektor ESDM, yang mencakup dua bagian utama, yakni kondisi umum, berisi hasil capaian dan evaluasi pelaksanaan Agenda Pembangunan serta aspirasi masyarakat dan bagian potensi serta permasalahan yang menjadi dasar dalam perumusan strategi.

I.1. Kondisi Umum

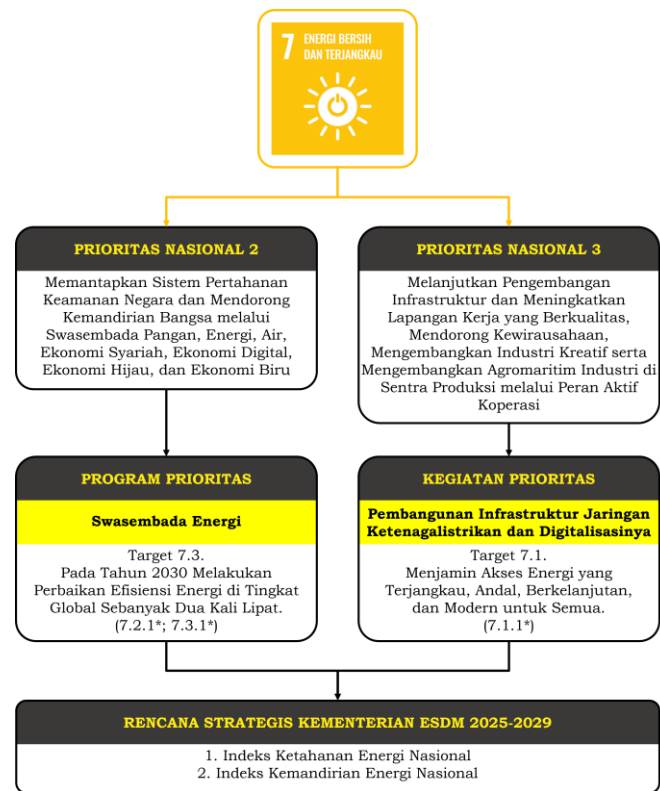
Periode 2020–2024 merupakan periode pelaksanaan RPJMN terakhir dari RPJPN 2005–2025. Agenda pembangunan nasional di sektor ESDM yang telah dilaksanakan dalam periode ini terlihat menunjukkan kemajuan. Meskipun telah banyak yang diraih, masih banyak tantangan yang belum sepenuhnya terselesaikan.

Pandemi Covid-19 yang terjadi pada tahun 2020 hingga 2022 memberikan dampak signifikan terhadap sektor energi terutama dalam bentuk penurunan permintaan energi akibat pembatasan aktivitas ekonomi,

mobilitas masyarakat, dan dunia usaha. Di sisi lain, pandemi juga memunculkan peluang untuk mempercepat transformasi menuju energi bersih. Pada tahun 2021, Indonesia melalui dokumen *Long Term Strategy for Low Carbon and Climate Resilience* (LTS-LCCR 2050), juga telah mengkomunikasikan rencana untuk mencapai *Net Zero Emission* (NZE) pada tahun 2060 atau lebih cepat.

KESDM juga berkontribusi pada pencapaian *Sustainable Development Goals*/Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs) khususnya pada tujuan 7 (Energi Bersih dan Terjangkau) serta secara tidak langsung berkontribusi pada tujuan 13 (Penanganan Perubahan Iklim). Beberapa indikator SDGs 7 telah diintegrasikan ke dalam RPJMN dan dijabarkan lebih rinci dalam Renstra KESDM, antara lain rasio elektrifikasi, konsumsi listrik per kapita, penggunaan gas rumah tangga, bauran energi terbarukan, intensitas energi primer, dan kapasitas pembangkit EBT, masing-masing didukung oleh kebijakan dan target yang jelas.

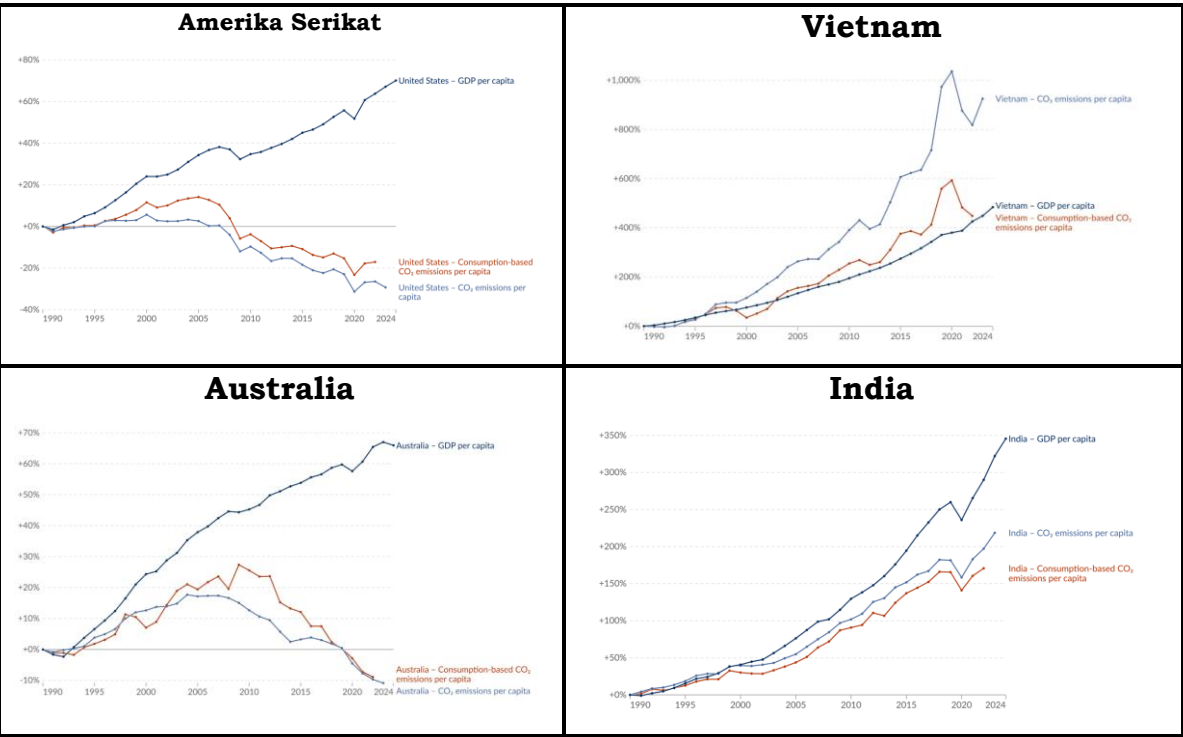
Pada tahun 2023, KESDM telah menyampaikan laporan capaian SDGs kepada Kementerian Koordinator Bidang Kemaritiman dan Investasi yang kini menjadi Kementerian Koordinator Bidang Infrastruktur dan Pembangunan Kewilayahan menggunakan format *SDG-based*. Selain itu, KESDM tahun 2024 mengembangkan aplikasi GOALS untuk memantau capaian indikator kinerja sektor energi, termasuk indikator SDGs, meskipun *tagging* khusus untuk SDGs belum sepenuhnya diterapkan.



Gambar I-2 Keterkaitan Target SDGs dan Renstra KESDM

Strategi dan kebijakan sektor ESDM terus disempurnakan agar mampu beradaptasi terhadap dinamika dan tantangan di tingkat nasional, regional, maupun global. Setiap negara mengembangkan pendekatannya sesuai kapasitas masing-masing; tidak semuanya menargetkan penghapusan total penggunaan bahan bakar fosil, melainkan berupaya menyeimbangkan emisi melalui penerapan teknologi pengurangan karbon seperti *Carbon Capture and Storage/Carbon Capture, Utilization, and Storage (CCS/CCUS)*, *direct air capture*, serta melalui investasi pada penyerap karbon alami seperti hutan dan kegiatan reklamasi pasca-tambang.

Tren penurunan emisi CO₂ per kapita dan peningkatan Produk Domestik Bruto (PDB) diukur untuk mengetahui kondisi setiap negara dalam upaya *decoupling*. Fenomena *decoupling* menggambarkan kondisi ketika pertumbuhan ekonomi tidak lagi berbanding lurus dengan peningkatan emisi karbon, artinya suatu negara mampu terus meningkatkan PDB tanpa menaikkan emisi, bahkan cenderung mampu menurunkan.



Keterangan:
Axis X: Tahun penilaian/pengukuran
Axis Y: Persentase perubahan (*growth rate*) emisi CO₂ per kapita, PDB per kapita dan emisi CO₂ berbasis konsumsi per kapita terhadap nilai dasar (baseline) masing-masing indikator pada tahun 1990.
Consumption-based CO₂ emission per capita: Rata-rata emisi (CO₂) yang dihasilkan dari barang dan jasa yang dikonsumsi oleh setiap penduduk, termasuk emisi dari produk impor dan dikurangi emisi dari produk ekspor.
CO₂ emission per capita: Jumlah emisi (CO₂) yang dihasilkan rata-rata oleh setiap penduduk di suatu negara dalam periode tertentu
GDP per capita: Rata-rata pendapatan atau output ekonomi per orang dalam satu tahun.

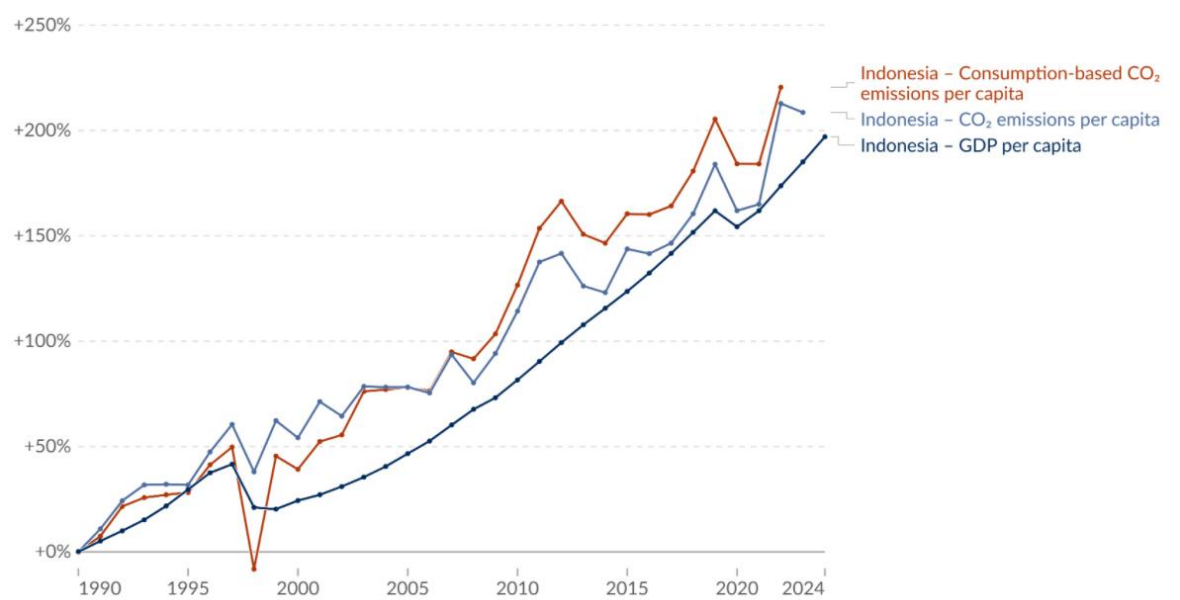
Gambar I-3 Tren *Decoupling* Amerika Serikat, Australia, Vietnam, dan India

Beberapa negara telah mencapai *decoupling* seperti Amerika Serikat dan Australia, di mana PDB per kapita terus meningkat sementara emisi CO₂ per kapita menurun secara konsisten sejak awal 2000-an. Hal ini



menunjukkan keberhasilan implementasi kebijakan transisi energi, peningkatan efisiensi energi, serta pemanfaatan teknologi rendah karbon. Sebaliknya, Vietnam dan India masih menunjukkan hubungan positif antara pertumbuhan ekonomi dan peningkatan emisi, yang menandakan kedua negara tersebut masih berada dalam fase *coupling*, di mana pembangunan ekonomi masih sangat bergantung pada penggunaan energi fosil.

Sementara PDB per kapita Indonesia (1990-2024) terus meningkat seiring dengan kenaikan emisi CO₂ per kapita, baik berdasarkan produksi maupun konsumsi. Artinya, setiap kenaikan aktivitas ekonomi masih diikuti oleh peningkatan emisi karbon, situasi ini menunjukkan Indonesia masih berada dalam fase *coupling*. Indonesia masih menghadapi tantangan besar dalam mewujudkan pertumbuhan hijau yang memisahkan kemajuan ekonomi dari dampak lingkungan.



Keterangan:
Axis X: Tahun penilaian/pengukuran
Axis Y: Persentase perubahan (*growth rate*) emisi CO₂ per kapita, PDB per kapita dan emisi CO₂ berbasis konsumsi per kapita terhadap nilai dasar (baseline) masing-masing indikator pada tahun 1990.
Consumption-based CO₂ emission per capita: Rata-rata emisi (CO₂) yang dihasilkan dari barang dan jasa yang dikonsumsi oleh setiap penduduk, termasuk emisi dari produk impor dan dikurangi emisi dari produk ekspor.
CO₂ emission per capita: Jumlah emisi (CO₂) yang dihasilkan rata-rata oleh setiap penduduk di suatu negara dalam periode tertentu
GDP per capita: Rata-rata pendapatan atau output ekonomi per orang dalam satu tahun.

Gambar I-4 Tren Menuju *Decoupling* Indonesia

Amerika Serikat dan Australia telah mencapai tahap *decoupling* sejak 2005 dengan PDB per kapita masing-masing USD 44.034 dan USD 36.260, menandakan kemampuan mereka mempertahankan pertumbuhan ekonomi tanpa peningkatan emisi yang sebanding. Sebaliknya, India (USD 11.112) dan Vietnam (USD 4.536) masih berada pada tahap menuju

decoupling. Dengan PDB per kapita Indonesia pada 2024 sebesar USD 4.960, Indonesia berada pada titik krusial untuk memperkuat upaya transisi energi dan dekarbonisasi guna mendorong pertumbuhan ekonomi berkelanjutan.

Tren *decoupling* yang masih lemah tersebut sejalan dengan posisi Indonesia yang relatif rendah dalam *Energy Transition Index*, yakni peringkat ke-54 secara global (WEF, 2024), serta peringkat ke-12 di kawasan Asia menurut *World Energy Trilemma Index 2024*, berada sedikit di bawah dari Malaysia dan Vietnam. Dalam indeks tersebut, Indonesia memperoleh skor ACCc, yang mencerminkan kinerja kuat pada aspek ketahanan energi (*energy security*), namun masih lemah pada pemerataan energi (*energy equity*), keberlanjutan lingkungan (*environmental sustainability*), dan elemen pendukung kebijakan (*enabling elements*) sesuai konteks nasionalnya.

Pada sektor ketenagalistrikan khususnya keterjangkauan tarif Listrik (Rp/kWh), Indonesia memiliki level kompetitif yang cukup baik di regional Asia Tenggara dibandingkan negara lain, terutama untuk sektor industri besar (Rp997/kWh) dan menengah (Rp1.122/kWh), sehingga secara ideal dapat menekan biaya produksi dan meningkatkan daya saing ekspor bagi sektor industri. Demikian juga, untuk tarif rumah tangga, Indonesia masih lebih rendah dibandingkan dengan beberapa negara ASEAN lainnya guna menjaga aspek keterjangkauan terhadap harga energi bagi masyarakat.

Tabel I-1 Perbandingan Tarif Listrik

Jenis Pengguna	Tarif Listrik (Rupiah/kWh)					
	Indonesia	Malaysia	Thailand	Singapura	Filipina	Vietnam
Rumah Tangga (R1)	1.445	1.321	2.161	3.830	3.470	1.807
Rumah Tangga (R2 dan R3)	1.699	2.143				
Bisnis Sedang-TR	1.445	2.338	1.955	3.072	2.475	2.293
Bisnis Menengah-TM	1.122	2.028	1.903	2.992	2.441	2.109
Bisnis Besar-TT	1.122	2.446	1.866	2.803	2.448	2.109
Industri Menengah-TM	1.122	1.984	1.451	2.809	2.417	1.315
Industri Besar-TT	997	2.446	1.450	2.361	2.409	1.248

***Keterangan:**

- 1. Indonesia : menggunakan tarif *adjustment* penetapan Juli – September 2025
- 2. Malaysia : menggunakan kenaikan tarif terakhir 1 Januari 2018
- 3. Thailand : menggunakan tarif *adjustment* September – Desember 2025
- 4. Singapura : menggunakan tarif *adjustment* penetapan Juli – September 2025
- 5. Filipina : menggunakan tarif *adjustment* penetapan September 2025.
- 6. Vietnam : menggunakan kenaikan tarif terakhir 9 Mei 2025.

Keunggulan tarif ini juga ditopang oleh keandalan sistem ketenagalistrikan nasional yang semakin baik, tercermin dari penurunan *System Average Interruption Frequency Index* (SAIFI) dari 11,51 kali/pelanggan/tahun (2019) menjadi 3,23 kali/ pelanggan/tahun (2024) serta *System Average Interruption Duration Index* (SAIDI) dari 18,95 jam/pelanggan/tahun



menjadi 5,34 jam/pelanggan/tahun. Nilai tersebut jauh lebih baik dari standar minimum *Energy Sector Management Assistance Program* (ESMAP) Tier 5, yaitu 156 kali untuk SAIFI dan 104 jam untuk SAIDI, menekankan bahwa keterjangkauan tarif di Indonesia, tetap diiringi dengan peningkatan kualitas pasokan listrik. Peningkatan kinerja operasi ini dicapai melalui digitalisasi sistem distribusi dengan penerapan program *Moonshot Smart Grid-Distribution*, *Advanced Metering Infrastructure* (AMI), dan Pekerjaan Dalam Keadaan Bertegangan (PDKB), yang memperkuat keandalan jaringan dan efisiensi pemeliharaan. Selain itu, optimalisasi alat distribusi *mobile* seperti Unit Gardu Bergerak (UGB) dan *Uninterruptible Power Supply* (UPS) turut mendukung kontinuitas pasokan listrik dan menjaga kinerja penjualan PT PLN (Persero) di seluruh wilayah.

Keberhasilan kebijakan hilirisasi mineral strategis juga terbukti secara nyata melalui dampak ekonominya yang signifikan. Nilai ekspor produk olahan nikel, seperti feronikel, nickel matte, dan stainless steel, melonjak tajam dari sekitar USD 3 miliar pada 2017 menjadi USD 33,8 miliar pada 2023, menempatkan Indonesia sebagai salah satu produsen utama logam bernilai tambah di dunia. Kontribusi subsektor logam dasar terhadap PDB nasional meningkat dari 1,2% menjadi 4,3% pada periode yang sama, menandakan pergeseran struktur ekonomi dari berbasis komoditas mentah menuju industri pengolahan bernilai tinggi.

Selain itu, investasi di sektor hilirisasi mineral mencapai lebih dari USD 25 miliar, dengan 91 smelter telah beroperasi maupun dalam tahap pembangunan yang tersebar di berbagai wilayah, menciptakan ribuan lapangan kerja langsung dan tidak langsung serta memperkuat rantai pasok industri kendaraan listrik dan baterai nasional.

Pada komoditas batubara Indonesia menempati posisi sebagai eksportir terbesar di dunia. Dalam kurun waktu 2020-2024, produksi batubara (*steam coal*) nasional menunjukkan tren peningkatan yang konsisten, didorong oleh meningkatnya kebutuhan energi serta target PNBPN subsektor minerba, dengan volume produksi berkisar antara 563.728.255 ton hingga 836.120.000 ton. Lebih dari 70% hasil produksi tersebut diekspor ke sejumlah negara di kawasan Asia seperti Tiongkok, India, dan Hong Kong, sehingga menegaskan peran Indonesia sebagai salah satu pemasok batubara utama dunia. Sementara itu, konsumsi dalam negeri untuk sektor pembangkit listrik dan industri hanya sekitar 28-33% dari total produksi, atau sekitar 158-280 juta ton. Meskipun menjadi produsen

besar, Indonesia masih mengimpor jenis batubara tertentu, terutama batubara kokas yang digunakan dalam proses metalurgi untuk pengolahan dan pemurnian logam, khususnya besi dan baja. Peran ini menjadikan Indonesia pemain kunci dalam rantai pasok energi Asia.

Komitmen *doubling energy efficiency improvements* yang diadopsi pada COP28 juga menuntut negara-negara untuk melipatgandakan laju peningkatan efisiensi energi hingga rata-rata 4% per tahun pada 2030. Indonesia masih menargetkan penurunan Intensitas Energi Primer sebesar 1% per tahun, menunjukkan bahwa peningkatan efisiensi energi di Indonesia masih berada pada tahap moderat. Hal ini dikarenakan beberapa hal, diantaranya adalah peningkatan konsumsi energi per-kapita.

Tren peningkatan kapasitas terpasang pembangkit energi baru dan terbarukan (EBT) di tingkat global dan regional selama periode 2020–2024, diukur dalam gigawatt (GW). Secara global, Tiongkok memimpin dengan kenaikan luar biasa dari 896,41 GW pada 2020 menjadi 1.817,96 GW pada 2024, diikuti oleh Amerika Serikat yang meningkat dari 292,55 GW menjadi 427,89 GW, serta India dari 134,77 GW menjadi 204,48 GW.

Di kawasan Asia Tenggara, Vietnam mencatat kapasitas terbesar dengan pertumbuhan dari 38,39 GW menjadi 49,01 GW, disusul Indonesia yang meningkat signifikan dari 10,46 GW menjadi 14,44 GW, menunjukkan percepatan transisi energi bersih nasional. Thailand, Malaysia, dan Laos juga memperlihatkan pertumbuhan stabil, sementara Singapura dan Brunei masih berada pada tingkat kapasitas yang relatif kecil namun menunjukkan peningkatan berkelanjutan.

Tabel I-2 Kapasitas Terpasang EBT Beberapa Negara

Negara	Kapasitas Terpasang EBT (GW)				
	2020	2021	2022	2023	2024
Indonesia	10,46	11,53	12,60	13,32	14,44
Brunei	0,00	0,00	0,00	0,01	0,01
Filipina	7,08	7,41	7,78	7,97	9,30
Singapura	0,49	0,66	0,86	1,16	1,68
Malaysia	8,56	8,71	9,29	9,36	9,52
Kamboja	1,70	1,79	1,89	1,89	2,29
Thailand	11,84	12,40	12,54	12,59	12,61
Myanmar	3,41	3,44	3,51	3,51	3,54
Vietnam	38,39	43,00	44,69	47,80	49,01
Laos	8,19	9,14	9,83	9,96	10,37
Amerika Serikat	292,55	325,82	352,49	385,28	427,89
India	134,77	147,42	163,30	175,87	204,48
Tiongkok	896,41	1017,85	1156,13	1453,70	1817,96



Secara keseluruhan, data ini menggambarkan momentum global menuju dekarbonisasi melalui peningkatan investasi dan ekspansi kapasitas pembangkit EBT, dengan Asia berperan penting dalam mendorong akselerasi transisi energi.

Produksi listrik dari Energi Baru Terbarukan (EBT) pada Renstra dan RPJMN juga ditargetkan meningkat dari 50.739 GWh pada tahun 2025 menjadi 62.063 GWh pada tahun 2029, atau tumbuh sekitar 22 persen dalam lima tahun. Meskipun peningkatan ini menunjukkan progres yang positif, target tersebut masih belum sejalan dengan ambisi global untuk melipatgandakan kapasitas energi terbarukan (*tripling renewable energy capacity*) pada dekade ini. Hal ini disebabkan oleh strategi transisi energi Indonesia yang dirancang lebih bertahap, di mana puncak emisi karbon nasional (*emission peak*) diproyeksikan baru akan tercapai sekitar tahun 2035, sejalan dengan prioritas stabilitas sistem energi dan kebutuhan pembangunan ekonomi nasional.

Komitmen *doubling energy efficiency improvements* yang diadopsi pada COP28 juga menuntut negara-negara untuk melipatgandakan laju peningkatan efisiensi energi hingga rata-rata 4% per tahun pada 2030. Indonesia masih menargetkan penurunan Intensitas Energi Primer sebesar 1% per tahun, menunjukkan bahwa peningkatan efisiensi energi di Indonesia masih berada pada tahap moderat. Hal ini dikarenakan beberapa hal, diantaranya adalah peningkatan konsumsi energi per-kapita.

Jika dibandingkan dengan negara-negara ASEAN lainnya, konsumsi listrik per kapita Indonesia masih tergolong rendah (1.458 kWh), jauh di bawah Malaysia (5.474 kWh) dan Thailand (2.653 kWh). Kondisi ini menunjukkan bahwa tingkat pemanfaatan energi listrik nasional belum optimal, meskipun rasio elektrifikasi telah mendekati 100%. Dengan konsumsi listrik yang masih rendah, Indonesia perlu mendorong pemanfaatan listrik yang produktif, seperti industri hilirisasi yang tengah berjalan, untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat. Oleh karena itu, penerapan kebijakan *energy efficiency improvements* secara agresif seperti target global (*doubling energy efficiency*) disesuaikan dengan konteks Indonesia, sehingga tidak menghambat ekspansi konsumsi listrik yang masih dibutuhkan untuk pembangunan dan industrialisasi.

Tabel I-3 Konsumsi Listrik per Kapita Negara ASEAN

Negara	Konsumsi Listrik per kapita (kWh per kapita)
Brunei Darussalam	~ 12.806
Singapura	~ 9.532
Malaysia	~ 5.474
Vietnam	~ 2.688
Thailand	~ 2.653
Filipina	~ 1.008
Kamboja	~ 525

Di sisi lain Indonesia adalah *net oil importer*, yang rentan terhadap gejolak harga energi global. Indonesia masih bergantung pada impor minyak mentah untuk memenuhi kebutuhan energi dan konsumsi domestik. Selama periode 2020-2024, volume impor minyak mentah mengalami peningkatan signifikan sekitar 50% atau setara dengan 50 juta barel, yang mencerminkan tingginya ketergantungan nasional terhadap pasokan energi dari luar negeri.

Pada saat yang sama, harga minyak mentah global juga mengalami kenaikan tajam, dari sekitar \$40,39 per barel pada tahun 2020 menjadi \$78 per barel pada tahun 2024, dipengaruhi oleh dinamika geopolitik, pemulihan ekonomi global pascapandemi, dan kebijakan produksi negara-negara anggota *Organization of the Petroleum Exporting Countries* (OPEC). Kondisi ini menunjukkan bahwa volatilitas harga minyak dunia dan potensi gangguan pada rantai pasok impor dapat menjadi risiko strategis bagi ketahanan energi nasional apabila kapasitas produksi dan pengolahan domestik belum mampu mengimbangi kebutuhan konsumsi dalam negeri.

Indonesia juga masih bergantung pada impor teknologi energi, utamanya untuk sektor Energi Baru dan Energi Terbarukan (EBT). Dalam pemanfaatan energi matahari, bayu, panas bumi hingga teknologi *smart grid*, Indonesia masih mengandalkan impor. Ketergantungan ini tidak hanya berdampak pada besarnya nilai impor teknologi, tetapi juga menimbulkan risiko terhadap keberlanjutan proyek dan kemandirian industri nasional di bidang energi bersih. Sebagai langkah strategis untuk mengurangi ketergantungan tersebut, KESDM mengencarkan Program Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri (P3DN), terutama pada sektor pembangkit. P3DN diarahkan untuk memperkuat rantai pasok nasional melalui pengembangan industri komponen lokal, peningkatan kapasitas produsen domestik, serta sinergi antara pemerintah, Badan Usaha Milik Negara (BUMN), dan sektor swasta.



Dukungan regulatif terhadap program ini diwujudkan melalui penerbitan Permen ESDM Nomor 11 Tahun 2024 tentang Penggunaan Produk Dalam Negeri untuk Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan serta Permen Perindustrian Nomor 23 Tahun 2023 yang memberikan Pedoman Penggunaan Produk Dalam Negeri untuk Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan. Kedua regulasi tersebut menjadi landasan bagi peningkatan partisipasi industri lokal dalam proyek ketenagalistrikan nasional, baik dalam penyediaan peralatan maupun jasa pendukung teknisnya. Sebagai hasil nyata dari implementasi kebijakan tersebut, Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) di subsektor Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi (EBTKE) berhasil meningkat hingga 68,7% pada tahun 2024. Kondisi ini masih menunjukkan ketergantungan Indonesia dalam pelaksanaan transisi energi, ketergantungan ini adalah tantangan besar dalam upaya mencapai kemandirian energi. Terdapat kebutuhan besar Indonesia untuk semakin serius membangun dan memperkuat industri energi nasionalnya untuk mencapai kemandirian energi yang berkelanjutan sehingga tidak hanya menjadi pasar bagi teknologi impor.

Transformasi KESDM telah terbukti berjalan melalui perubahan nyata dari lembaga teknis menjadi pengarah dan penggerak utama transformasi energi nasional. Pergeseran ini membuktikan peralihan paradigma kelembagaan dari sekadar regulator dan operator teknis menjadi orkestrator yang memimpin kolaborasi lintas sektor, sehingga sektor energi dan mineral berperan sebagai pendorong perubahan struktural ekonomi. Implementasi transformasi tercermin dalam keberhasilan kebijakan hilirisasi mineral strategis, peningkatan efisiensi dan pemanfaatan energi bersih di berbagai sektor, persiapan pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Nuklir (PLTN) pertama yang ditargetkan beroperasi tahun 2032, dan dimulainya pengembangan hidrogen serta penerapan teknologi CCS.

Transformasi ini juga diiringi dengan penguatan fungsi inovasi dan transformasi di dalam Kementerian. Unit-unit teknis seperti Direktorat Jenderal Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi (Ditjen EBTKE) tidak lagi berfokus pada pengembangan proyek semata, tetapi berperan sebagai motor perubahan sistem energi nasional, yang mengintegrasikan teknologi baru, model bisnis inovatif, serta mekanisme pembiayaan hijau. Pendekatan baru ini memperkuat posisi KESDM sebagai katalis transformasi struktural, bukan hanya dalam sektor energi dan mineral,

tetapi juga dalam mempercepat transisi menuju ekonomi hijau dan peningkatan ketahanan energi.

Melalui langkah-langkah konkret tersebut, KESDM akan terus memperkuat perannya sebagai orkestrator transformasi energi nasional yang inovatif, terintegrasi, dan berorientasi masa depan untuk mewujudkan sistem energi yang berkeadilan, tangguh, berkelanjutan, dan berdaya saing global.

I.1.1. Capaian Agenda Pembangunan Nasional

KESDM merupakan pelaksana tugas urusan pemerintahan di sektor ESDM yang melingkupi subsektor minyak dan gas bumi (migas), mineral dan batubara (minerba), ketenagalistrikan, EBTKE, geologi, dan pengembangan Sumber Daya Manusia (SDM) sektor ESDM. RPJMN tahun 2020-2024 menetapkan tujuh Agenda Pembangunan (AP) di mana KESDM mendukung empat Agenda Pembangunan (AP) sebagai berikut:

1. Agenda Pembangunan 1: Memperkuat Ketahanan Ekonomi untuk Pertumbuhan yang Berkualitas dan Berkeadilan;
2. Agenda Pembangunan 3: Meningkatkan SDM Berkualitas dan Berdaya Saing;
3. Agenda Pembangunan 5: Memperkuat Infrastruktur untuk Mendukung Pembangunan Ekonomi dan Pelayanan Dasar; dan
4. Agenda Pembangunan 6: Membangun Lingkungan Hidup, Meningkatkan Ketahanan Bencana, dan Perubahan Iklim.

Capaian agenda pembangunan sektor ESDM tahun 2020-2024 adalah sebagai berikut.

I.1.1.1. Subsektor Minyak dan Gas Bumi

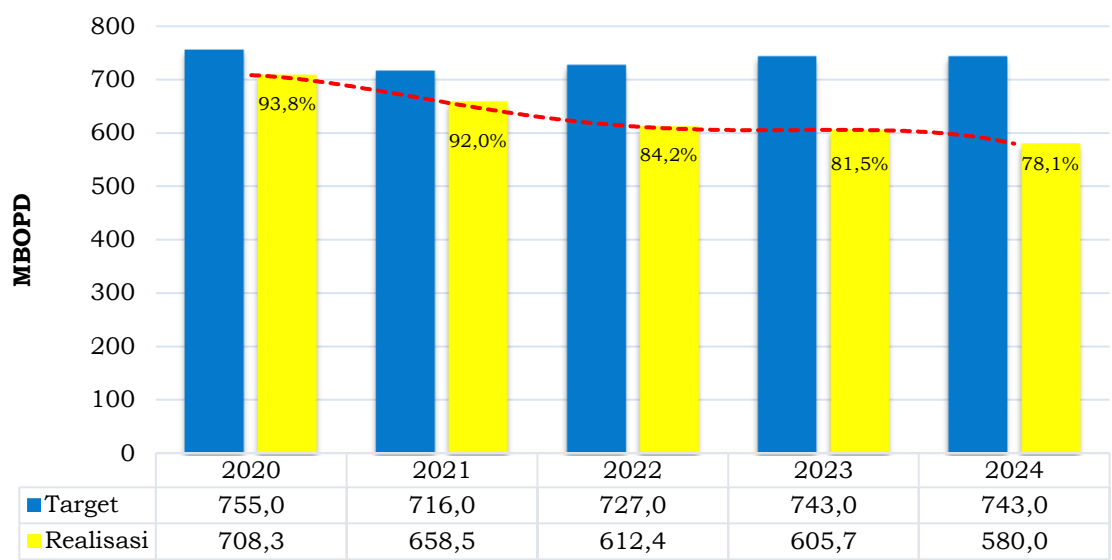
Subsektor migas berkontribusi pada pencapaian dua Agenda Pembangunan (AP), yakni Memperkuat Ketahanan Ekonomi untuk Pertumbuhan yang Berkualitas (AP-1) dan Memperkuat Infrastruktur Mendukung Pengembangan Ekonomi dan Pelayanan Dasar (AP-5). Berdasarkan RPJMN 2020-2024, subsektor migas juga memiliki empat kegiatan prioritas nasional yakni pembangunan infrastruktur Jaringan Gas (Jargas) Kota untuk sambungan rumah tangga dan pelanggan kecil, pembangunan dan pengembangan kilang minyak, peningkatan produksi gas bumi dan pemanfaatan gas bumi domestik, serta penyediaan konverter kit nelayan dan konverter kit petani. Selain upaya peningkatan produksi migas,

program andalan pada subsektor migas termasuk perbaikan neraca perdagangan dan peningkatan kapasitas produksi *Liquified Petroleum Gas* (LPG) melalui pembangunan *Grass Root Refinery* (GRR) dan peningkatan kapasitas kilang minyak *Refinery Development Master Plan* (RDMP).

Pada periode RPJMN 2020-2024 Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi (Ditjen Migas) mengampu tiga (3) Kegiatan Prioritas (KP), yaitu: peningkatan pemenuhan energi domestik, perluasan akses dan keterjangkauan energi dan ketenagalistrikan, serta kecukupan penyediaan energi dan tenaga listrik. Ketiga KP tersebut dijalankan melalui peningkatan target alokasi pemanfaatan gas domestik, produksi gas bumi, penyediaan paket konversi minyak tanah ke LPG tabung 3kg, konverter kit BBM ke bahan bakar gas untuk nelayan dan petani, serta cadangan operasional BBM.

Produksi Minyak Bumi

Produksi minyak bumi selama periode 2020-2024 mengalami tren penurunan rata-rata 4,84% per tahun. Pada 2024, realisasi produksi minyak bumi hanya mencapai 580,02 ribu barel per hari (MBOPD), lebih rendah dari target sebesar 743,00 MBOPD.

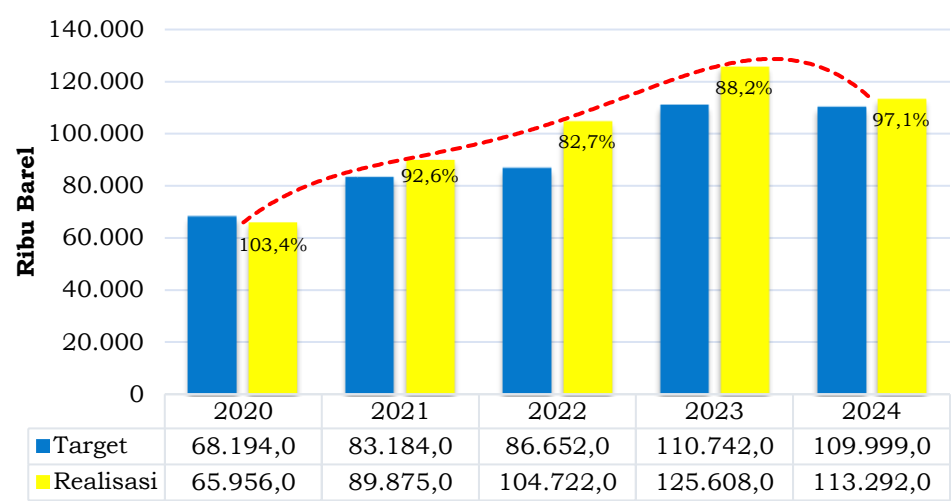


Gambar I-5 Produksi Minyak Bumi

Hal ini disebabkan oleh sumur-sumur yang semakin tua dan mengalami penurunan produksi alamiah (*natural decline*), sementara upaya eksplorasi dan peningkatan kapasitas produksi belum cukup untuk menutupi kekurangan tersebut. Lokasi eksplorasi yang semakin *frontier* atau berada pada wilayah migas baru dengan infrastruktur yang minim turut memengaruhi kegiatan eksplorasi dan penemuan cadangan-cadangan baru. Selain itu, sejumlah proyek mengalami keterlambatan jadwal operasi dan kejadian *unplanned shutdown* di beberapa wilayah kerja, seperti

Onshore Northwest Java dan *South East Sumatra* turut menghambat pencapaian target produksi. Penurunan produksi minyak yang terus berlangsung ini mempertegas tantangan yang dihadapi industri migas Indonesia dalam menjaga ketahanan energi nasional.

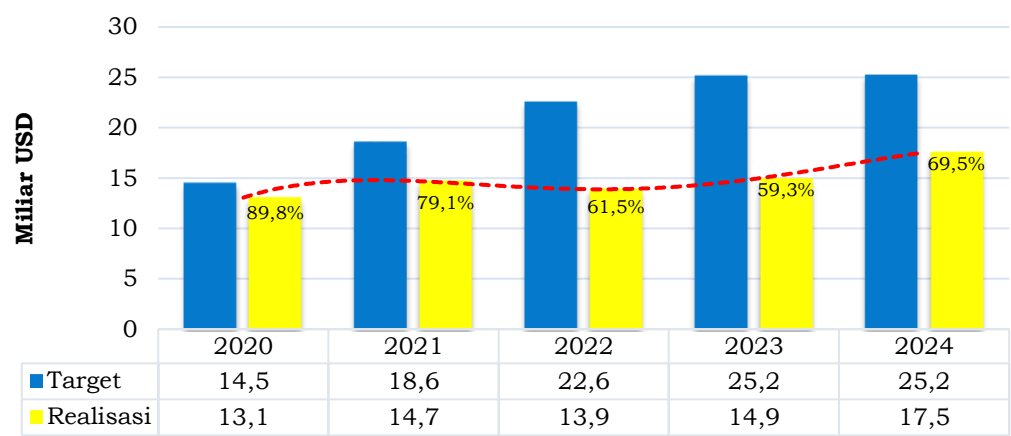
Penurunan produksi minyak ini pada akhirnya berdampak pada peningkatan impor minyak mentah, di mana selama periode 2020-2024 pertumbuhan impor berada pada level 15,73% per tahun. Penurunan produksi minyak dan peningkatan aktivitas impor ini tentu perlu untuk dikendalikan, karena penurunan produksi migas memberikan pengaruh secara langsung pada tingkat Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP), serta ketahanan dan juga kemandirian energi nasional. Pada tahun 2020, PNBP subsektor migas mengalami penurunan akibat penurunan *lifting* minyak dan gas bumi serta penurunan *Indonesian Crude Price* (ICP) yang menyentuh harga US\$40,4 per barel sebagai dampak pandemi Covid-19.



Gambar I-6 Impor Minyak Mentah

Investasi Subsektor Minyak dan Gas Bumi

Tidak optimalnya pencapaian investasi subsektor migas pada tahun 2020-2024 juga menjadi sebab belum terjadinya peningkatan pada kinerja produksi minyak dalam negeri.



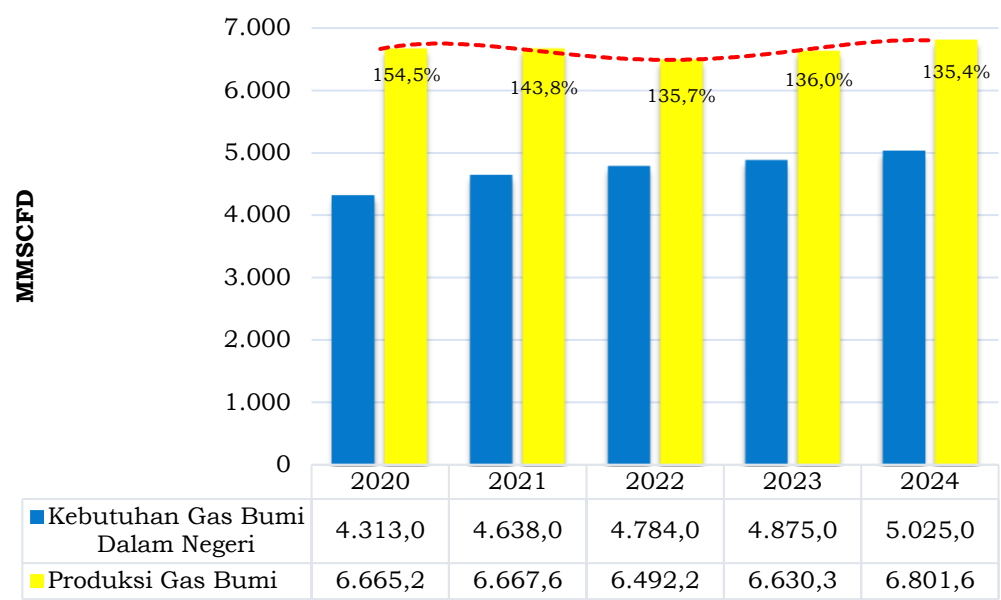
Gambar I-7 Investasi Subsektor Migas

Kurangnya investasi dalam subsektor migas selama tahun 2020-2024 menghambat pengembangan infrastruktur dan teknologi yang diperlukan untuk meningkatkan produksi minyak domestik. Hal ini juga memengaruhi kapasitas eksplorasi dan produksi sehingga terjadi stagnasi atau bahkan penurunan hasil produksi minyak dalam negeri. Tanpa adanya peningkatan investasi yang signifikan, tantangan dalam memenuhi kebutuhan energi nasional akan semakin besar dan ketergantungan pada impor energi pun akan semakin meningkat.

Produksi Gas Bumi

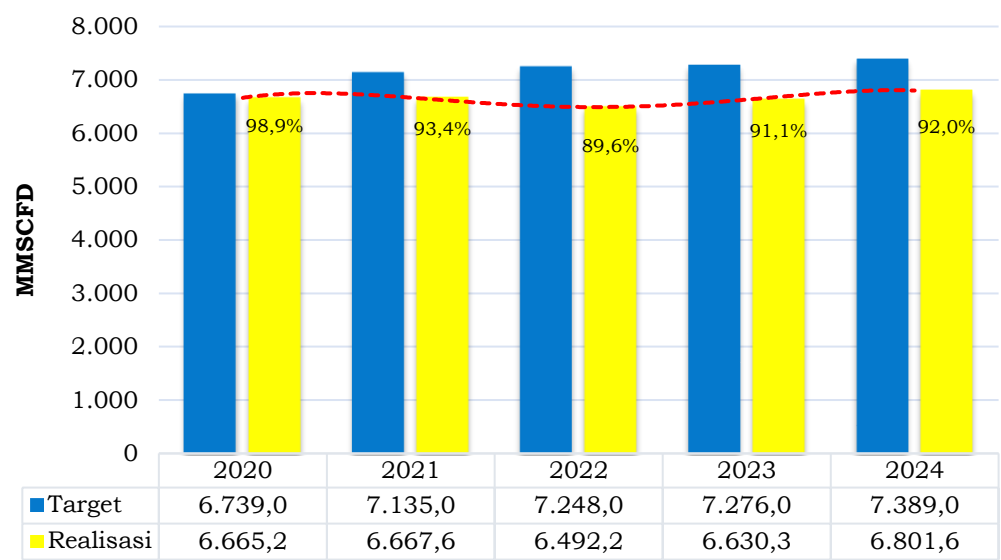
Di sisi lain, dalam aspek gas bumi, pemerintah berupaya menjaga keseimbangan antara ekspor dan kebutuhan domestik. Melalui Permen ESDM Nomor 6 Tahun 2016 tentang Ketentuan dan Tata Cara Penetapan Alokasi dan Pemanfaatan serta Harga Gas Bumi, prioritas alokasi gas bumi diberikan kepada penyediaan gas bumi untuk transportasi, rumah tangga, dan pelanggan kecil kemudian peningkatan produksi migas nasional, industri pupuk, industri berbasis gas bumi, penyediaan tenaga listrik, dan industri yang menggunakan gas bumi sebagai bahan bakar.

Indonesia juga mendorong penggunaan gas bumi sebagai energi transisi menuju energi bersih, sejalan dengan komitmen pengurangan emisi karbon. Dalam Rencana Umum Energi Nasional (RUEN) pemerintah memproyeksikan porsi gas bumi dalam bauran energi primer Indonesia tahun 2050 menjadi sekitar 24% atau terbesar kedua setelah energi baru terbarukan (EBT). Berdasarkan data terakhir tahun 2024, Indonesia memiliki cadangan gas bumi terbukti sebesar 33,84 triliun kaki kubik persegi (*trillion standard cubic feet/TSCF*) dan diproyeksi masih dapat memenuhi kebutuhan nasional di periode transisi energi hingga 14 tahun mendatang. Peran penting gas di dalam memenuhi kebutuhan energi nasional juga tercermin dari porsi dan volume pemanfaatan gas untuk kepentingan domestik yang terus meningkat.



Gambar I-8 Produksi Gas Bumi dibandingkan Kebutuhan Dalam Negeri

Secara umum, tren produksi gas bumi terus menunjukkan peningkatan dan telah memenuhi kebutuhan gas bumi dalam negeri. Hal ini didukung oleh pengembangan lapangan-lapangan baru serta optimalisasi teknologi produksi. Sebagai contoh, peningkatan signifikan dalam produksi gas bumi didorong oleh proyek-proyek strategis seperti Lapangan Jambaran-Tiung Biru dan Tangguh *Train 3*. Meskipun telah memenuhi kebutuhan gas bumi dalam negeri, capaian produksi gas bumi masih belum mampu mencapai target produksi yang ditetapkan dalam Rencana Strategis KESDM 2020-2024.



Gambar I-9 Target dan Produksi Gas Bumi

Belum tercapainya capaian produksi gas bumi disebabkan oleh beberapa hal diantaranya terkait dengan aspek perizinan, pendanaan, dan kesiapan infrastruktur. Pada aspek perizinan, yang menjadi tantangan adalah proses penerbitan Izin Lingkungan dan Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (PKKPR) untuk *commissioning, exception release*



material, dan proses pengajuan izin impor *valve*. Tantangan juga terjadi pada proses tender *Engineering, Procurement, and Construction* (EPC), pengajuan *Final Investment Decision* (FID), pemindahan kepemilikan lahan, serta perjanjian pertukaran aset antara Kementerian/Lembaga dan Pemerintah Daerah. Selain kedua tantangan tersebut, secara geografis kondisi wilayah yang kaya akan potensi gas di Indonesia masih belum berkembang dari sisi kesiapan infrastruktur. Keterbatasan ini menyulitkan akses dan mobilitas, sehingga diperlukan koordinasi antara KESDM dan SKK Migas serta Kementerian/Lembaga lainnya guna optimalisasi pemanfaatan potensi wilayah kaya gas tersebut termasuk sebagai bahan baku kilang untuk produksi petrokimia.

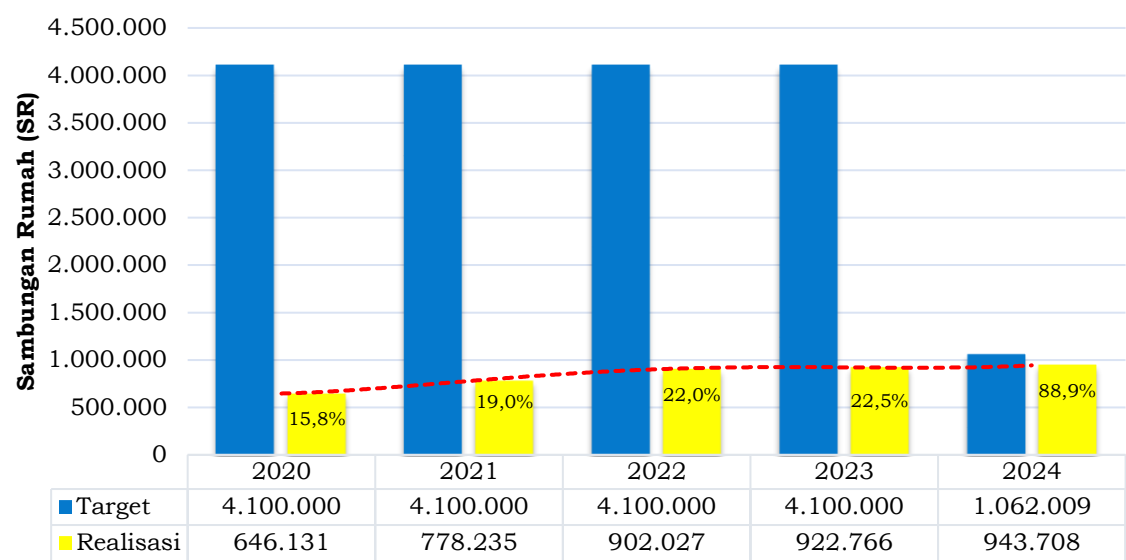
Produksi gas bumi pada periode 2020–2022 juga tercatat relatif stagnan dan cenderung menurun sebesar 1,4%. Kondisi ini disebabkan oleh kendala produksi akibat pandemi Covid-19 serta penundaan beberapa proyek *onstream*, yang mengakibatkan tertundanya tambahan suplai untuk menutupi atau mengimbangi laju penurunan produksi lapangan *eksisting*. Pada periode 2023–2024, produksi gas mengalami peningkatan sekitar 2,5% seiring beroperasinya beberapa proyek *onstream* yang sebelumnya sempat tertunda.

Jaringan Gas Kota

Pada RPJMN 2020-2024 dan Perpres Nomor 22 Tahun 2017 tentang Rencana Umum Energi Nasional, KESDM juga memiliki tugas untuk melaksanakan *major project* terkait dengan pembangunan infrastruktur Jaringan Gas Kota untuk 4.100.000 Sambungan Rumah (SR) pada akhir tahun 2024. Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa penghematan subsidi LPG sebesar Rp 297,6 M per tahun dan mengurangi impor LPG sebesar 603,72 ribu ton per tahun. Jaringan perpipaan merupakan salah satu cara untuk mengangkut gas bumi dalam jumlah besar karena kenyamanan, keekonomian, dan keandalannya. Untuk meningkatkan pemanfaatan gas bumi, maka mutlak diperlukan jaringan transmisi dan distribusi gas bumi yang andal.

Untuk mendukung optimalisasi pemanfaatan ruas-ruas pipa transmisi, Badan Pengatur Hilir Minyak dan Gas Bumi (BPH Migas) sebagai lembaga yang mendapat tugas untuk melakukan pengembangan gas bumi melalui pipa. Melalui Peraturan BPH Nomor 15 Tahun 2008 tentang Pemanfaatan Bersama Fasilitas Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa menjadi bukti komitmen pemerintah memberikan keadilan bagi setiap pihak. Pemerintah

memberikan kesempatan bagi pemilik gas dalam pemanfaatan fasilitas pipa tentunya dengan pengawasan BPH Migas. Pemanfaatan bersama pipa gas (*open access*) diharapkan dapat meningkatkan daya saing industri gas bumi dan meningkatkan pemanfaatan gas bumi nasional. Kebijakan ini mendukung program pemerintah dalam pelaksanaan transisi energi yang menjadikan gas bumi sebagai salah satu tulang punggung pemenuhan kebutuhan energi nasional dan membantu menurunkan emisi gas rumah kaca.

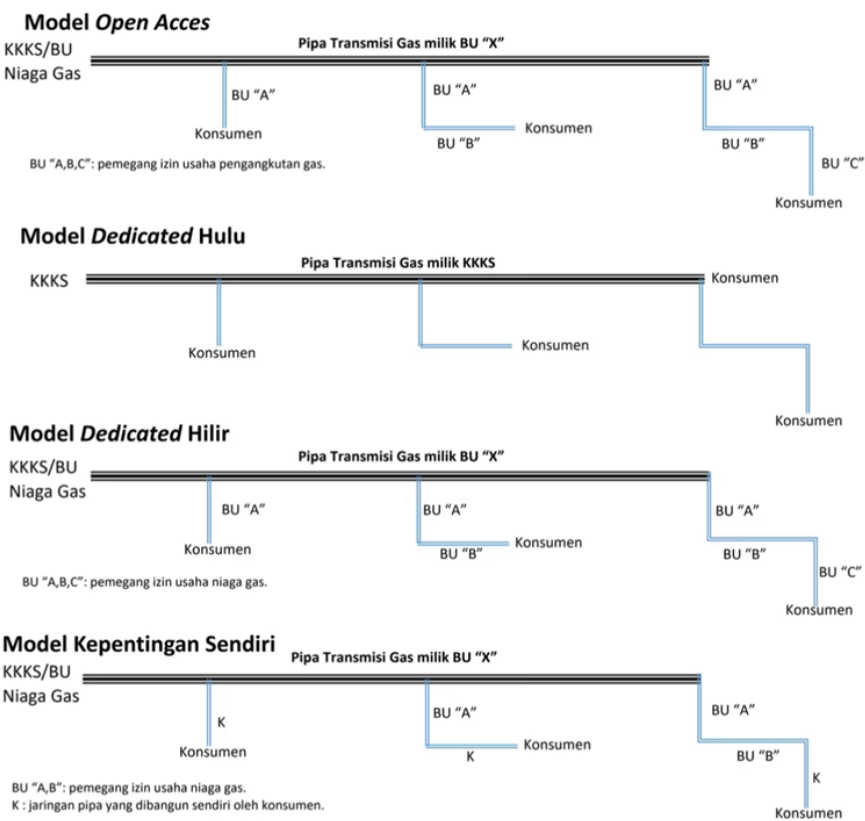


Gambar I-10 Jaringan Gas Kota (Angka Kumulatif)

Sampai dengan 2024, total Jargas yang telah terpasang baik melalui pendanaan APBN maupun non-APBN mencapai 943.708 SR. Meskipun realisasi sambungan jaringan gas rumah tangga meningkat setiap tahunnya, hal tersebut belum mencapai target yang ditetapkan pada Renstra 2020-2024. Belum tercapainya target ini disebabkan oleh beberapa faktor diantaranya adalah keminatan masyarakat pada FID Jargas Eksisting saat ini telah jenuh/stagnan karena masih terdapat alternatif produk energi yang disubsidi oleh pemerintah dan proses perizinan yang masih membutuhkan waktu yang cukup lama. Pemerintah melalui Perpres Nomor 84 Tahun 2023 melakukan pemutakhiran target pada Rencana Kerja Pemerintah Tahun 2024 menjadi 1.062.009 SR.

Sebagai upaya mendorong tercapainya target pembangunan Jargas, pemerintah melakukan revisi Perpres Nomor 6 Tahun 2019 tentang Penyediaan dan Pendistribusian Gas Bumi, di mana terdapat pembaharuan skema pelaksanaan pembangunan Jargas Non-APBN dilaksanakan oleh PT PGN Tbk dan skema KPBU dilaksanakan oleh KESDM yang dalam pelaksanaannya akan dibantu oleh PT Penjaminan Infrastruktur Indonesia sebagai pihak yang melakukan pemetaan risiko proyek. Pemerintah akan

mengintensifkan penyiapan skema pembiayaan di luar APBN, yaitu melalui Kerja Sama Pemerintah dan Badan Usaha (KPBU) dan berbagai skema pembiayaan inovatif lainnya serta kewajiban badan usaha yang memenangkan lelang Wilayah Jaringan Distribusi (WJD) untuk turut membangun Jargas. Selain itu pemerintah juga akan melakukan pengaturan terhadap harga gas di hulu, langkah ini bertujuan untuk meningkatkan daya saing gas bumi dibandingkan dengan bahan bakar lainnya.



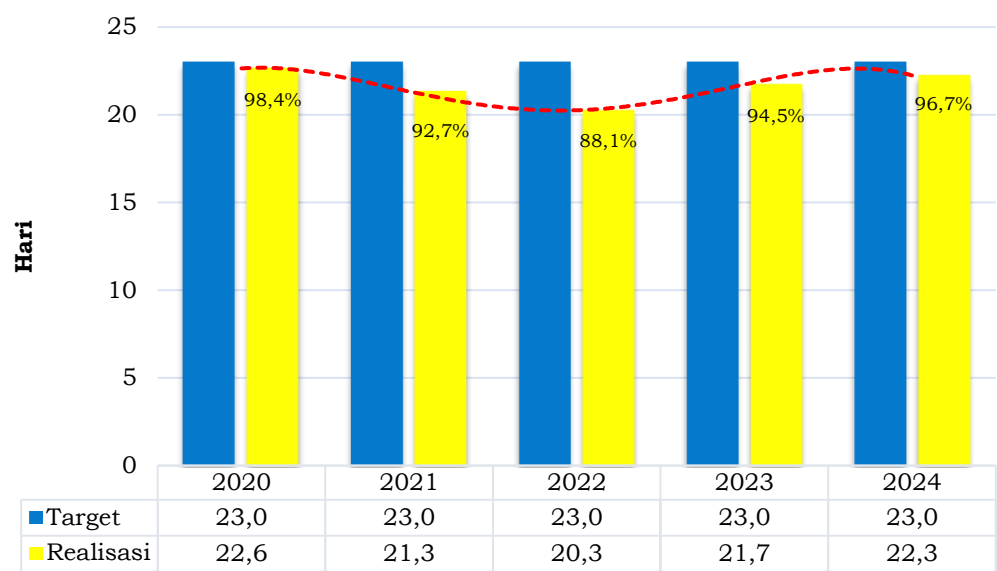
Gambar I-11 Model Jaringan Infrastruktur dan Niaga Gas di Indonesia

Pembangunan pipa transmisi dan distribusi gas bumi juga perlu terus dikembangkan khususnya pada daerah-daerah yang terdapat potensi gas bumi untuk memenuhi kebutuhan sektor industri, pembangkit listrik, hingga kebutuhan jaringan gas rumah tangga dan komersial. Optimalisasi pemanfaatan gas bumi ini dapat meningkatkan ketahanan dan kemandirian energi nasional. Mengingat peran strategis gas bumi dalam pemenuhan kebutuhan energi dan pengembangan ekonomi nasional, kebijakan Pemerintah untuk mempercepat pengembangan pipa transmisi gas bumi melalui pendanaan APBN merupakan langkah tepat seperti pada infrastruktur pipa transmisi Cirebon-Semarang (Cisem) Tahap 1 yang merupakan Proyek Strategis Nasional (PSN) yang sudah selesai dibangun dan telah dimulainya pembangunan ruas Cisem Tahap 2 yang melintasi

Batang-Cirebon-Kandang Haur Timur dengan pendanaan APBN dengan skema *multi-years* 2024-2026.

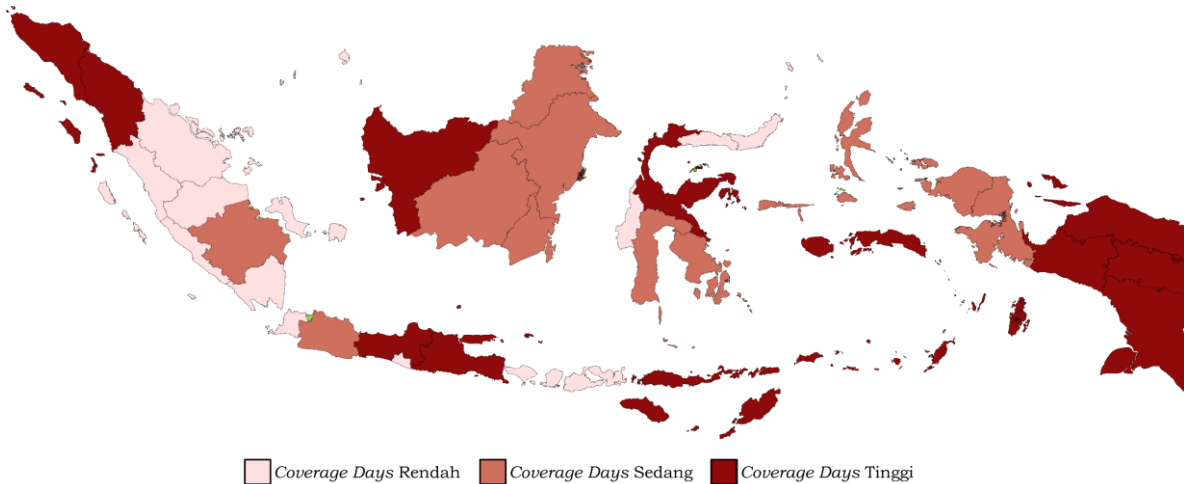
Cadangan Operasional BBM

Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional mewajibkan badan usaha dan industri menyediakan cadangan operasional untuk memastikan kelangsungan pasokan energi. Target jumlah hari untuk Cadangan Operasional BBM ditetapkan selama 23 hari, yang dihitung berdasarkan laporan jumlah hari Cadangan Operasional (*Coverage Days*) BBM Nasional dari Pertamina. Target *coverage days* yang ditetapkan sebesar 23 hari tersebut realisasinya belum baik sebagaimana yang diharapkan dan perlu terus ditingkatkan. Perkembangan penyediaan cadangan operasional BBM terdapat dilihat pada grafik berikut.



Gambar I-12 Cadangan Operasional BBM

Secara keseluruhan, tantangan yang dihadapi dalam pemenuhan cadangan operasional setiap wilayah berbeda-beda. Di Indonesia bagian barat dan timur, kendala geografis dan transportasi menjadi faktor utama, sementara di Jawa, permintaan harian yang tinggi karena densitas penduduk mengakibatkan fluktuasi cadangan BBM. Solusi untuk kedua situasi ini memerlukan pendekatan yang berbeda, seperti peningkatan infrastruktur logistik di daerah terpencil dan pengelolaan distribusi yang lebih efisien di daerah dengan konsumsi tinggi seperti di Jawa.



Gambar I-13 Cakupan *Coverage Days* BBM

Berdasarkan data tingkat dan rasio kepatuhan, tidak semua badan usaha mampu memenuhi target cadangan operasional selama 23 hari. Bahkan, untuk jenis BBM Solar, hanya sekitar 27,62% badan usaha yang dapat memenuhi standar kepatuhan terkait *coverage days*. Hal ini menyoroti pentingnya peningkatan pengawasan dan kepatuhan dari sektor badan usaha. Peran BPH Migas dalam meningkatkan kepatuhan badan usaha yang memiliki izin niaga umum (BU-PIUNU) sangat penting, terutama melalui penerapan regulasi dan sanksi. Namun, hingga saat ini, penerapan sanksi terhadap ketidakpatuhan masih menghadapi kendala diantaranya adalah ketiadaan kewenangan bagi BPH Migas untuk mencabut izin operasi badan usaha yang tidak patuh terhadap peraturan.

Penguatan regulasi dan penegakan sanksi yang lebih efektif menjadi sangat krusial agar seluruh badan usaha dapat mencapai target cadangan operasional yang diharapkan. Tanpa adanya kewenangan yang lebih tegas, kesulitan dalam memaksa badan usaha untuk mematuhi standar ini akan terus berlanjut, sehingga mengancam kontinuitas pasokan BBM nasional dan ketahanan energi di Indonesia.

Alokasi Pemanfaatan Gas Bumi Domestik

Pengembangan jaringan transmisi gas bumi dan jaringan gas kota pada tahun 2023, layanan dukungan percepatan pembangunan jaringan pipa transmisi dan distribusi gas bumi juga telah berhasil terealisasi dengan total panjang pipa sebesar 22.478,62 km. Jumlah ini terdiri dari pipa transmisi sepanjang 5.360,46 km, pipa distribusi sepanjang 6.241,03 km, dan Jargas sepanjang 10.877,13 km. Pencapaian ini 113,53% lebih tinggi dari target Perjanjian Kinerja tahun 2023 yang sebesar 19.800 km. Dibandingkan dengan capaian pada tahun 2022, akumulasi panjang pipa

di tahun 2023 meningkat 4,97% atau bertambah 1.064,68 km. Berdasarkan realisasi tersebut, target jangka menengah tahun 2024 yang diproyeksikan sepanjang 17.300 km telah tercapai. Oleh karena itu, diperlukan penyesuaian target jangka menengah dalam dokumen Renstra serta target tahunan dalam dokumen Perjanjian Kinerja.

Penyelesaian pembangunan infrastruktur jaringan gas juga telah mendorong pemanfaatan gas domestik. Selain itu, sejak 2017 pemerintah juga telah menerapkan penyesuaian harga gas bumi untuk industri tertentu, yang berlanjut hingga 2023. Penyesuaian harga gas bumi pada sektor tertentu ini bertujuan untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan menciptakan lapangan kerja baru, serta meningkatkan daya saing industri dalam ekspor dan substitusi impor, sekaligus mendukung keberlanjutan industri pupuk untuk mencapai swasembada dan ketahanan pangan nasional.

Dalam upaya mendorong percepatan pertumbuhan ekonomi dan meningkatkan daya saing industri nasional melalui pemanfaatan Gas Bumi, Pemerintah terus berkomitmen menjalankan kebijakan Harga Gas Bumi Tertentu (HGBT) sebagaimana diamanatkan dalam Perpres Nomor 40 Tahun 2016 tentang Penetapan Harga Gas Bumi sebagaimana telah diubah melalui Perpres Nomor 121 Tahun 2020 tentang Perubahan atas Perpres Nomor 40 Tahun 2016 tentang Penetapan Harga Gas Bumi.

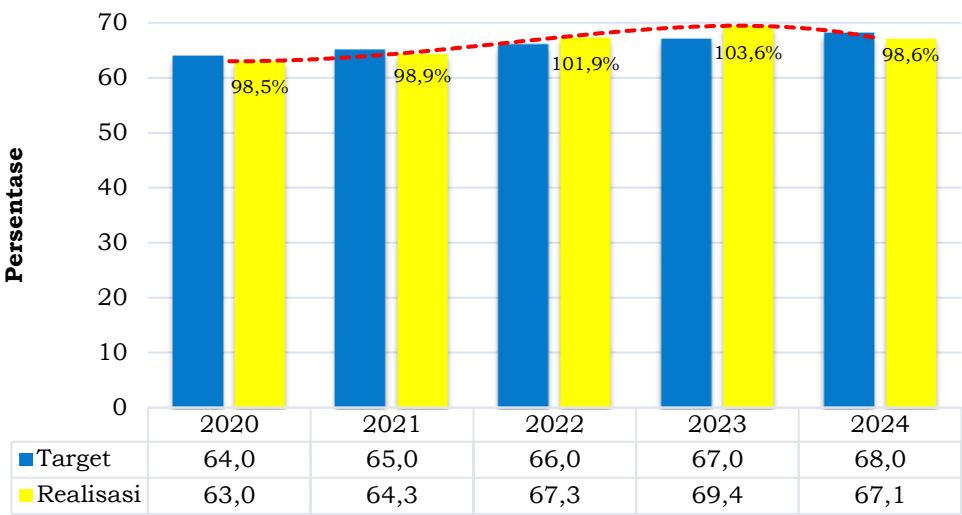
Pada periode tahun 2020-2024 Pemerintah menetapkan beberapa Keputusan Menteri (Kepmen) ESDM tentang Pengguna Gas Bumi Tertentu dan Harga Gas Bumi Tertentu di Bidang Industri antara lain melalui Kepmen ESDM Nomor 89.K/10/MEM/2020, 134.K/HK.02/MEM.M/2021, 91.K/MG.01/MEM/2023 dan 255.K/MG.01/MEM.M/2024 serta tentang Pengguna dan Harga Gas Bumi Tertentu di bidang Penyediaan Tenaga Listrik bagi Kepentingan Umum melalui Kepmen ESDM Nomor 91.K/12/MEM/2020, 118.K/MG.04/MEM.M/2021 dan 135.K/HK.02/MEM.M/2021.

Berdasarkan hasil Rapat Terbatas yang dipimpin oleh Presiden RI pada tanggal Pemerintah kembali menetapkan HGBT bagi 7 (tujuh) Sektor Industri Tertentu dan Penyediaan Tenaga Listrik bagi Kepentingan Umum melalui:

- a. Kepmen ESDM Nomor 76.K/MG.01/MEM.M/2025 tentang Perubahan Kedua atas Kepmen ESDM Nomor 91.K/MG.01/MEM.M/2023 tentang

Pengguna Gas Bumi Tertentu dan Harga Gas Bumi Tertentu di Bidang Industri; dan

- b. Kepmen ESDM Nomor 77.K/MG.01/MEM.M/2025 tentang Pengguna dan Harga Gas Bumi Tertentu di bidang Penyediaan Tenaga Listrik bagi Kepentingan Umum.



Gambar I-14 Alokasi Pemanfaatan Gas Bumi Domestik

Berdasarkan gambar tersebut terlihat bahwa pemanfaatan gas bumi selama lima tahun terakhir mengalami fluktuasi dan rata-rata capaiannya masih berada di bawah target yang ditetapkan. Hal ini berarti bahwa pemanfaatan gas bumi masih memerlukan optimalisasi pemenuhan kebutuhan untuk menjawab harapan dari kebijakan pemerintah dalam mendorong ketahanan energi nasional maupun peningkatan nilai tambah ekonomi di sektor hilir. Kebijakan ini akan lebih berdampak apabila dibarengi dengan kesiapan sektor domestik untuk memanfaatkan gas sesuai alokasi dan kontrak. Sampai dengan saat ini, beberapa sektor seperti pupuk, kelistrikan, industri, dan ekspor gas pipa masih menggunakan gas di bawah volume yang telah dialokasikan, yang mengindikasikan adanya tantangan dalam aspek infrastruktur, keekonomian harga, serta kesesuaian waktu dan kebutuhan konsumsi gas di masing-masing sektor. Untuk itu, perlu langkah strategis yang terintegrasi antara penyediaan infrastruktur, insentif harga, dan peningkatan kepastian permintaan agar kebijakan pemanfaatan gas bumi dapat berjalan secara efektif dan berkelanjutan.

Jumlah Penyalur BBM Satu Harga

Kebijakan BBM satu harga merupakan upaya pemerintah untuk menyediakan harga BBM yang terjangkau bagi seluruh masyarakat Indonesia, dengan target penambahan 413 penyalur antara tahun 2020-

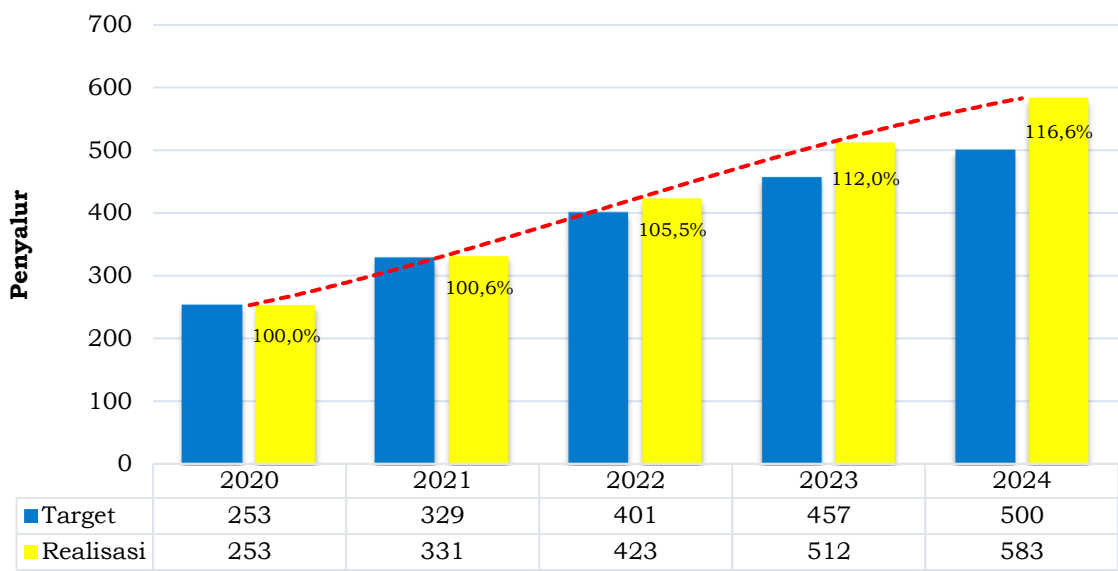


2024 atau total 583 penyalur BBM satu harga pada periode 2017-2024. Selama empat tahun terakhir, indikator kinerja kebijakan ini selalu tercapai dengan nilai 100%.



Gambar I-15 Peta Sebaran Penyalur BBM Satu Harga

Kebijakan BBM satu harga merupakan upaya pemerintah untuk menyediakan harga BBM yang terjangkau bagi seluruh masyarakat Indonesia, dengan target penambahan 413 penyalur antara tahun 2020-2024 atau total 583 penyalur BBM satu harga pada periode 2017-2024. Selama empat tahun terakhir, indikator kinerja kebijakan ini selalu tercapai dengan nilai 100%.



Gambar I-16 Jumlah Kumulatif Penyalur BBM Satu Harga

Implementasi kebijakan ini menghadapi beberapa tantangan yang perlu diperhatikan karena masih terdapat kawasan terpencil yang belum memiliki fasilitas BBM satu harga (ditunjukkan oleh peta sebaran kecamatan terpencil yang ditunjukkan oleh warna kuning). Calon mitra yang ingin membangun penyalur BBM satu harga di lokasi tertentu sering

kali menghadapi risiko tinggi dan profitabilitas yang rendah, terutama di daerah terpencil. Selain itu, kesiapan dan ketersediaan infrastruktur pendukung, seperti akses jalan dan internet, yang belum memadai di lokasi pembangunan juga menjadi faktor penting yang memengaruhi kecepatan pelaksanaan pembangunan fasilitas BBM 1 harga. Dari sisi investasi, biaya distribusi yang terkait dengan penyaluran BBM Satu Harga ditanggung oleh badan usaha, yang dapat menambah beban biaya operasional. Dalam hal ini perlu koordinasi dan dukungan Kementerian/Lembaga dan pemerintahan daerah untuk mendorong akses pada wilayah kecamatan terpencil.



Gambar I-17 Peta Sebaran Kecamatan Terpencil di Indonesia

Konverter Kit Nelayan dan Petani

Kebijakan pembangunan berbasis kewilayahan pada sektor ESDM bertujuan untuk memastikan pemenuhan kebutuhan energi secara merata melalui konversi dari BBM ke BBG. Konversi terutama ditargetkan bagi nelayan dan petani yang selama ini mendapatkan bantuan untuk mendapatkan BBM bersubsidi. Salah satu langkah yang diambil adalah memberikan bantuan konverter kit kepada nelayan serta mesin pompa air untuk petani.

Melalui inisiatif konverter kit ini, pemerintah berupaya mengurangi ketergantungan nelayan kecil pada BBM, dengan beralih dari penggunaan BBM ke LPG yang lebih terjangkau dan ramah lingkungan. Dengan adanya konverter kit, nelayan kecil dapat menghemat biaya operasional saat melaut, yang diperkirakan berkisar antara Rp30.000 hingga Rp50.000 per hari. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan daya beli nelayan, mendukung pertumbuhan ekonomi, serta meningkatkan kualitas sumber

daya manusia nelayan kecil, sambil mengurangi konsumsi BBM dan mendorong penggunaan energi yang lebih bersih dan aman.

Target penyediaan konverter kit untuk konversi dari BBM ke BBG bagi nelayan adalah sekitar 100.000 paket selama tahun 2020-2024. Lokasi distribusi bantuan konverter kit mencakup daerah-daerah seperti Aceh, Sumatera Utara, Sumatera Barat, Riau, Kepulauan Riau, Sumatera Selatan, Bangka Belitung, Lampung, Banten, Jawa Barat, Jawa Tengah, Jawa Timur, Bali, Nusa Tenggara Barat, Kalimantan Utara, Kalimantan Barat, Kalimantan Selatan, Kalimantan Timur, Sulawesi Barat, Sulawesi Tengah, Sulawesi Tenggara, Sulawesi Selatan, Gorontalo, dan Sulawesi Utara.

Tabel I-4 Realisasi Konverter Kit

Program	2020		2021		2022		2023		2024	
	Target	Realisasi	Target	Realisasi	Target	Realisasi	Target	Realisasi	Target	Realisasi
Konverter kit nelayan	25.000	25.000	- (Re-focussing)	-	30.000	30.000	13.000	14.160	15.000	15.000
Konverter kit petani	10.000	10.000	5.000	3.448	30.000	30.000	30.000	39.465	13.000	13.000

KESDM melakukan survei kepada masyarakat penerima manfaat program konverter kit untuk mengetahui dampak dan perbaikan yang dapat dilakukan pada periode berikutnya. Lebih dari 90% masyarakat menyatakan bahwa Program Konversi Kit (Konkit) telah memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kualitas hidup mereka. Dari jumlah tersebut, 72% responden menyatakan sangat setuju, sementara 17% lainnya menyatakan setuju bahwa program tersebut memiliki dampak signifikan dalam memperbaiki taraf kehidupan mereka. Selain itu, mayoritas penerima program melaporkan bahwa mereka merasa lebih bahagia setelah menerima Konkit. Secara rinci, 34% responden menyatakan sangat bahagia, dan 57% merasa bahagia dengan adanya program ini.

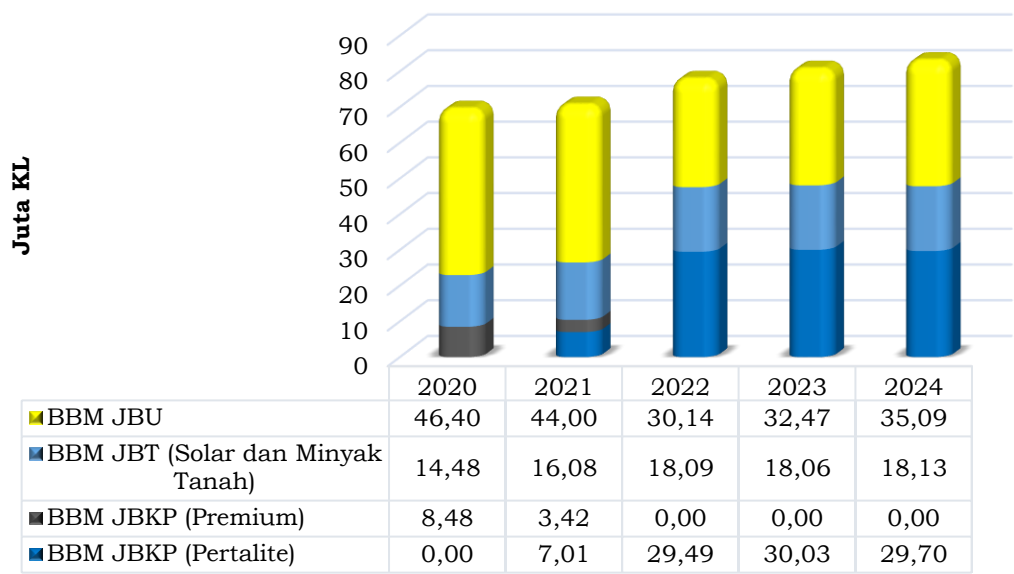
Data sebelumnya menunjukkan bahwa Program Konkit tidak hanya memberikan manfaat ekonomi, tetapi juga meningkatkan kesejahteraan psikologis masyarakat nelayan yang menjadi penerima manfaat. Meskipun petani dan nelayan menyambut program ini dengan baik, masih terdapat penerima program yang belum menggunakan Konkit secara rutin dengan berbagai alasan seperti pertimbangan biaya, tingkat kemudahan operasional alat, dan jumlah emisi yang dihasilkan.



Penyaluran Jenis Bahan Bakar Tertentu (JBT) atau BBM subsidi

Subsidi bahan bakar minyak (BBM) di Indonesia pada tahun 2020-2024 juga merupakan bagian dari kebijakan pemerintah untuk menjaga kestabilan harga energi dan mendukung daya beli masyarakat, terutama kelompok berpendapatan rendah. Subsidi BBM dipengaruhi oleh nilai tukar Rupiah terhadap nilai *United States Dollar* (USD), kuota konsumsi BBM, dan rata-rata harga indeks pasar BBM. Terdapat tiga kategori Bahan Bakar Minyak (BBM) yang didistribusikan di Indonesia, yaitu:

- 1. Jenis BBM Tertentu (JBT), yaitu solar dan minyak tanah, yang disubsidi oleh pemerintah dan didistribusikan ke seluruh Indonesia;
- 2. Jenis BBM Khusus Penugasan (JBKP), yang mencakup Pertalite sebagai pengganti Premium (bensin RON 88), sesuai dengan Kepmen ESDM Nomor 37.K/HK.02/MEM.M/2022. BBM ini tidak disubsidi dan didistribusikan hanya di wilayah penugasan.; dan
- 3. Jenis BBM Umum (JBU), atau jenis BBM non subsidi seperti berbagai varian Pertamina Series dan Dexlite.



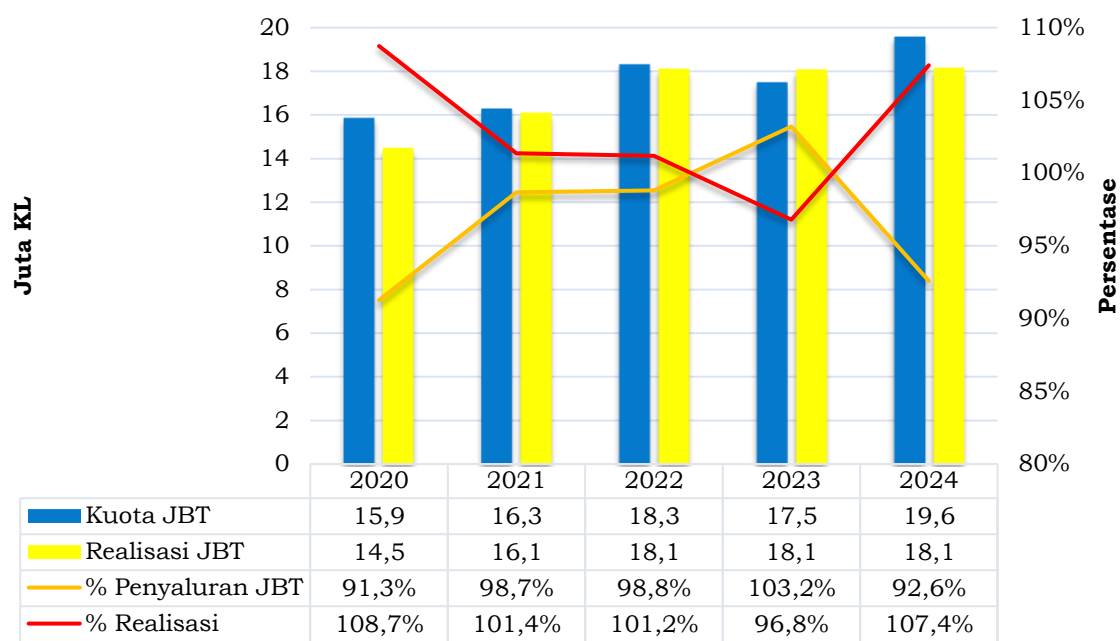
Gambar I-18 Subsidi Bahan Bakar Minyak

Grafik di atas menunjukkan fluktuasi volume Bahan Bakar Minyak (BBM) di Indonesia untuk beberapa jenis BBM selama tahun 2020 hingga 2024, diukur dalam juta kiloliter (KL). Data ini memperlihatkan perbedaan volume distribusi antara BBM JBKP yang mencakup Premium dan Pertalite, BBM JBT seperti Solar dan Minyak Tanah, serta BBM Jenis Umum (JBU).

Terjadi peralihan signifikan dari penggunaan Premium ke Pertalite dalam kategori BBM JBKP, yang tercermin dari data distribusi selama beberapa tahun terakhir. Pada tahun 2022, distribusi Premium sepenuhnya



dihentikan, menandai berakhirnya penggunaan bahan bakar dengan *Research Octane Number* (RON) 88. Hal tersebut terlihat jelas dari data distribusi, di mana pada tahun 2021, distribusi Pertalite baru mencapai 7,01 juta kiloliter (KL). Namun, pada 2022, distribusi Pertalite melonjak drastis hingga mencapai 29,49 juta KL, dan terus meningkat hingga 30,03 juta KL pada 2023. Meskipun Premium telah memainkan peran penting dalam konsumsi bahan bakar selama beberapa dekade, keputusan untuk menggantikannya dengan Pertalite menjadi keberhasilan langkah strategis dalam rangka meningkatkan kualitas bahan bakar di Indonesia serta mendukung upaya meningkatkan standar lingkungan produk BBM.



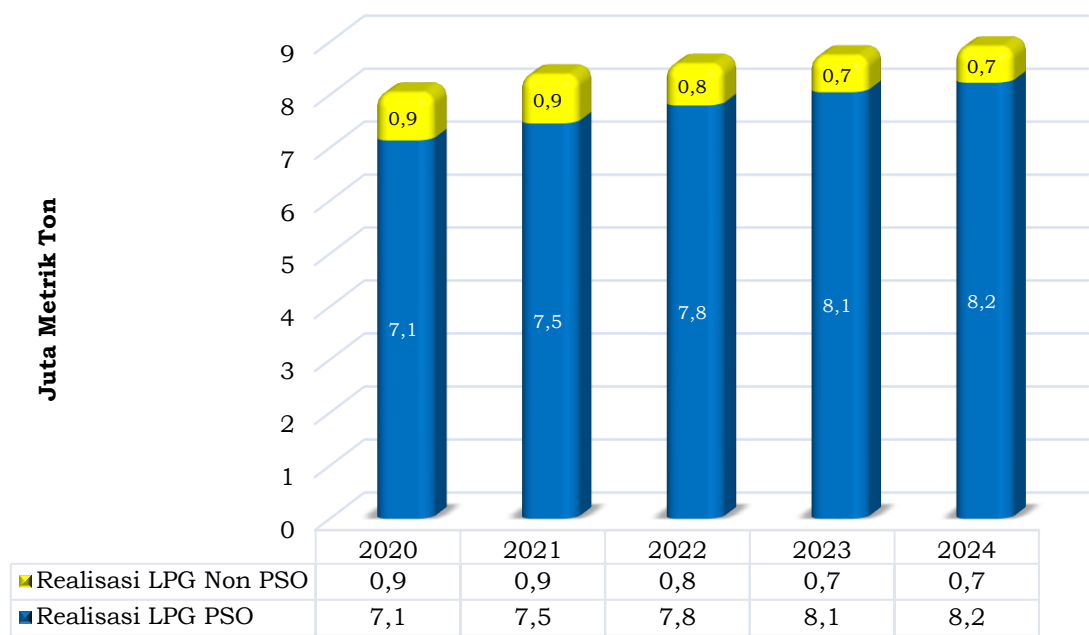
Gambar I-19 Persentase Penyaluran JBT yang ditugaskan kepada Badan Usaha

Kecenderungan peningkatan dalam realisasi JBT pada tahun 2020 hingga 2024 persentase realisasi terus meningkat. Persentase penyaluran JBT terhadap kuota terus meningkat, menunjukkan efisiensi perencanaan alokasi kuota yang semakin baik, namun di sisi lain, kelebihan realisasi JBT di atas kuota menunjukkan peningkatan konsumsi bahan bakar terlebih jika penyaluran BBM tersebut belum tepat sasaran. Selain itu, beberapa wilayah yang berada di wilayah Indonesia bagian timur terindikasi kekurangan kuota JBT, mengindikasikan masih belum meratanya penyaluran JBT.

Perkembangan Subsidi LPG

Data realisasi *Liquified Petroleum Gas* (LPG) terdiri atas *Public Service Obligation* (PSO) dan non-PSO. Selama tahun 2020-2024 terjadi peningkatan penyaluran rata-rata sekitar 4,05% setiap tahunnya. Penggunaan LPG non-PSO mengalami penurunan yang

konsisten sementara LPG PSO menunjukkan tren pertumbuhan stabil dari 2020 hingga 2024, dengan peningkatan sebesar 16,4%. Pertumbuhan ini dipengaruhi oleh peningkatan subsidi atau kebijakan pemerintah untuk mendukung akses energi bagi masyarakat dengan harga terjangkau.



Gambar I-20 Realisasi LPG PSO dan LPG Non PSO

Penurunan konsumsi LPG Non-PSO disebabkan diantaranya oleh disparitas harga yang semakin melebar antara harga LPG subsidi dan non-subsidi. Kenaikan harga LPG di pasar internasional, di mana Indonesia masih mengimpor sebagian besar kebutuhan LPG setiap tahunnya. Sementara opsi lainnya untuk pengganti LPG seperti jaringan gas kota (Jargas) belum berkembang sebagaimana diharapkan.

I.1.1.2. Subsektor Minerba

Subsektor minerba berkontribusi pada pencapaian dua Agenda Pembangunan (AP), yakni Memperkuat Ketahanan Ekonomi untuk Pertumbuhan yang Berkualitas dan Berkeadilan (AP-1) dan Membangun Lingkungan Hidup, Meningkatkan Ketahanan Bencana, dan Perubahan Iklim (AP-6) yang dijabarkan dalam dua Kegiatan Prioritas (KP), yaitu peningkatan pemenuhan energi domestik dan peningkatan industrialisasi berbasis hilirisasi sumber daya alam, termasuk melalui pengembangan *smelter*, dan kawasan industri terutama di luar Jawa, serta tertuang dalam tiga Proyek Prioritas (ProP), yaitu pemenuhan energi yang kompetitif, pengembangan kawasan industri dan *smelter* secara terintegrasi, dan pemulihan lahan bekas tambang dan lahan terkontaminasi limbah B3.

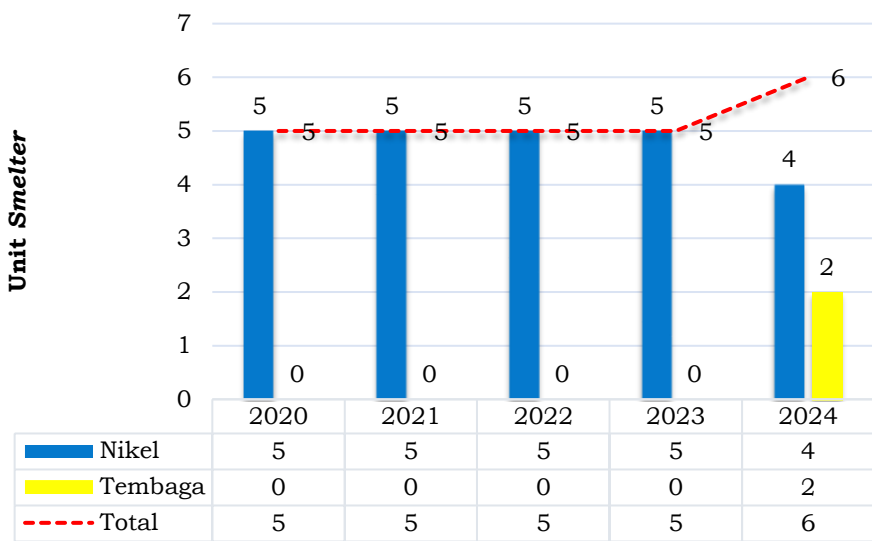
Berdasarkan RPJMN 2020-2024, subsektor minerba juga memiliki satu *major project* yakni 9 kawasan industri di luar Jawa dan 31 *smelter*. Pasca UU Nomor 3 Tahun 2020 tentang Perubahan atas UU Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, *smelter* yang tidak terintegrasi dengan Izin Usaha Pertambangan Operasi Produksi (IUP OP) disesuaikan menjadi perizinan usaha industri dan menjadi kewenangan kementerian di bidang perindustrian sehingga pelaporan bijih yang diolah tidak disampaikan ke KESDM, seperti katode tembaga, Nikel (NPI dan sebagian FeNi), dan bauksit diolah pemegang IUP OP khusus untuk pengolahan dan pemurnian (*smelter stand alone*).

Utilisasi Fasilitas Pengolahan/Pemurnian

Tabel I-5 Realisasi Utilisasi Fasilitas Pengolahan/Pemurnian

Utilisasi Fasilitas Pengolahan/ Pemurnian	2020	2021	2022	2023	2024
Emas (%)	32	28	23	12	56
Perak (%)	61	53	51	29	92
Timah (%)	58	35	60	74	43
Nikel olahan (FeNi+NPI) (%)	79	81	77	84	63
Nikel <i>matte</i> (%)	90	81	81	89	78

Pemerintah melakukan upaya meningkatkan nilai tambah mineral melalui skema kegiatan hilirisasi khususnya pada komoditas mineral, hilirisasi yang masih menjadi kewenangan KESDM adalah sampai pada kegiatan pemurnian yang dilakukan oleh *smelter* yang terintegrasi dengan kegiatan pertambangan. Kegiatan pemurnian mineral tahun 2020-2024 difokuskan pada komoditas emas, perak, timah, dan nikel.



Gambar I-21 Fasilitas Percepatan Pembangunan *Smelter*

Smelter terintegrasi yang menjadi kewenangan KESDM pada tahun 2024 berjumlah 15 *smelter* pada komoditas tembaga, nikel, bauksit, dan besi.

Fasilitasi percepatan pembangunan *smelter* menunjukkan tren peningkatan dimana pada tahun 2024 telah terbangun 4 *smelter* nikel dan 2 *smelter* tembaga. Penurunan jumlah *smelter* nikel dikarenakan terdapat *smelter* nikel yang terkendala perizinan oleh Kementerian Investasi dan Hilirisasi/Badan Koordinasi Penanaman Modal (BKPM). Adapun saat ini masih terdapat 9 *smelter* yang masih dalam tahap pembangunan, *smelter* tersebut terdiri dari 2 *smelter* nikel, 6 *smelter* bauksit, serta 1 *smelter* besi. Realisasi fasilitasi percepatan pembangunan *smelter* tidak dapat dibandingkan dengan target yang ditetapkan pada Renstra KESDM 2020-2024, dimana dalam Renstra KESDM 2020-2024 target mencakup seluruh *smelter* dan belum dipisahkan berdasarkan kewenangan antara Izin Usaha Industri (IUI) dan Izin Usaha Pertambangan (IUP). Percepatan pembangunan *smelter* juga meliputi kepastian penyediaan tenaga listrik yang cukup dan andal dalam rangka mendukung operasi *smelter* berjalan tepat waktu.

Produksi Mineral yang Diproses di Dalam Negeri

Tabel I-6 Rasio Produksi Mineral yang Diolah di Dalam Negeri

Jenis Mineral	Target/ Realisasi	Tahun				
		2020	2021	2022	2023	2024
Emas dan Perak	Target (%)	80	80	80	80	80
	Realisasi (%)	102,60	96,93	102,78	116,03	101,08
Timah	Target (%)	80	80	80	80	80
	Realisasi (%)	76,88	45,83	91,23	99,94	100,00
Nikel	Target (%)	66	71	73	73	73
	Realisasi (%)	93,80	41,33	19,35	100,01	100,00

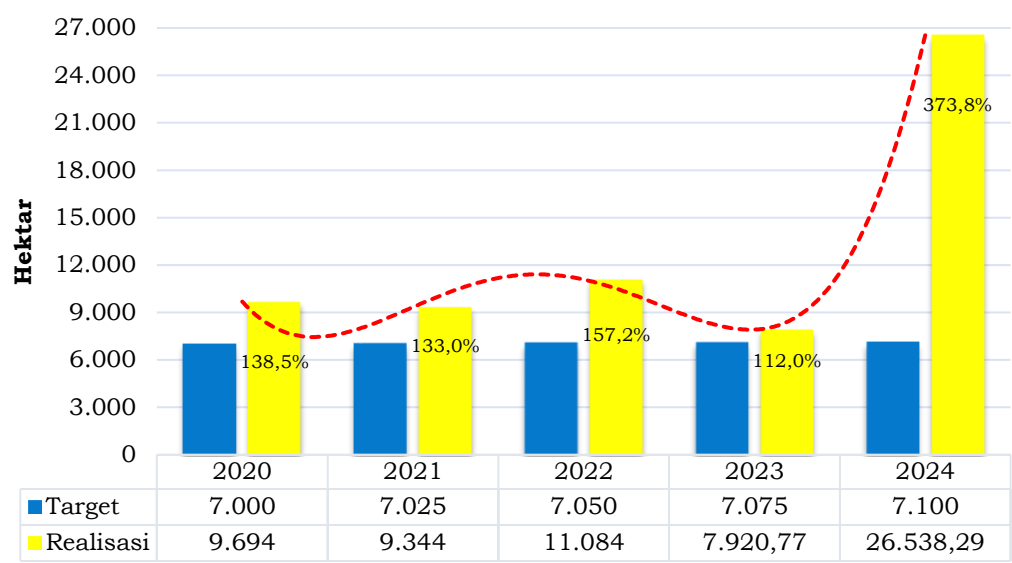
Meskipun rasio produksi mineral yang diolah di dalam negeri pada tahun 2020-2024 mengalami capaian yang fluktuatif, tetapi secara umum telah mengalami peningkatan sehingga pada tahun 2024 telah mencapai 100% dan melampaui target yang ditetapkan dalam Renstra KESDM 2020-2024. Produksi mineral emas dan perak yang diproses di dalam negeri pada tahun 2024 mencapai 26.024 ribu ton, sedangkan mineral timah mencapai 22.800 ribu ton, dan mineral nikel mencapai 176.080 ribu ton. Produksi mineral timah pada tahun 2023 adalah 67.560 ton, dengan rasio produksi 99,94%, meningkat dari 91,23% pada tahun 2022. Pencapaian ini hampir dua kali lipat dibandingkan 45,83% pada tahun 2021 dan 76,88% pada tahun 2020. Peningkatan capaian ini menunjukkan perbaikan operasional setelah tantangan akibat pandemi Covid-19 dan teratasinya kendala



terkait *Competent Person* Indonesia (CPI) yang terjadi di tahun-tahun sebelumnya. Selain itu, terselesaikannya permasalahan terkait data *input smelter* yang merupakan IUI juga menjadi pendorong tercapainya produksi mineral yang diproses di dalam negeri.

Pasca terbitnya UU Nomor 3 Tahun 2020 tentang Perubahan atas UU Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, *smelter* yang tidak terintegrasi dengan IUP OP disesuaikan menjadi perizinan usaha industri di mana saat ini 80% *smelter* adalah IUI. Selain itu, keamanan pengendalian internal terkait produksi melalui aplikasi *Minerba Online Monitoring System* (MOMS) perlu ditingkatkan yang didukung oleh pelaporan rutin triwulan Badan Usaha.

Reklamasi Bekas Tambang



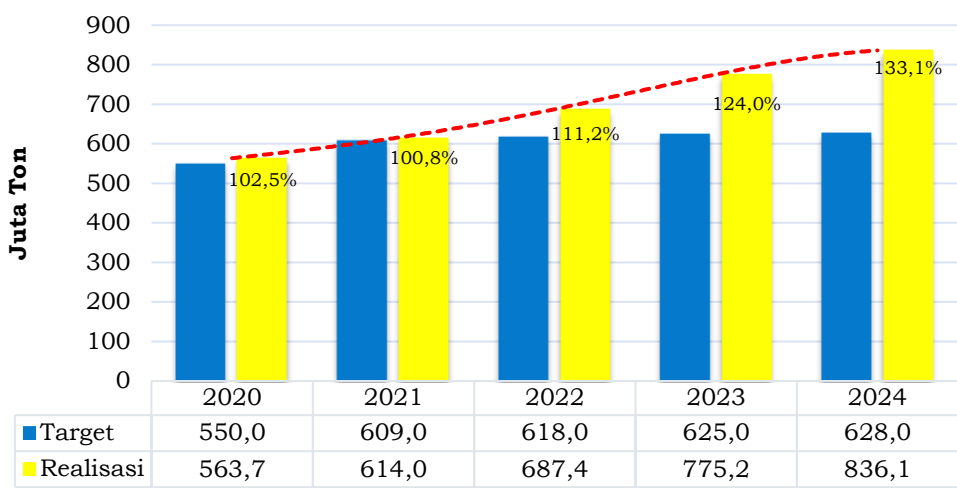
Gambar I-22 Luas Lahan Reklamasi Bekas Pertambangan

Subsektor minerba juga berkontribusi pada terwujudnya lingkungan hidup, peningkatan ketahanan bencana, dan perubahan iklim. Kegiatan yang mendukung hal tersebut adalah reklamasi bekas tambang yang dilakukan oleh pemegang IUP. Kegiatan ini juga berdampak pada pemulihan kualitas serta fungsi lingkungan dan sosial di area bekas tambang, sehingga wilayah tersebut dapat digunakan kembali sesuai dengan peruntukannya.

Capaian luas lahan reklamasi pertambangan minerba pada tahun 2020-2024 telah melampaui target yang ditetapkan. Secara umum, capaian luas lahan reklamasi pertambangan menunjukkan tren peningkatan dan mengalami lonjakan yang signifikan pada tahun 2024 yang disebabkan oleh bertambahnya data pelaporan luas lahan reklamasi oleh badan usaha. Hal ini menunjukkan tingginya komitmen dukungan badan usaha pada program pemerintah. Dampak kegiatan reklamasi tambang belum

dievaluasi dengan penilaian yang mencerminkan keberhasilan kegiatan, sehingga untuk mendorong dan mencatat kontribusi subsektor pertambangan pada aspek lingkungan berkelanjutan dibutuhkan metode dan formulasi penilaian yang representatif pada periode selanjutnya.

Produksi Batubara



Gambar I-23 Perkembangan Produksi Batubara

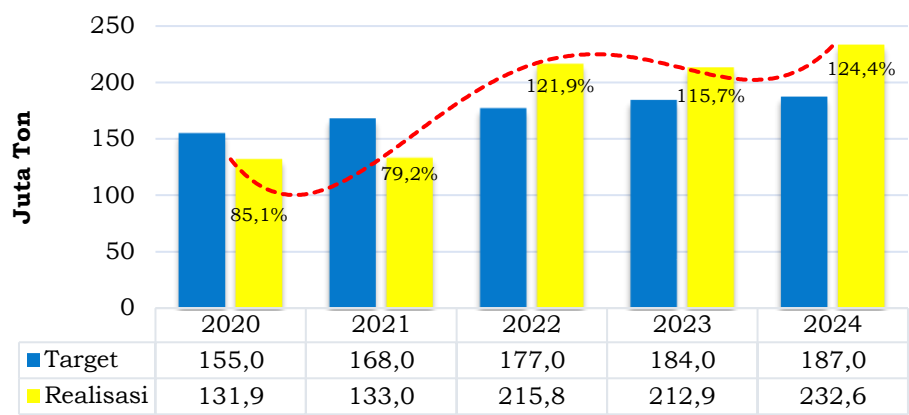
Pada tahun 2020, meskipun terdapat penurunan permintaan batubara akibat pandemi Covid-19, tetapi capaian produksi batubara tetap memenuhi target. Pada tahun 2020-2024, produksi batubara selalu meningkat dan telah melebihi target tahunan. Ketercapaian ini didorong oleh pemenuhan kebutuhan domestik dan ekspor batubara yang meningkat. Peningkatan produksi batubara tersebut tetap mengutamakan aspek-aspek konservasi batubara, pemenuhan kebutuhan dalam negeri, dan optimalisasi penerimaan negara.

DMO Batubara

Kebijakan pemanfaatan batubara diarahkan untuk lebih mengutamakan kebutuhan energi domestik dengan mengurangi ekspor batubara secara bertahap, dengan tetap memerhatikan optimalisasi penerimaan negara. Untuk menjamin keamanan pasokan batubara di dalam negeri, pemerintah telah menetapkan kewajiban bagi perusahaan pertambangan batubara untuk mengalokasikan sebagian dari produksi mereka untuk memenuhi kebutuhan pengguna domestik melalui *Domestic Market Obligation* (DMO).

Kewajiban DMO ini secara efektif menjamin pasokan batubara kepada pengguna dalam negeri, khususnya untuk kebutuhan listrik oleh PT PLN (Persero) dan non-PLN, yang merupakan pengguna terbesar batubara domestik. Selain itu, DMO juga ditujukan untuk kebutuhan bahan bakar pabrik semen, pupuk, pulp, serta industri metalurgi dalam negeri.





Gambar I-24 Pemenuhan DMO Batubara

Kecenderungan pengalihan penggunaan bahan bakar minyak (BBM) pada Pembangkit Listrik Tenaga Diesel (PLTD) ke batubara meningkatkan permintaan batubara di dalam negeri. Namun, realisasi DMO batubara belum menunjukkan peningkatan yang signifikan akibat DMO batubara penggunaannya masih untuk pasokan energi PLTU PLN dan IPP serta untuk industri pupuk, semen, tekstil, dan metalurgi. Oleh karena itu, diperlukan upaya kolaboratif dari semua pemangku kepentingan, termasuk pengguna batubara dalam negeri, untuk meningkatkan permintaan terhadap batubara sehingga proporsi penggunaannya di dalam negeri dapat meningkat secara signifikan.

Pada tahun 2020 dan 2021 kebutuhan akan batubara domestik menurun dan belum mampu mencapai target disebabkan oleh dampak pandemi Covid-19. Pada tahun 2022 produksi batubara domestik mulai pulih dan menunjukkan tren peningkatan serta melebihi target hingga tahun 2024. Hal ini didorong oleh pembangkit listrik baru yang beroperasi dan kebutuhan meningkat setelah pemulihan pasca-pandemi.

I.1.1.3. Subsektor Ketenagalistrikan

Subsektor ketenagalistrikan berkontribusi langsung pada pencapaian tiga Agenda Pembangunan, yakni Meningkatkan SDM berkualitas dan berdaya saing (AP-3), Memperkuat infrastruktur mendukung pengembangan ekonomi dan pelayanan dasar (AP-5), dan Membangun lingkungan hidup, meningkatkan ketahanan bencana dan perubahan iklim (AP-6). Selain itu, Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan juga berkontribusi pada penyelesaian *Major Project* (MP) RPJMN 2020-2024, yaitu Pembangkit Listrik 27.000 MW, Transmisi 19.000 kms, dan Gardu Induk 38.000 MVA.

Sesuai dengan amanat UU Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan, KESDM sebagai Kementerian yang membidangi urusan

ketenagalistrikan, melaksanakan pembangunan ketenagalistrikan dengan tujuan 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.

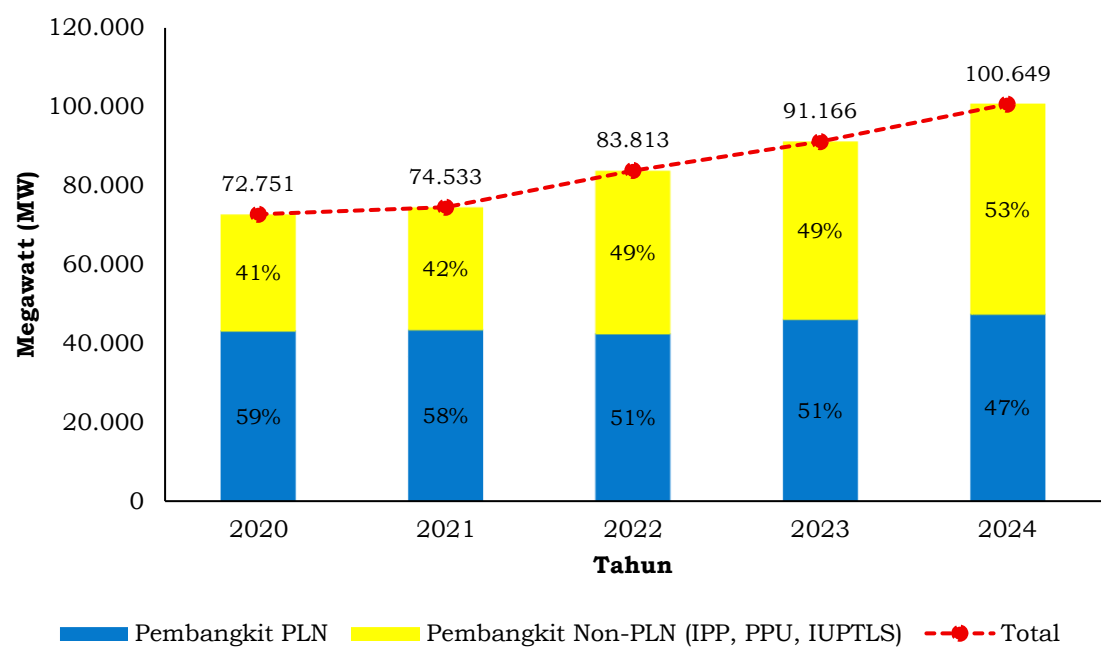
Selama periode 2020-2024, KESDM mendukung pelaksanaan pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan guna meningkatkan tata kelola subsektor ketenagalistrikan yang lebih baik dengan menerbitkan regulasi dan kebijakan antara lain:

1. Permen ESDM Nomor 3 Tahun 2020 tentang Perubahan Keempat Atas Permen ESDM 28 Tahun 2016 tentang Tarif Tenaga Listrik Yang Disediakan Oleh PT PLN (Persero);
2. Permen ESDM Nomor 9 Tahun 2020 tentang Efisiensi Penyediaan Tenaga Listrik PT PLN (Persero);
3. Permen ESDM Nomor 10 Tahun 2020 tentang Perubahan Atas Permen ESDM Nomor 45 Tahun 2017 tentang Pemanfaatan Gas Bumi Untuk Pembangkit Tenaga Listrik;
4. Permen ESDM Nomor 20 Tahun 2020 tentang Aturan Jaringan Sistem Tenaga Listrik (*Grid Code*);
5. Permen Nomor 5 Tahun 2021 tentang Perizinan Berusaha Berbasis Risiko;
6. Permen Nomor 25 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Energi dan Sumber Daya Mineral;
7. Permen ESDM Nomor 5 Tahun 2021 tentang Standar Kegiatan Usaha dan Produk pada Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko Sektor ESDM;
8. Permen ESDM Nomor 6 Tahun 2021 tentang Standardisasi Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan;
9. Permen ESDM Nomor 7 Tahun 2021 tentang Standardisasi Di Bidang Ketenagalistrikan dan Pembubuhan Tanda Standar Nasional Indonesia dan/atau Tanda Keselamatan;
10. Permen ESDM Nomor 8 Tahun 2021 tentang Tata Cara Penyusunan Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional (RUKN) dan Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional (RUKD);
11. Permen ESDM Nomor 10 Tahun 2021 tentang Keselamatan Ketenagalistrikan;

12. Permen ESDM Nomor 11 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Usaha Ketenagalistrikan;
13. Permen ESDM Nomor 12 Tahun 2021 tentang Klasifikasi, Kualifikasi dan Sertifikasi Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik;
14. Permen ESDM Nomor 13 Tahun 2021 tentang Ruang Bebas dan Jarak Bebas Minimum Jaringan Transmisi TL dan Kompensasi Atas Tanah, Bangunan dan/atau Tanaman Yang Berada Di Bawah Ruang Bebas Jaringan Transmisi TL;
15. Permen ESDM Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyediaan Stasiun Pengisian Energi Listrik dan Alat Penyalur Daya Listrik Bagi Masyarakat di Daerah Sulit Dijangkau Dengan Jaringan Tenaga Listrik;
16. Permen ESDM Nomor 3 Tahun 2022 tentang Bantuan Pasang Baru Listrik Bagi Rumah Tangga Tidak Mampu;
17. Permen ESDM Nomor 10 Tahun 2022 tentang Tata Cara Permohonan Persetujuan Harga Jual Tenaga Listrik dan Tata Cara Permohonan Penetapan Tarif Tenaga Listrik;
18. Permen ESDM Nomor 16 Tahun 2022 tentang Tata Cara Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon Subsektor Pembangkit Tenaga Listrik;
19. Permen ESDM Nomor 1 Tahun 2023 tentang Penyediaan Infrastruktur Pengisian Listrik Untuk Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai;
20. Permen ESDM Nomor 6 Tahun 2023 tentang Tata Cara Pengenaan, Penghitungan Serta Pembayaran dan/atau Penyetoran Penerimaan Negara Bukan Pajak pada Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan;
21. Permen ESDM Nomor 8 Tahun 2023 tentang Tarif Tenaga Listrik Yang Disediakan Oleh PT PLN (Persero);
22. Permen ESDM Nomor 11 Tahun 2023 tentang Penyediaan Alat Memasak Berbasis Listrik Bagi Rumah Tangga;
23. Permen ESDM Nomor 3 Tahun 2024 tentang Pemberian Subsidi Tarif Tenaga Listrik untuk Rumah Tangga Konsumen PT Perusahaan Listrik Negara (Persero);
24. Permen ESDM Nomor 7 Tahun 2024 tentang Tarif Tenaga Listrik yang Disediakan oleh PT PLN (Persero); dan
25. Permen ESDM Nomor 2 Tahun 2025 tentang Perubahan Kedua atas Permen ESDM Nomor 27 Tahun 2017 tentang Tingkat Mutu Pelayanan dan Biaya yang Terkait dengan Penyaluran Tenaga Listrik oleh PT PLN(Persero).

Perkembangan Kapasitas Terpasang Pembangkit Tenaga Listrik

Guna menjamin ketersediaan tenaga listrik dalam jumlah yang cukup seiring dengan pertumbuhan permintaan layanan energi listrik, Pemerintah menyelenggarakan penambahan pembangunan pembangkit tenaga listrik setiap tahunnya. Pada tahun 2020, kapasitas terpasang pembangkit tenaga listrik nasional adalah sebesar 72.751 MW dan meningkat menjadi sebesar 100.649 MW di akhir tahun 2024, lihat gambar di bawah ini.



Gambar I-25 Perkembangan Kapasitas Terpasang Pembangkit Tenaga Listrik

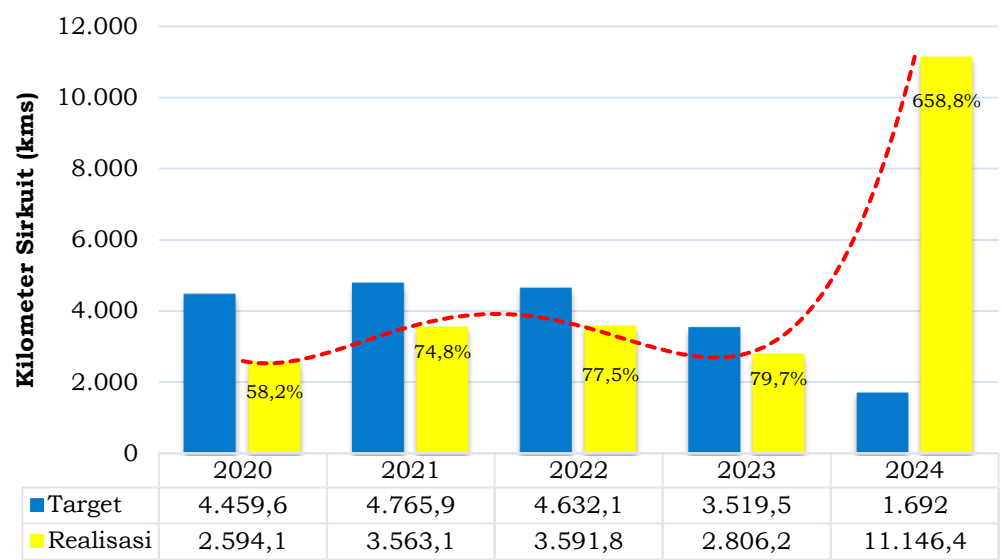
Apabila dilihat delta dari tahun 2020 dan 2024 dari gambar di atas, terlihat bahwa dalam periode tahun tersebut perkembangan kapasitas terpasang pembangkit tenaga listrik telah tumbuh sebesar 27.898 MW. Share dari pembangkit tenaga listrik terpasang Non PLN (IPP, PPU, dan IUPTLS) terus meningkat di sepanjang tahun 2020 – 2024 dan melampaui pembangkit tenaga listrik terpasang PLN pada akhir tahun 2024.

Kendala dalam peningkatan kapasitas pembangkit tenaga listrik juga disebabkan karena adanya mengalami penundaan COD, khususnya pada saat kondisi pandemi Covid-19 di tahun 2020 - 2023. Penundaan COD pembangkit tenaga listrik ini merupakan kebijakan untuk mengatasi *overcapacity* dan mempertimbangkan kemampuan keuangan PLN, terutama terkait perjanjian *"Take or Pay"* dengan IPP. Hal ini mencerminkan dampak pandemi dan penyesuaian strategi PLN terhadap permintaan listrik dan kapasitas keuangan, yang memengaruhi pencapaian target pembangunan infrastruktur tenaga listrik secara keseluruhan.

Selain hal tersebut di atas, terdapat beberapa kendala terkait dengan perizinan yang melibatkan Kementerian/Lembaga dan Pemerintah Daerah, kinerja kontraktor yang kurang baik, isu sosial dalam pembangunan pembangkit tenaga listrik seperti pembebasan lahan dan penolakan warga, serta perkembangan kebutuhan tenaga listrik yang tidak sesuai dengan proyeksi terutama di kawasan industri.

Perkembangan Jaringan Transmisi

Pemerintah juga melakukan upaya penambahan panjang transmisi tenaga listrik, hal ini dilakukan pemerintah untuk meningkatkan keandalan penyaluran energi. Target penambahan jaringan transmisi pada tahun 2020-2024 adalah 19.069 kms, termasuk berfokus pada pengembangan jaringan transmisi *Backbone*.



Gambar I-26 Penambahan Jaringan Transmisi Tenaga Listrik

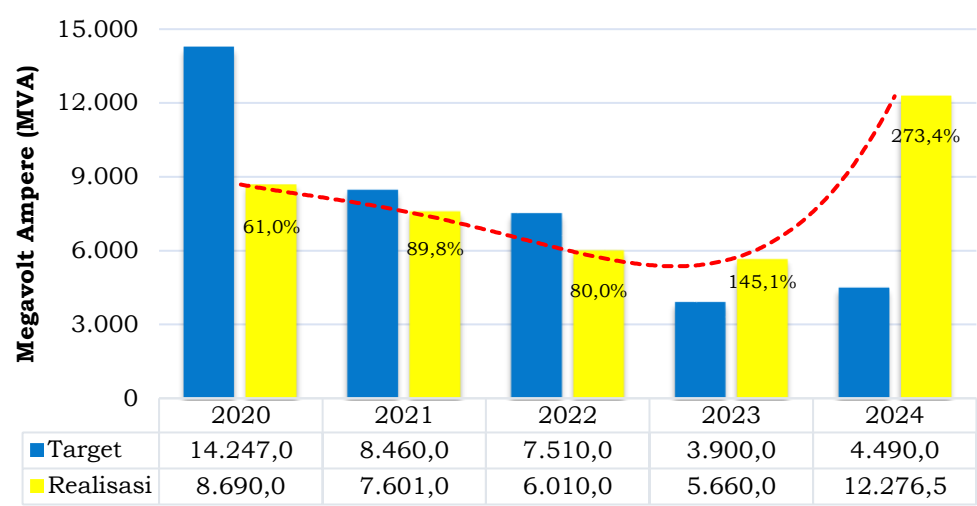
Realisasi penambahan jaringan transmisi tahun 2020-2024 cukup fluktuatif. Kendala yang dihadapi dalam pencapaian penambahan jaringan transmisi tenaga listrik adalah kurangnya penerimaan masyarakat terhadap pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan, pendanaan proyek, perubahan *demand* listrik, serta belum disesuaikan regulasi terkait harga *tower* transmisi.

Selain hal tersebut di atas, terdapat beberapa kendala terkait dengan perizinan yang melibatkan Kementerian/Lembaga dan Pemerintah Daerah, kinerja kontraktor yang kurang baik, isu sosial yang berkaitan proyek transmisi tenaga listrik seperti pembebasan lahan, *Right Of Way* (ROW) jalur transmisi dan perkembangan kebutuhan tenaga listrik yang tidak

sesuai dengan proyeksi terutama di kawasan industri serta terbatasnya ketersediaan material siku baja.

Perkembangan Kapasitas Gardu Induk

Penambahan kapasitas gardu induk juga merupakan suatu kebutuhan untuk mengimbangi pertumbuhan kebutuhan di sisi beban, oleh karena itu ditargetkan pada tahun 2020-2024 penambahan kapasitas Gardu Induk (GI) tenaga listrik sebesar 38.607 MVA. Target penambahan kapasitas gardu induk didukung melalui pembangunan optimalisasi pembangunan satu gardu induk untuk setiap kabupaten/kota, pembangunan *Gas Insulated Switchgear* (GIS) untuk daerah yang memiliki keterbatasan lahan, dan penyediaan *Inter Bus Transformer* (IBT) cadangan satu fasa per lokasi Gardu Induk Tegangan Ekstra Tinggi (GITET) jenis GIS dan satu fasa per tipe per provinsi untuk GITET jenis konvensional.



Gambar I-27 Penambahan Gardu Induk Tenaga Listrik

Sama halnya dengan proyek penambahan jaringan transmisi tenaga listrik, proyek penambahan gardu induk tenaga listrik juga terkendala oleh kurangnya penerimaan masyarakat terhadap pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan, pendanaan proyek, serta perubahan *demand* listrik.

Selain hal tersebut di atas, terdapat beberapa kendala terkait dengan perizinan yang melibatkan Kementerian/Lembaga dan Pemerintah Daerah, kinerja kontraktor yang kurang baik, isu sosial yang berkaitan proyek gardu induk tenaga listrik seperti pembebasan lahan atau penolakan dari masyarakat dan perkembangan kebutuhan tenaga listrik yang tidak sesuai dengan proyeksi terutama di kawasan industri serta terbatasnya ketersediaan material.

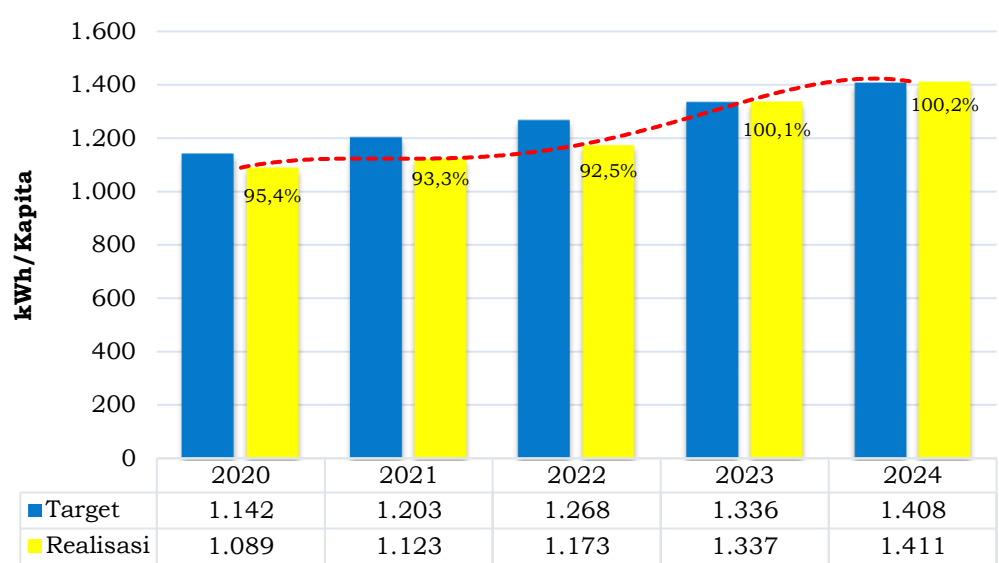


Konsumsi Listrik Per Kapita Nasional

Pemenuhan kebutuhan (konsumsi) listrik merupakan salah satu indikator kinerja dari Program Prioritas (PP) energi dan ketenagalistrikan pada RPJMN Tahun 2020-2024. Pemerintah menargetkan konsumsi listrik per kapita nasional mencapai 1.142 kWh/kapita pada tahun 2020 dan meningkat mencapai 1.408 kWh/kapita pada tahun 2024 guna mendukung pengembangan ekonomi dan pelayanan dasar yang merata di seluruh Indonesia.

Sebagai pembanding, berdasarkan Laporan *Internasional Energy Agency* (IEA) pada tahun 2021, konsumsi listrik per kapita di Malaysia telah mencapai 4.963 kWh dan Singapura telah mencapai 10.220 kWh. Perbedaan signifikan dalam konsumsi listrik per kapita antar satu negara dengan negara lain mencerminkan disparitas dalam tingkat industrialisasi, akses terhadap teknologi, dan standar hidup antara negara maju dan negara berkembang. Namun, peningkatan konsumsi listrik per kapita di negara berkembang dapat menjadi indikator positif dari pertumbuhan ekonomi dan peningkatan kesejahteraan masyarakat.

Nilai konsumsi listrik per kapita diperoleh dengan membagi total energi listrik yang dikonsumsi dengan jumlah penduduk di suatu wilayah. Pada tingkat nasional, konsumsi listrik per kapita dihitung berdasarkan jumlah energi listrik yang dijual oleh perusahaan penyedia tenaga listrik, termasuk PT PLN (Persero) dan *Private Power Utility* (PPU) serta listrik yang digunakan oleh pemegang Izin Usaha Penyediaan Tenaga Listrik untuk Kepentingan Sendiri (IUPTLS), sedangkan data jumlah penduduk bersumber dari data yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS).



Gambar I-28 Konsumsi Listrik Per Kapita Nasional

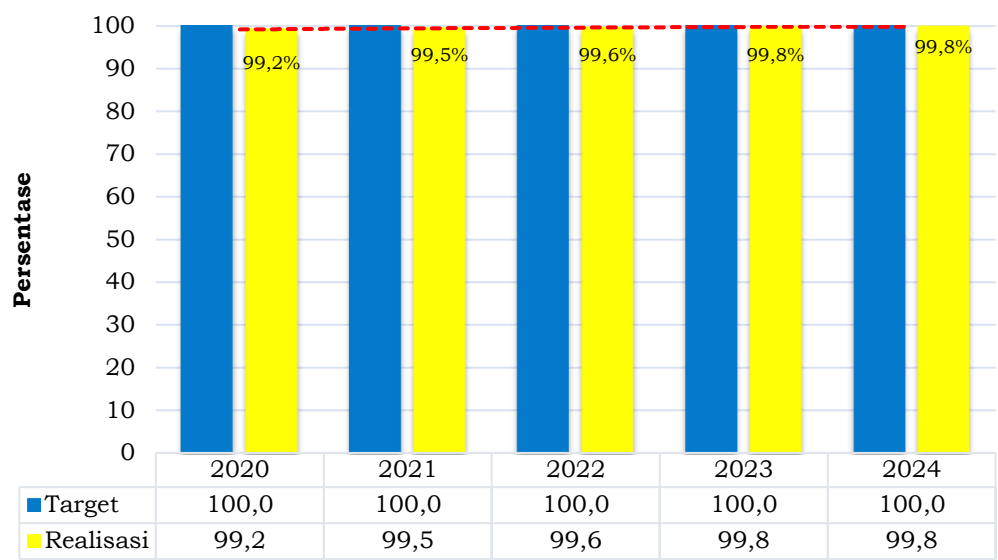


Pertumbuhan realisasi konsumsi listrik per kapita nasional memiliki tren positif setiap tahunnya. Hambatan dalam pencapaian peningkatan konsumsi listrik adalah keterbatasan sumber daya dalam menghimpun data konsumsi listrik dari pihak selain PT PLN (Persero) dan adanya ketidakpastian kondisi ekonomi. Peningkatan konsumsi listrik terus diupayakan melalui koordinasi dengan pemangku kepentingan non-PLN (Izin Usaha Penyediaan Tenaga Listrik untuk Kepentingan Sendiri (IUPTLS) dan *Private Power Utility* (PPU)), mempercepat konsumsi listrik melalui penyederhanaan proses perizinan, serta menggalakkan program *electrifying lifestyle*.

Rasio Elektrifikasi Nasional

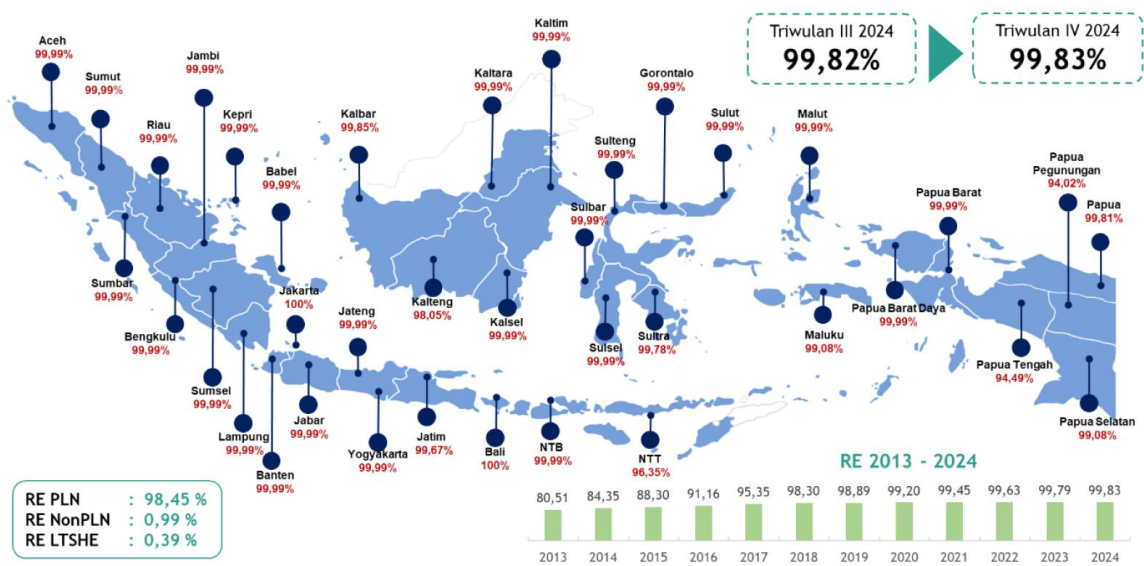
Rasio Elektrifikasi (RE) juga menjadi fokus pada RPJMN 2020-2024, Target RE Nasional sebesar 100% diharapkan dapat dicapai pada tahun 2024 dengan memprioritaskan penyediaan tenaga listrik di wilayah Indonesia bagian timur serta daerah tertinggal, terdepan, dan terluar (3T) yang kondisi listriknya masih minim dengan mempertimbangkan faktor keamanan. Selain itu, peningkatan RE terbukti dapat mendorong pertumbuhan ekonomi, pendidikan, kesehatan, dan pengurangan kemiskinan.

Sama seperti konsumsi listrik per kapita, RE nasional juga menjadi salah satu indikator dari Program Prioritas (PP) energi dan ketenagalistrikan pada RPJMN 2020-2024 dengan menargetkan RE nasional mencapai 100%. Rasio Elektrifikasi merupakan indikator untuk mengukur tingkat akses listrik bagi masyarakat di seluruh wilayah Indonesia guna mewujudkan pemenuhan kebutuhan energi dan pemanfaatan energi yang berkeadilan. Upaya peningkatan RE tidak hanya berfokus pada pencapaian angka 100%, tetapi juga memastikan keberlanjutan akses listrik yang andal dan berkelanjutan. Pemerintah terus berupaya mengembangkan berbagai inisiatif, termasuk perluasan jaringan listrik PLN, pemanfaatan energi terbarukan berbasis komunitas, serta solusi *off-grid* yang lebih tahan lama dan efisien.



Gambar I-29 Rasio Elektrifikasi Nasional

Capaian RE pada tahun 2020-2024 menunjukkan tren peningkatan yang positif dan hampir mendekati 100%. Adapun tantangan dalam pencapaian target Rasio Elektrifikasi sepanjang tahun 2020-2024 adalah keakuratan data rumah tangga serta kendala untuk mengakses beberapa wilayah yang melintasi kawasan hutan, memiliki isu keamanan, memiliki kondisi geografis yang menghambat mobilisasi material pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan, serta adanya pembatalan Penyertaan Modal Negara (PMN) tahun 2023 dan 2024 yang berdampak ke pembiayaan program penyediaan akses listrik khususnya di daerah 3T.



Gambar I-30 Peta Sebaran Rasio Elektrifikasi Nasional Tahun 2024

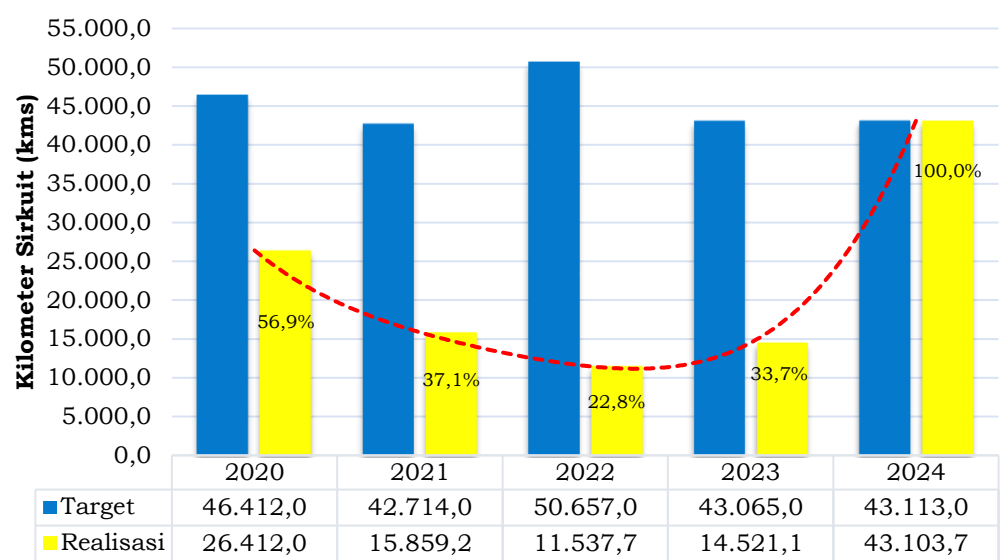
Meskipun RE Nasional terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, distribusi akses listrik di Indonesia masih belum sepenuhnya merata. Perbedaan kondisi antarwilayah menyebabkan sebagian masyarakat, terutama di kawasan timur, masih menghadapi keterbatasan layanan energi. Berdasarkan hasil survei lapangan yang dilakukan PT PLN (Persero),

pemantauan melalui citra satelit, serta usulan dari berbagai Pemerintah Daerah, ditemukan masih banyak dusun atau lokasi yang belum menikmati layanan listrik.

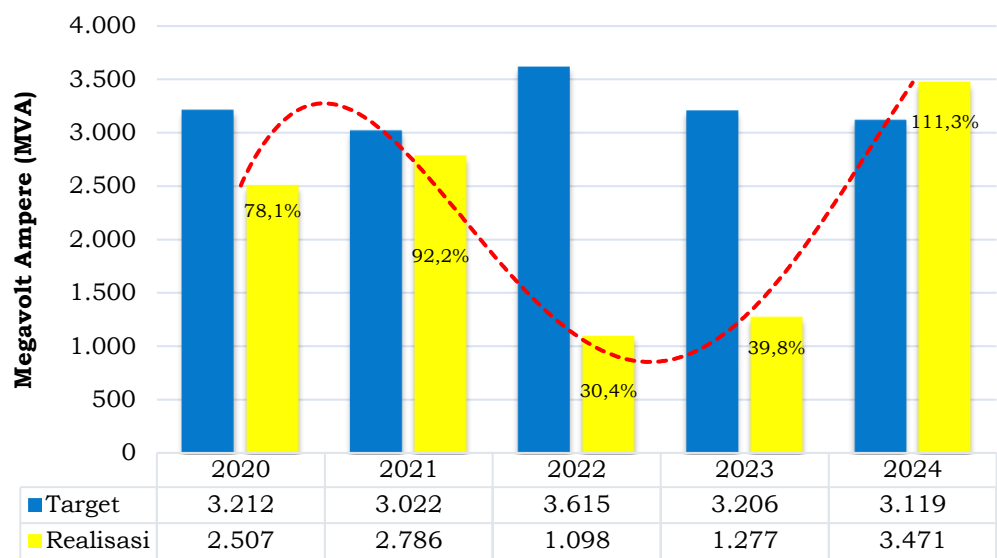
Guna mendorong tercapainya 100% rasio elektrifikasi, KESDM pada tahun 2020-2024 telah melakukan pendekatan strategi, diantaranya:

- 1. Perluasan jaringan (*grid extension*) untuk melistriki lokasi yang dekat dengan jaringan distribusi tenaga listrik eksisting;
- 2. Pembangunan *mini grid* untuk melistriki lokasi yang sulit dijangkau perluasan jaringan listrik PLN dan masyarakatnya bermukim secara berkelompok (komunal);
- 3. Pengembangan pembangkit EBET+SPEL+APDAL atau *SuperSun* untuk melistriki lokasi belum berlistrik namun masyarakatnya bermukim tersebar (*scattered*) sehingga untuk membangun jaringan listrik tidak dimungkinkan; dan
- 4. Bantuan Pasang Baru Listrik (BPBL) bagi rumah tangga tidak mampu yang belum berlistrik. KESDM c.q. Ditjen Ketenagalistrikan telah melaksanakan program BPBL melalui APBN KESDM sejak tahun 2022 sesuai ketentuan Permen ESDM Nomor 3 Tahun 2022 tentang Bantuan Pasang Baru Listrik Bagi Rumah Tangga Tidak Mampu.

Perkembangan Jaringan Distribusi dan Gardu Distribusi Tenaga Listrik
KESDM bersama dengan Badan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (BUPTL) terkait juga melakukan pengembangan jaringan distribusi dan gardu distribusi tenaga listrik guna meningkatkan akses listrik ke seluruh wilayah Indonesia. Adapun capaian tahun 2020-2024 dari pengembangan jaringan distribusi dan gardu distribusi tenaga listrik adalah sebagai berikut.



Gambar I-31 Penambahan Jaringan Distribusi Tenaga Listrik

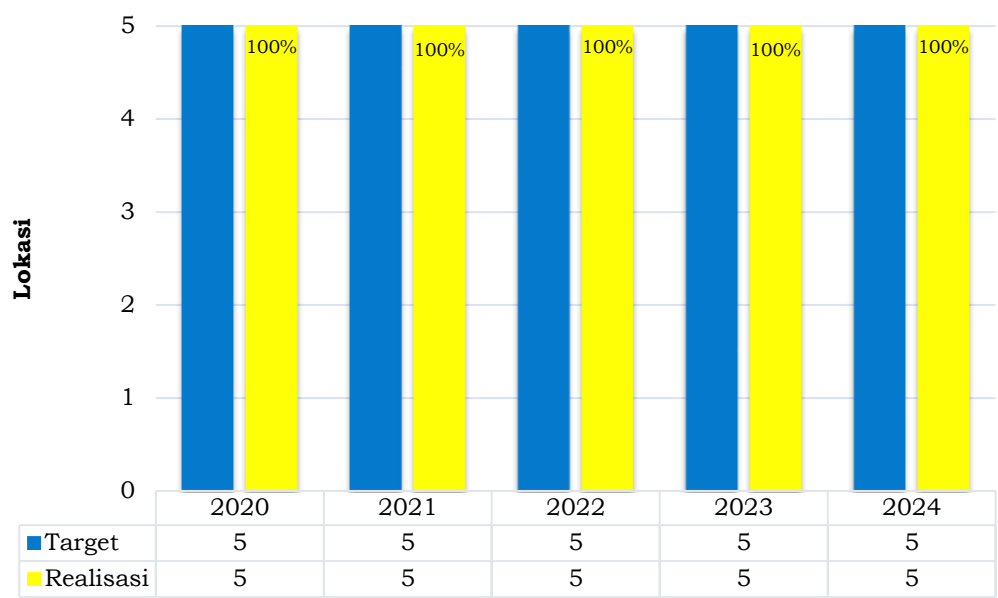


Gambar I-32 Penambahan Gardu Distribusi Tenaga Listrik

Jaringan distribusi dan gardu distribusi tenaga listrik juga menjadi fokus pada RPJMN 2020-2024. Hal ini dilakukan untuk meningkatkan efisiensi pemanfaatan, memperluas dan memperkuat pelayanan pasokan energi dan listrik. Kendala dalam pencapaian pembangunan jaringan distribusi dan gardu distribusi tenaga listrik adalah belum optimalnya alokasi Penyertaan Modal Negara (PMN) untuk program Listrik Perdesaan (Lisdes), kendala perizinan, adanya isu keamanan, keterbatasan infrastruktur eksisting, keberterimaan masyarakat, serta keterbatasan ketersediaan Material Distribusi Utama (MDU). Adapun upaya yang dapat dilakukan guna mengatasi kendala tersebut adalah percepatan izin, koordinasi dengan pemerintah daerah, sosialisasi dengan masyarakat, serta peningkatan pengawasan pelaksanaan pada proyek pengembangan jaringan distribusi tenaga listrik. Upaya terbatas yang saat ini bisa dilakukan guna mengoptimalkan jaringan distribusi listrik adalah perbaikan pada *transformator*, *switch*, dan *circuit breaker* pada penyulang (*feeder*) di jaringan distribusi listrik.

Pengembangan Smart Grid

Smart Grid adalah suatu sistem *grid* tenaga listrik yang modern dan canggih dalam melakukan *monitoring* dan kontrol dari *supply* dan *demand* pada sistem tenaga listrik. Pengembangan *smart grid* berfungsi untuk mengintegrasikan sumber EBET, *Energy Storage System* (ESS), dan membentuk komunikasi cerdas pada jaringan tenaga listrik sehingga dapat meningkatkan efisiensi, keandalan, dan keberlanjutan pada sistem tenaga listrik.



Gambar I-33 Pengembangan *Smart Grid*

Selama tahun 2020-2024, pengembangan *smart grid* telah mencapai target. *Smart Grid* dikembangkan pada pembangkit, jaringan transmisi tenaga listrik, dan jaringan distribusi tenaga listrik agar *monitoring* dan kontrol jaringan dapat dilakukan secara maksimal. Pengembangan infrastruktur untuk mendukung *smart grid* baik yang telah dan akan dilakukan ke depannya antara lain:

1. Digitalisasi pembangkit untuk peningkatan efisiensi;
2. *Substation automation/ digital substation*;
3. *Distribution grid management*, yang meliputi:
 - a. *Digitalization of transmission and distribution assets*;
 - b. *Online Monitoring Losses (OML)*;
 - c. *Fault, locate, isolate, recovery*;
 - d. *Zero down time* pada kawasan khusus seperti Kawasan Strategis Pariwisata Nasional (KSPN), Kawasan Industri (KI), dan kawasan ekonomi lainnya; dan
 - e. *Automatic Distribution Management System (AMDS)* yang berfungsi untuk memantau kondisi sistem tenaga listrik secara *real time* pada sistem distribusi dan mampu mengoptimalkan *resources* yang ada serta mengelola sistem jaringan distribusi yang andal;
4. Pembangunan *Electric Vehicle (EV) charging*;
5. Implementasi *Advanced Metering Infrastructure (AMI)*; serta
6. *Smart micro grid (hybrid system PLTD dengan PLTS)* pada daerah yang masih menggunakan PLTD.

SAIDI dan SAIFI

System Average Interruption Duration Index (SAIDI) adalah durasi rata-rata lama padam pasokan listrik yang bersifat permanen yang dirasakan pelanggan pada satu unit pelayanan tertentu selama periode waktu tertentu, yang dihitung dengan satuan jam/pelanggan. Sementara *System Average Interruption Frequency Index* (SAIFI) merupakan frekuensi padam pasokan listrik yang bersifat permanen dalam satu unit pelayanan tertentu selama satu periode tertentu, yang dihitung dengan satuan kali/pelanggan.

Tren realisasi SAIDI dan SAIFI Nasional 2020-2024 sangat berfluktuatif. Namun demikian, jika dibandingkan dengan standar ESMAP *Tier 5* yang memiliki SAIDI sebesar 104 jam/pelanggan/tahun dan SAIFI sebesar 156 kali/pelanggan/tahun, Indonesia sudah jauh melampaui standar *tier* tersebut.

Semakin kecil nilai SAIDI, maka semakin baik keandalan sistem tenaga listrik, karena menunjukkan bahwa durasi pemadaman listrik yang dialami pelanggan semakin singkat. Oleh karena itu, upaya untuk menurunkan nilai SAIDI biasanya melibatkan peningkatan kecepatan respons dalam menangani gangguan, optimalisasi sistem pemeliharaan jaringan, serta investasi dalam teknologi yang dapat mempercepat pemulihan pasokan listrik setelah terjadi gangguan.

Tabel I-7 SAIDI

SAIDI					
Tahun	2020	2021	2022	2023	2024
Target (Jam/Pelanggan/ Tahun)	15	10	5	3	1
Realisasi (Jam/Pelanggan/ Tahun)	12,72	9	7,72	5,64	5,34
Persentase Capaian Kinerja (%)*	115	110	46	12	-334

*kinerja dengan polarisasi minimum.

Semakin kecil nilai SAIFI, semakin jarang pelanggan mengalami pemadaman listrik, yang berarti tingkat keandalan sistem tenaga listrik semakin baik. Untuk menekan nilai SAIFI, perusahaan penyedia tenaga listrik biasanya menerapkan strategi seperti peningkatan kualitas infrastruktur jaringan distribusi, penerapan teknologi otomatisasi dalam sistem pengamanan jaringan, serta penguatan sistem proteksi dan pemeliharaan guna mengurangi frekuensi gangguan yang tidak terduga.



Tabel I-8 SAIFI

Tahun	SAIFI				
	2020	2021	2022	2023	2024
Target (Kali/Pelanggan/Tahun)	10	8	5	3	1
Realisasi (Kali/Pelanggan/Tahun)	9,25	6,7	5,62	4,27	3,23
Persentase Capaian Kinerja (%)*	108	116	88	58	-123

* kinerja dengan polarisasi minimum.

Penting untuk dicatat bahwa baik SAIDI maupun SAIFI mengukur pemadaman listrik yang terjadi di jaringan distribusi dan dirasakan langsung oleh pelanggan. Gangguan yang menyebabkan pemadaman ini dapat berasal dari berbagai faktor, termasuk gangguan teknis seperti kegagalan peralatan di sisi distribusi, transmisi, atau pembangkitan, faktor eksternal seperti cuaca ekstrem dan bencana alam, serta kegiatan pemeliharaan rutin yang dilakukan untuk menjaga keandalan sistem. Oleh karena itu, pemantauan dan pengelolaan SAIDI serta SAIFI yang efektif menjadi bagian penting dalam strategi peningkatan kualitas layanan ketenagalistrikan, yang pada akhirnya bertujuan untuk memberikan pasokan listrik yang lebih andal, stabil, dan berkelanjutan bagi seluruh pelanggan.

Susut Jaringan Tenaga Listrik

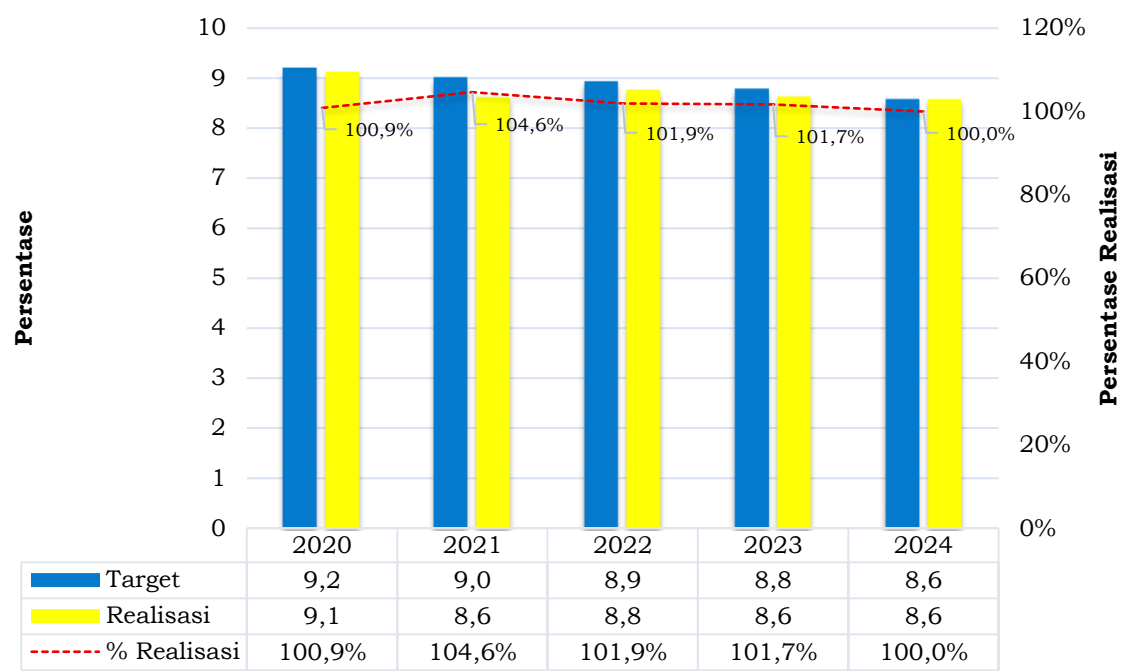
Susut jaringan merupakan salah satu indikator utama dalam mengukur efisiensi sistem distribusi dan transmisi tenaga listrik. Susut jaringan terjadi akibat perbedaan antara energi listrik yang disalurkan dengan energi listrik yang sampai ke pelanggan, setelah dikurangi energi untuk operasional jaringan tenaga listrik itu sendiri. Faktor penyebab susut jaringan dikategorikan menjadi susut teknis dan susut non-teknis.

Susut teknis terjadi akibat karakteristik material jaringan serta arus listrik yang mengalir dalam sistem tegangan tinggi, menengah, dan rendah. Semakin besar beban listrik yang digunakan oleh pelanggan pada jaringan yang sama, semakin besar pula susut teknis yang terjadi. Sementara itu, susut non-teknis disebabkan oleh faktor di luar aspek teknis, seperti pencurian listrik atau kesalahan administrasi.

Susut jaringan tenaga listrik juga memiliki dampak signifikan terhadap perhitungan Biaya Pokok Penyediaan (BPP) pembangkitan listrik serta estimasi kebutuhan subsidi listrik. Oleh karena itu, pengukuran susut jaringan harus dilakukan dengan akurat agar tidak menimbulkan distorsi dalam kebijakan tarif dan subsidi. Permen ESDM Nomor 9 Tahun 2020 tentang Efisiensi Penyediaan Tenaga Listrik PT Perusahaan Listrik Negara



(Persero) menegaskan pentingnya pengendalian susut jaringan tenaga listrik dalam rangka meningkatkan efisiensi penyediaan tenaga listrik oleh PT PLN (Persero). Dengan sistem verifikasi yang ketat serta strategi perbaikan jaringan, diharapkan susut jaringan dapat ditekan sehingga meningkatkan efisiensi ketenagalistrikan di Indonesia.



Gambar I-34 Susut Jaringan Tenaga Listrik

Susut jaringan tenaga listrik menjadi salah satu indikator dalam RPJMN Tahun 2020-2024, dengan target seluruhnya tercapai sepanjang periode 5 tersebut. Besaran total target susut jaringan tenaga listrik tahunan dalam Permen ESDM Nomor 9 Tahun 2020 digunakan sebagai batas atas dalam penetapan realisasi susut jaringan tenaga listrik tahunan. Hal ini berarti bahwa realisasi susut jaringan yang terjadi dalam operasional PT PLN (Persero) tidak boleh melebihi target tahunan yang telah ditetapkan. Target susut jaringan tahunan disusun berdasarkan peta jalan susut jaringan lima tahunan dan mempertimbangkan berbagai faktor, seperti kondisi teknis, karakteristik pembebanan sistem tenaga listrik, serta kebijakan energi nasional.

Untuk memastikan efisiensi penyediaan tenaga listrik, PLN harus menyusun rencana kerja dan rencana aksi guna menekan angka susut jaringan, yang kemudian dipantau melalui laporan realisasi susut jaringan secara triwulanan dan tahunan. Direktur Jenderal Ketenagalistrikan bertugas melakukan verifikasi atas realisasi susut jaringan guna memastikan bahwa angka yang tercapai tidak melampaui batas atas yang telah ditetapkan. Jika realisasi susut jaringan melebihi target, hal ini dapat



menjadi indikasi adanya ketidakefisienan dalam sistem, sehingga perlu dilakukan evaluasi ulang dan optimalisasi jaringan. Dengan adanya pengendalian dan verifikasi yang ketat, diharapkan PT PLN (Persero) dapat menjaga tingkat susut jaringan dalam batas yang wajar dan efisien, sehingga mendukung peningkatan efisiensi penyediaan tenaga listrik secara nasional.

Subsidi Listrik

Penyediaan listrik yang tepat sasaran bagi rumah tangga miskin dan rentan menjadi salah satu proyek dalam RPJMN Tahun 2020-2024, dengan indikator berupa alokasi listrik yang bersubsidi dengan target sebesar 60.080 GWh pada tahun 2020 dan mencapai 78.191 GWh pada tahun 2024. Berikut adalah realisasi subsidi listrik dari tahun 2020-2024 yang sudah diaudit oleh BPK.

Tabel I-9 Jumlah Energi Listrik yang Disubsidi

Tahun	2020	2021	2022	2023	2024
Target (GWh)	60.080	64.258	68.894	73.609	78.191
Realisasi (GWh)	59.002	61.916	62.248	66.034	70.807
Persentase Capaian Kinerja (%)*	102	104	110	110	109

* kinerja dengan polarisasi minimum.

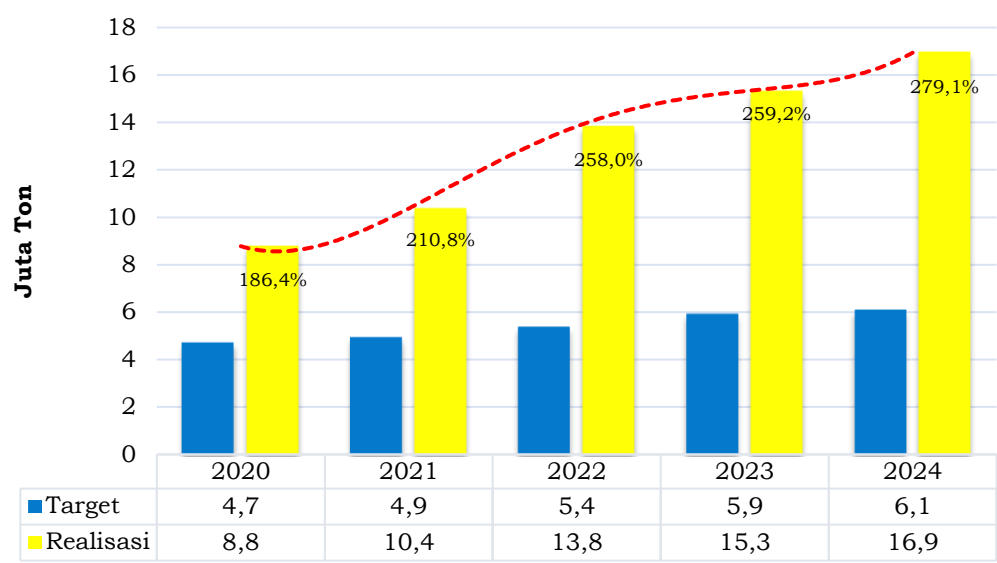
Secara berturut-turut dari tahun 2020 sampai dengan tahun 2024, Pemerintah telah memberikan subsidi listrik sebesar Rp 47,99T pada tahun 2020, Rp 49,80T pada tahun 2021, Rp 58,83T pada tahun 2022, Rp 68,64T pada tahun 2023, dan Rp 77,04T pada tahun 2024. Subsidi listrik adalah belanja negara yang dialokasikan oleh Pemerintah dalam APBN dan/atau APBN Perubahan sebagai bantuan kepada konsumen pelanggan agar dapat menikmati listrik dari PT PLN (Persero) dengan tarif yang terjangkau. Agar subsidi listrik tepat sasaran, berikut beberapa upaya pengendalian yang dilakukan:

1. Penerapan subsidi listrik tepat sasaran melalui pemadanan data menggunakan data dasar dari kementerian sosial;
2. Pengendalian BPP tenaga listrik;
3. Interpretasi foto rumah pelanggan penerima subsidi listrik; dan
4. Melakukan kajian terkait kebutuhan dasar pelanggan penerima subsidi listrik.



Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca

Penurunan emisi CO₂ pembangkit tenaga listrik merupakan salah satu indikator Program Prioritas (PP) energi dan ketenagalistrikan pada RPJMN Tahun 2020-2024. Ditargetkan pada tahun 2020, penurunan emisi sebesar 4,71 juta ton CO₂ dan terus meningkat menjadi 6,07 juta ton CO₂ di tahun 2024.



Gambar I-35 Penurunan Emisi CO₂ Pembangkit

Berbagai langkah strategis telah diambil untuk menekan emisi dari pembangkit tenaga listrik, terutama yang masih bergantung pada bahan bakar fosil. Berdasarkan data realisasi tahun 2020-2024, terlihat bahwa realisasi dari penurunan emisi tersebut telah melampaui target yang ditetapkan. Keberhasilan ini menunjukkan efektivitas kebijakan yang telah diterapkan serta keseriusan pemerintah dalam menurunkan dampak lingkungan dari sektor ketenagalistrikan.

Meskipun capaian ini menunjukkan tren positif, masih terdapat tantangan dalam sistem pelaporan emisi Gas Rumah Kaca (GRK). Salah satu kendala utama adalah kurangnya kesadaran beberapa unit pembangkit tenaga listrik untuk rutin menyampaikan data perusahaan dan laporan emisi GRK kepada Ditjen Ketenagalistrikan. Kurangnya transparansi dan kepatuhan ini dapat berdampak pada efektivitas kebijakan pengurangan emisi di masa mendatang. Oleh karena itu, diperlukan kebijakan yang lebih tegas, termasuk penerapan sanksi bagi unit pembangkit yang tidak patuh dalam melaporkan data emisinya.

I.1.1.4. Subsektor Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi

Subsektor EBTKE berkontribusi pada pencapaian tiga Agenda Pembangunan (AP), yakni Memperkuat Ketahanan Ekonomi untuk Pertumbuhan yang Berkualitas dan Berkeadilan (AP-1), Memperkuat Infrastruktur untuk Mendukung Pembangunan Ekonomi dan Pelayanan Dasar (AP-5), dan Membangun Lingkungan Hidup, Meningkatkan Ketahanan Bencana, dan Perubahan Iklim (AP-6) yang dijabarkan dalam dua Program Prioritas (PP), tujuh Proyek Prioritas (ProP), dan lima Kegiatan Prioritas (KP).

Kapasitas Terpasang Pembangkit Listrik Tenaga EBT

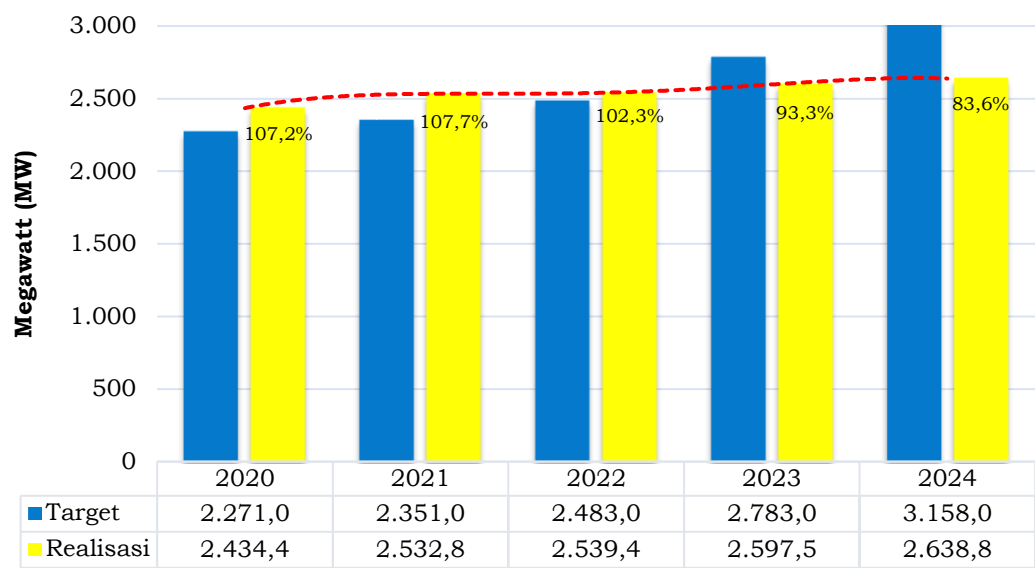
Hingga tahun 2024, capaian kapasitas terpasang Pembangkit Listrik Tenaga (PLT) EBT mencapai 14.324,4 MW dan menunjukkan tren peningkatan setiap tahunnya, di mana peningkatan terbesar terjadi pada tahun 2024 sebesar 1.114,60 MW.

Tabel I-10 Akumulasi Kapasitas Terpasang Pembangkit Listrik EBT

Jenis EBT	Capaian Akumulasi Kapasitas Terpasang Pembangkit Listrik EBT (MW)				
	2020	2021	2022	2023	2024
PLT Panas Bumi	2.434,4	2.532,8	2.539,4	2.597,5	2.638,8
PLT Bioenergi	1.680,5	1.744,5	2.553,9	2.824,8	3.100,1
PLT Air	5.604,5	6.372,5	6.464,8	6.569,6	7.056,2
PLT Surya	168,5	205,6	290,2	597,9	909,4
PLT Bayu	152,3	152,3	152,3	152,3	152,3
PLT Gas	450,0	450,0	450,0	450,0	450,0
Batubara					
Waste Heat Boiler/PLT EBT Lain	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
Total	10.508,2	11.475,7	12.468,6	13.210,1	14.324,7

- a. Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi (PLTP)
- Capaian akumulasi kapasitas terpasang PLTP pada tahun 2020-2024 mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2019 sebesar 204,40 MW atau 8,40%. Meskipun mengalami peningkatan, capaian kapasitas terpasang PLTP pada tahun 2023 dan 2024 belum mencapai target. Kendala dalam pencapaian target kapasitas terpasang PLTP pada tahun 2020-2024 disebabkan oleh mundurnya target *Commercial Operation Date* (COD) sejumlah proyek akibat terkendala aspek lingkungan dan sosial, serta teknologi dan sumber daya.

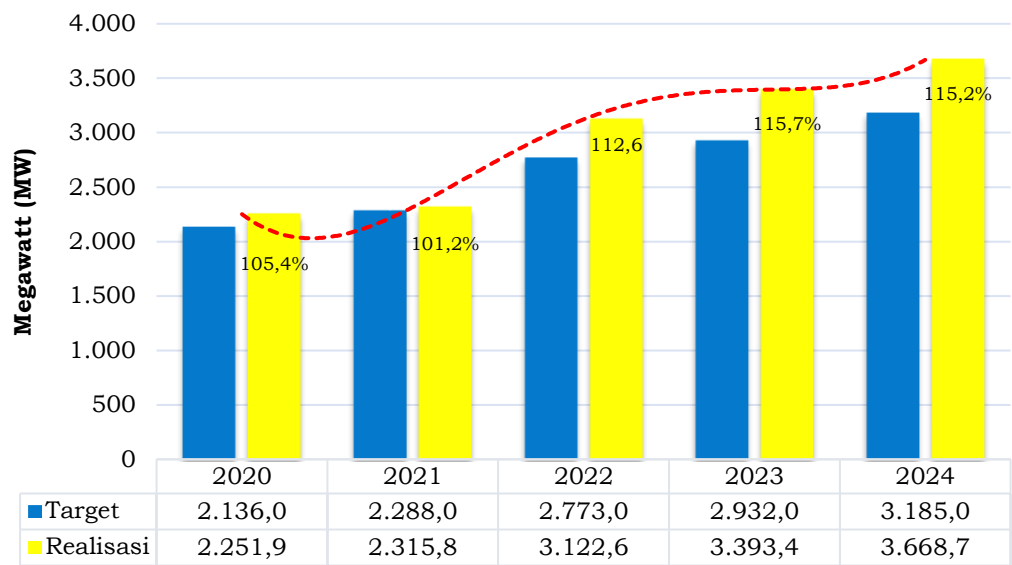




Gambar I-36 Perkembangan Kapasitas Terpasang PLTP

b. Pembangkit Listrik Tenaga Bioenergi

PLT Bioenergi terdiri dari pembangkit listrik yang berbasis biomassa, biogas, sampah kota, dan bahan bakar nabati, baik yang terhubung dengan jaringan PT PLN (Persero) (*on-grid*) maupun yang tidak terhubung dengan jaringan PT PLN (Persero) (*off-grid*).



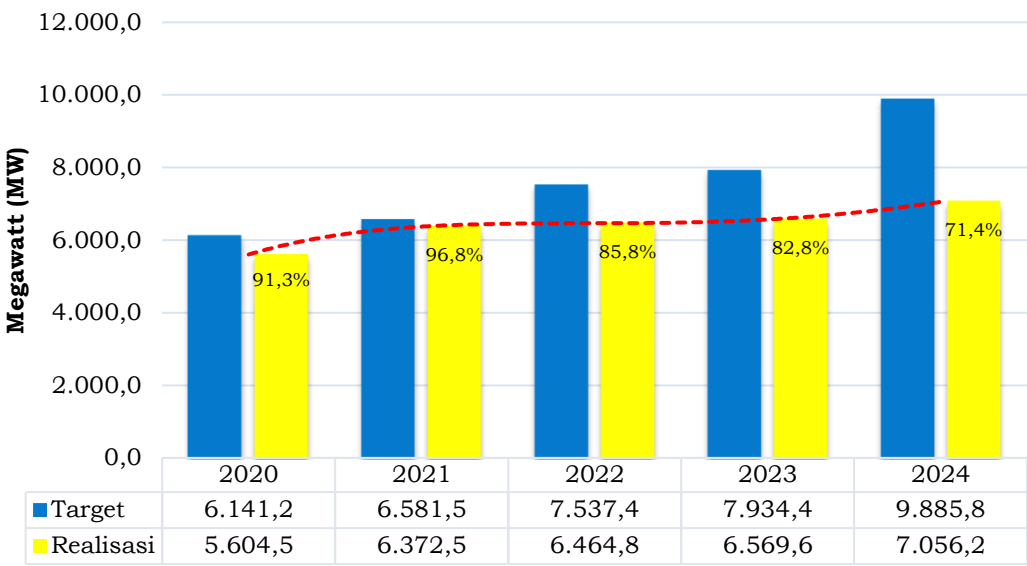
Gambar I-37 Perkembangan Kapasitas Terpasang PLT Bioenergi

Capaian akumulasi kapasitas perkembangan PLT Bioenergi pada tahun 2020-2024 mengalami peningkatan meskipun belum mampu melampaui target yang ditetapkan. Hingga tahun 2024, capaian kapasitas terpasang PLT Bioenergi mengalami peningkatan dibandingkan *baseline* tahun 2019 sebesar 1.559,6 MW atau 101,24%. Capaian kapasitas terpasang PLT Bioenergi mayoritas berasal dari pencatatan data pembangkit PLT Bioenergi *off grid*. Adapun kendala dalam pengembangan PLT Bioenergi *on-grid*, yaitu: 1) Proses pengadaan PT PLN atas PLT Bioenergi yang terkendala sehingga memerlukan waktu

yang cukup lama; 2) Pendanaan untuk proyek PLT Bioenergi; 3) Hambatan dalam tahapan konstruksi karena permasalahan teknis; 4) Perubahan kebijakan dari Pemerintah Daerah yang menunda rencana pembangunan Pembangkit Listrik Tenaga Sampah (PLTSa); serta 5) Ketersediaan dan keberlanjutan bahan baku.

c. Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA)

Capaian kapasitas terpasang PLTA yang meliputi Pembangkit Listrik Tenaga Minihidro (PLTM)/Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH) dan PLTA pada tahun 2020-2024 mengalami peningkatan. Hingga tahun 2024, capaian kapasitas terpasang PLTA mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2019 sebesar 1.516,4 MW atau 27,37%.



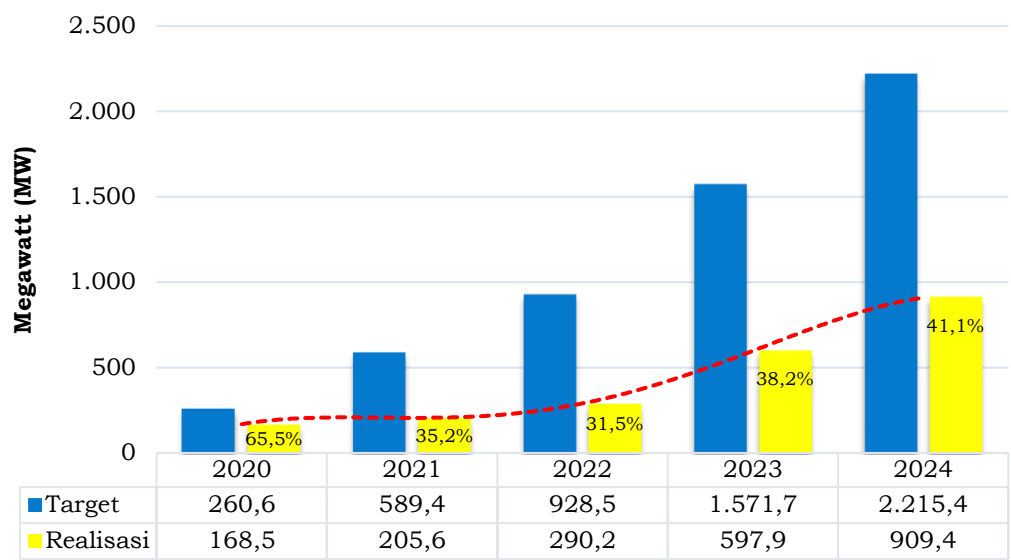
Gambar I-38 Perkembangan Kapasitas Terpasang PLTA

Tidak tercapainya target kapasitas terpasang pada PLTA diantaranya disebabkan oleh *demand* yang belum sesuai dengan proyeksi awal pada saat penyusunan RUPTL, keterlambatan penyusunan Kajian Kelayakan Proyek (KKP), gagal lelang yang disebabkan persyaratan implementasi TKDN, pembebasan lahan, kendala cuaca, perubahan kontraktor pelaksana, belum adanya pembiayaan dan penyesuaian harga, kendala perizinan, akses lokasi, kondisi teknis, kondisi alam/geologi, serta kondisi sosial masyarakat.

d. Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS)

Meskipun capaian kapasitas terpasang PLTS pada tahun 2020-2024 belum mampu memenuhi target, tetapi capaian tersebut mengalami peningkatan yang signifikan. Hingga tahun 2024, kapasitas terpasang PLTS telah mengalami peningkatan dibandingkan tahun 2019 sebesar 766,7 MW atau 537,28%.



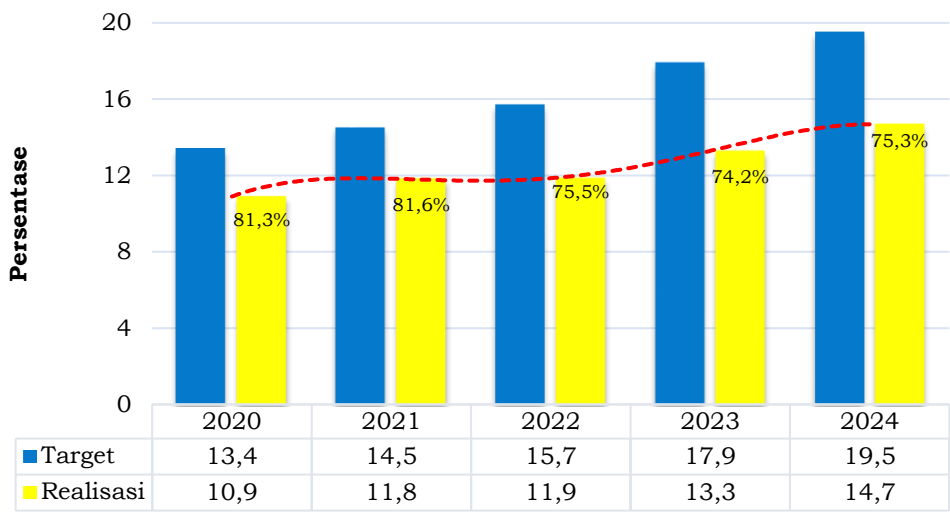


Gambar I-39 Perkembangan Kapasitas Terpasang PLTS

Secara umum, tantangan yang dihadapi dalam pengembangan PLTS meliputi *demand* yang belum sesuai dengan perencanaan awal, belum optimalnya regulasi, gagal lelang, serta kendala pembiayaan.

Porsi EBT dalam Bauran Energi Primer Nasional

Realisasi konsumsi EBT dalam energi primer mengalami peningkatan yang cukup besar. Meski demikian, peningkatan konsumsi energi primer EBT ternyata juga diikuti dengan jumlah konsumsi energi fosil yang meningkat. Hal ini menyebabkan realisasi porsi EBT pada bauran energi nasional tidak mengalami peningkatan yang signifikan.



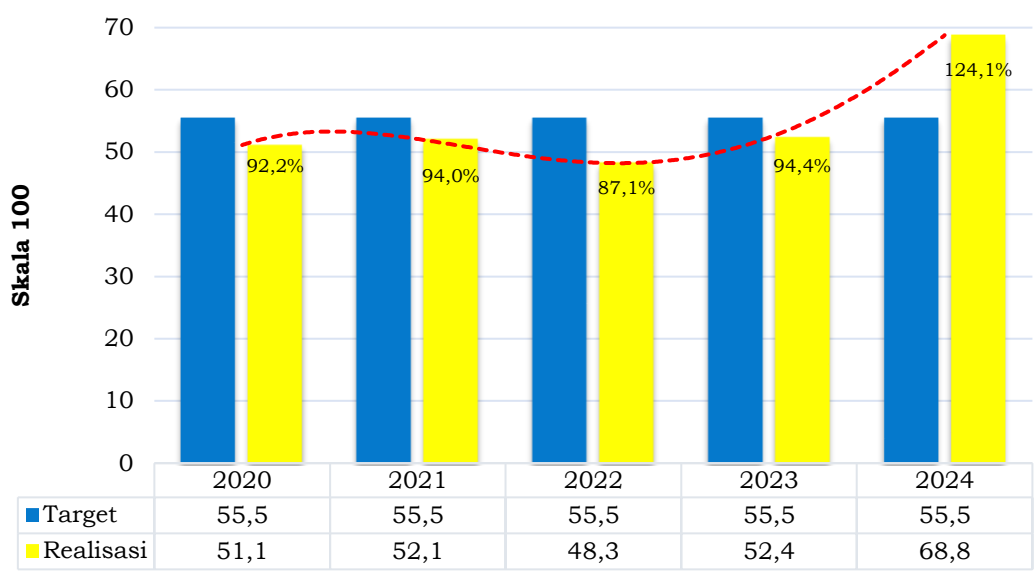
Gambar I-40 Porsi EBT dalam Bauran Energi Primer Nasional

Berdasarkan PP Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional, energi terbarukan ditargetkan akan memberi kontribusi pada bauran energi nasional sebesar 23% di tahun 2025 dan 31% di tahun 2050. Namun, capaian realisasi porsi EBT dalam bauran energi nasional saat ini masih di bawah target. Hal ini dikarenakan konsumsi energi fosil yang terus

meningkat di dalam negeri serta keterlambatan penyelesaian pembangunan beberapa PLT EBT yang direncanakan pada RUPTL PT PLN (Persero) 2021-2030.

Tingkat Komponen Dalam Negeri Subsektor EBTKE

Tingkat Komponen Dalam Negeri pada subsektor EBTKE dapat dijadikan sebagai alat ukur atas kondisi penguasaan teknologi dalam membangun akses dan infrastruktur energi nasional. Selama tahun 2020-2024 capaian TKDN subsektor EBTKE menunjukkan tren yang fluktuatif dan hanya mampu mencapai target pada tahun 2020 dan 2021.



Gambar I-41 TKDN Subsektor EBTKE

Kendala yang dihadapi dalam pencapaian TKDN subsektor EBTKE antara lain adalah kelengkapan dan ketepatan waktu penyampaian data, diperlukannya validasi lebih lanjut mengenai data investasi, belum kompetitifnya komponen yang dihasilkan oleh industri dalam negeri, regulasi yang ada belum secara kuat mengakomodir perkembangan teknologi dan industri seluruh jenis pembangkit di subsektor EBT, serta persyaratan TKDN di Indonesia dianggap bertentangan dengan asas *fairness* oleh pendanaan internasional.

Selain itu, TKDN seringkali menjadi alasan dalam kegagalan pengembangan PLT EBT. Untuk mengatasi hal tersebut, Indonesia perlu mengembangkan industri PLT EBT. Namun, industri PLT EBT belum termasuk industri prioritas yang diusung oleh Kemenperin. Industri prioritas meliputi: Pertama, industri berbasis sumber daya alam, meliputi industri berbasis agro (pertanian, perkebunan, dan kehutanan), industri berbasis hilirisasi tambang, serta industri berbasis sumber daya laut. Kedua, industri dasar, mencakup industri kimia dasar dan industri logam.

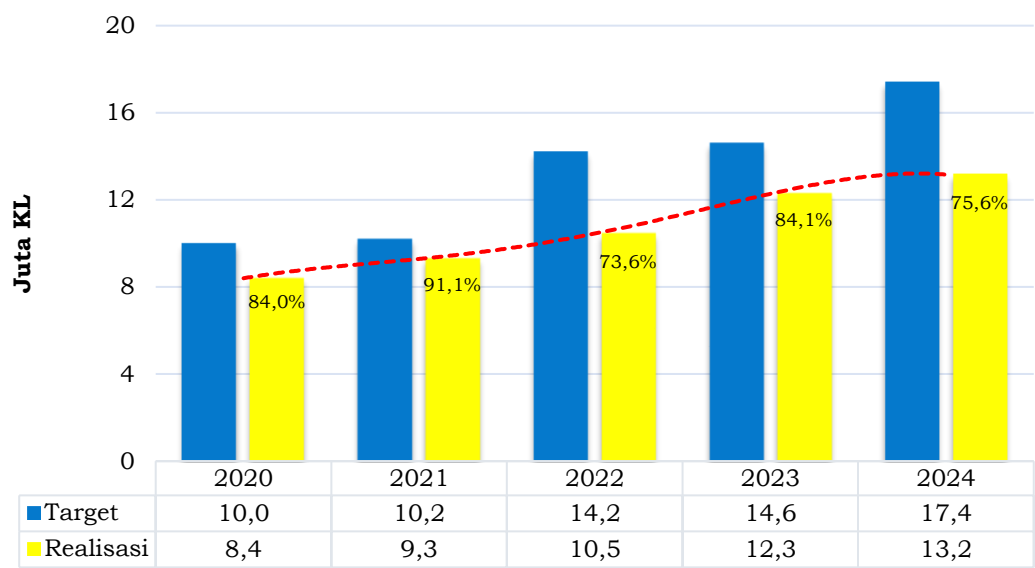


Ketiga, industri berteknologi menengah-tinggi, termasuk industri perkapalan, industri kedirgantaraan, industri otomotif dan alat angkut, industri pertahanan, industri alat kesehatan, industri produk kimia dan farmasi, industri mesin dan perlengkapan, dan industri elektronik. Keempat, industri barang konsumsi berkelanjutan, yakni industri makanan dan minuman, industri tekstil dan produk tekstil, serta industri alas kaki. Kelima, industri berbasis inovasi dan riset, yaitu industri berbasis bioteknologi.

Sebagai langkah serius dalam upaya membenahi persoalan TKDN, KESDM melakukan perbaikan tata kelola mekanisme perhitungan TKDN melalui penerbitan Permen ESDM Nomor 11 Tahun 2024 tentang Penggunaan Produk Dalam Negeri untuk Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan beserta regulasi turunannya.

Pemanfaatan Biofuel untuk Domestik

Pemanfaatan biofuel merupakan upaya strategis pemerintah untuk meningkatkan bauran EBT di Indonesia. Upaya ini juga berdampak pada pengurangan impor bahan bakar sekaligus penyerapan tenaga kerja dan reduksi emisi gas rumah kaca. Sejak tahun 2020, program mandatori pencampuran biodiesel ke dalam minyak solar telah mencapai 30% atau biasa disebut dengan istilah B30. Selanjutnya persentase pencampuran tersebut ditingkatkan menjadi 35% (B35) yang berlaku mulai tanggal 1 Februari 2023.



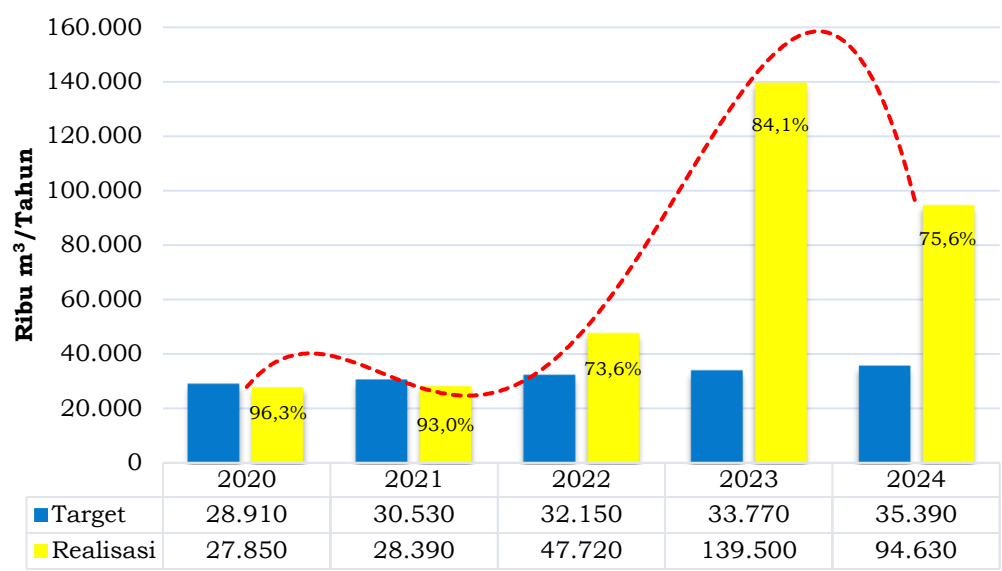
Gambar I-42 Pemanfaatan Biofuel untuk Domestik

Meskipun mengalami tren peningkatan, jika mengacu pada target pada Renstra KESDM tahun 2020-2024, capaian realisasi pemanfaatan biofuel dari tahun 2020 hingga tahun 2024 masih di bawah target.



Belum optimalnya pemanfaatan biofuel saat ini dikarenakan capaian pemanfaatan biofuel hanya berasal dari program mandatori biodiesel. Tantangan implementasi mandatori biodiesel diantaranya adalah adanya gap antara permintaan dengan kapasitas, serta keterlambatan suplai dan kesiapan pabrik. Adapun tantangan dalam implementasi mandatori bioetanol diantaranya adalah fluktuatifnya harga dan keterbatasan bahan baku, belum tersedianya mekanisme insentif, serta kebijakan yang belum terintegrasi antara hulu dan hilir.

Pemanfaatan Biogas untuk Domestik



Gambar I-43 Pemanfaatan Biogas

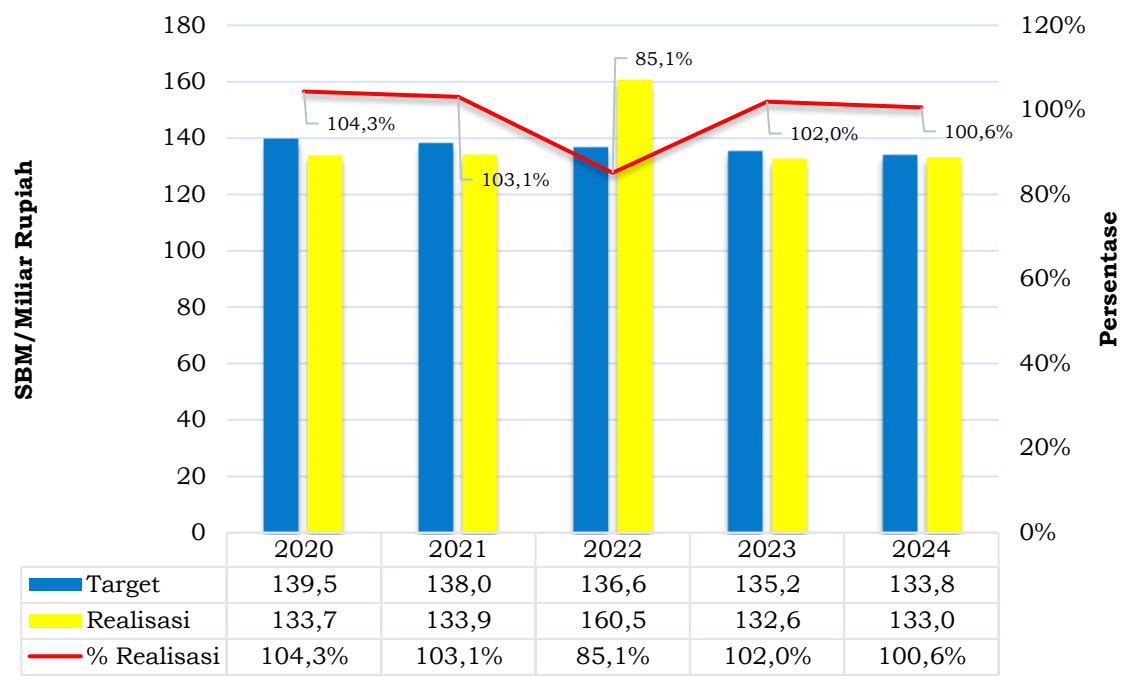
Pemanfaatan biogas merupakan upaya strategis pemerintah untuk menekan impor LPG dan telah dimuat di dalam RUEN. Pemanfaatan biogas untuk domestik diukur berdasarkan biogas yang dimanfaatkan untuk skala rumah tangga dan biogas komunal yang dibangun di berbagai tempat di Indonesia.

Sama halnya dengan realisasi biofuel, capaian pemanfaatan biogas pada tahun 2020-2024 mengalami kenaikan, namun terdapat capaian yang masih belum mencapai target pada tahun 2020 dan 2021. Adapun capaian pada tahun 2023 mengalami peningkatan yang signifikan dikarenakan adanya masukan data pemanfaatan biogas untuk termal yang dilakukan oleh sektor industri.

Intensitas Energi Primer

Intensitas energi primer adalah rasio antara total pasokan energi primer dengan unit produk domestik bruto dalam satuan Setara Barel Minyak (SBM) per miliar rupiah. Dalam perhitungan intensitas energi primer, data

yang diharapkan adalah nilai yang semakin rendah. Menurunnya intensitas energi menunjukkan peningkatan efisiensi penggunaan energi primer seperti minyak bumi, gas, batubara, dan energi terbarukan untuk menggerakkan roda perekonomian. Semakin rendah angka intensitas energi dalam *Barrel Oil Equivalent* (BOE) per satuan Produk Domestik Bruto (PDB), maka semakin produktif dan efisien penggunaan energi di sebuah negara.



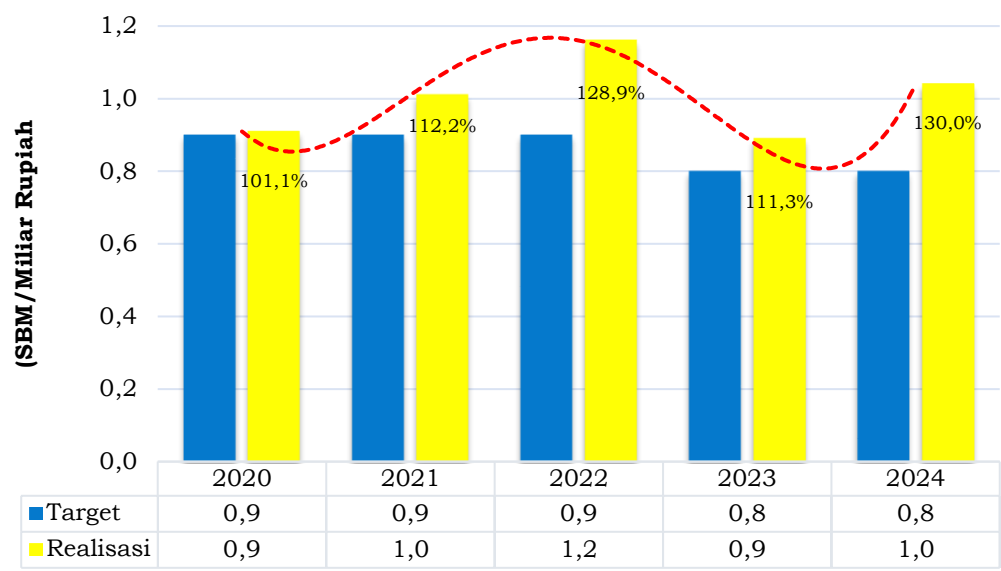
Gambar I-44 Intensitas Energi Primer

Capaian intensitas energi primer pada tahun 2020-2024 menunjukkan tren yang fluktuatif dan hanya capaian tahun 2022 yang belum mampu mencapai target. Kendala dalam pencapaian intensitas energi primer adalah belum optimalnya implementasi konservasi energi baik pada sisi hulu (penyedia energi) maupun di sisi hilir (pemanfaat energi). Sebagai langkah strategis mengatasi kendala tersebut, KESDM telah mendorong penguatan regulasi melalui penerbitan PP Nomor 33 Tahun 2023 tentang Konservasi Energi.

Penurunan Intensitas Energi Final

Intensitas Energi Final merupakan jumlah total konsumsi energi per unit PDB. Penurunan intensitas energi final dihitung berdasarkan pembagian antara nilai penghematan energi yang dihimpun dalam aplikasi Sistem Informasi Konservasi Energi (SINERGI) dengan nilai produk domestik bruto dari data Badan Pusat Statistik (BPS). Semakin besar capaian intensitas energi final, maka menunjukkan bahwa penggunaan energi semakin efisien.





Gambar I-45 Penurunan Intensitas Energi Final

Capaian penurunan intensitas energi final pada tahun 2020-2024 menunjukkan tren yang fluktuatif dan telah melampaui target. Upaya penurunan intensitas energi final dilaksanakan melalui manajemen energi pada lintas sektor meliputi penyedia energi, industri, transportasi, bangunan gedung, dan pemerintahan. Hasil pelaksanaan kegiatan manajemen energi dilaporkan dalam *platform* POME (Pelaporan *Online* Manajemen Energi). Pada tahun 2023, 221 perusahaan (139 industri dan 82 perusahaan sektor ESDM) telah menyampaikan laporan manajemen energi dengan hasil penghematan energi sebesar 17.947 GWh. Selain melalui POME, pencatatan laporan manajemen energi dilaksanakan melalui aplikasi SINERGI yang pada tahun 2024 telah mengidentifikasi laporan dari 371 perusahaan dengan total penghematan energi sebesar 20.366 GWh. Peningkatan jumlah laporan ini sejalan dengan upaya Ditjen EBTKE melalui Direktorat Konservasi Energi melakukan sosialisasi secara menyeluruh kepada *stakeholder* terkait dengan terbitnya PP Nomor 33 Tahun 2023 tentang Konservasi Energi.

Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca

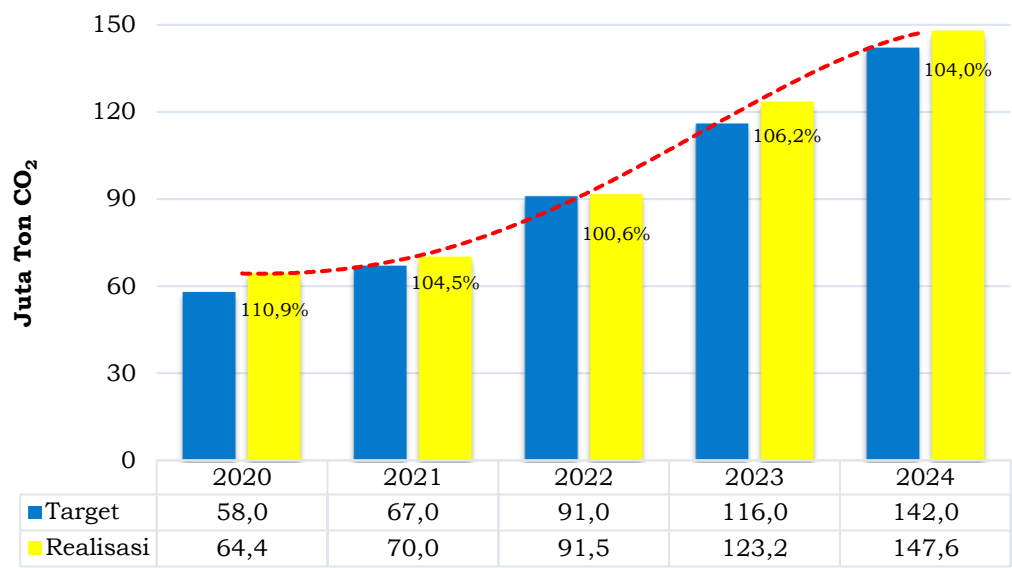
Berdasarkan dokumen *Nationally Determined Contribution* (NDC), Pemerintah Indonesia berkomitmen untuk menurunkan emisi GRK sebesar 31,89% di tahun 2030 dengan usaha sendiri dan 43,2% dengan bantuan internasional. Dari angka 31,89% tersebut, sektor energi mendapatkan porsi penurunan emisi GRK sebesar 358 juta ton CO₂.



Tabel I-11 Target Penurunan Emisi GRK Sektor Energi Berdasarkan *Enhanced* NDC

Sektor	2010 GHG Emission (Million Ton CO ₂ e)	GHG Emission by 2030			Reduction	
		BaU	CM1	CM2	CM1	CM2
Energi	358	1.669	1.311	1.223	358	446
Limbah	88	296	256	253	40	45
IPPU	36	70	63	61	7	9
Agrikultur	111	120	110	108	10	12
FOLU	647	714	217	-15	500	729
Total	1.334	2.869	1.953	1.632	915	1.240

Sesuai dengan Permen ESDM Nomor 22 Tahun 2019 tentang Pedoman Penyelenggaraan Inventarisasi dan Mitigasi Gas Rumah Kaca Bidang Energi, Direktorat Konservasi Energi diamanatkan untuk melaksanakan koordinasi *monitoring* dan evaluasi aksi mitigasi GRK bidang energi. Penyusunan *Net Zero Emission (NZE) Roadmap* mengacu kepada *Paris Agreement*, dan Pembuatan NZE mengacu kepada NDC. NDC diajukan oleh Pemerintah Indonesia kepada *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC). Sehingga, secara tidak langsung, NZE Indonesia sudah mendapatkan pengesahan dari UNFCCC. Pada NDC, terdapat target penurunan emisi GRK sektor energi, hal tersebut yang menjadi dasar pembuatan indikator kinerja reduksi emisi GRK sektor energi.

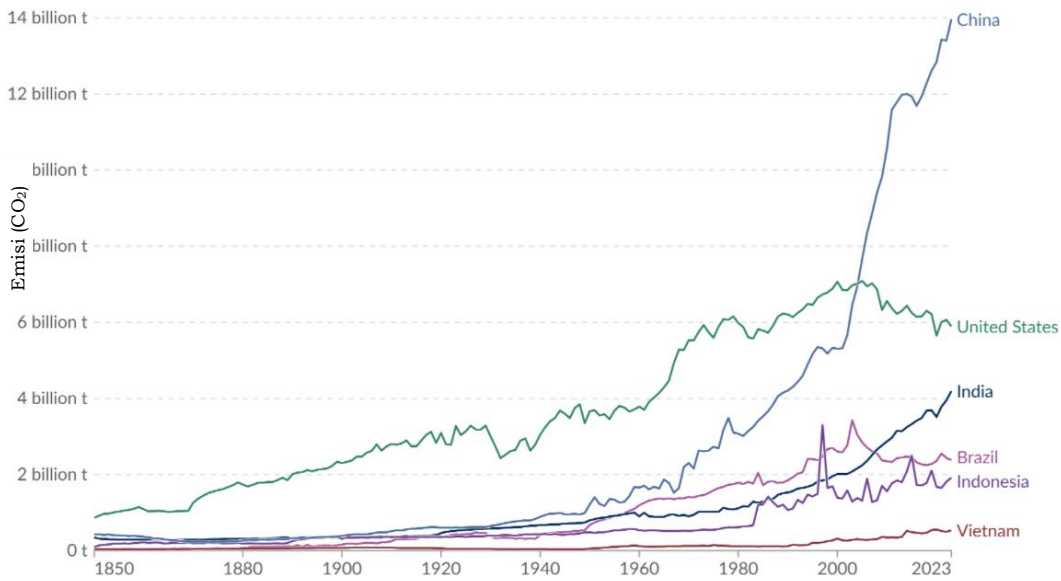


Gambar I-46 Reduksi Emisi GRK Sektor ESDM

Capaian realisasi reduksi emisi GRK pada sektor energi pada tahun 2020-2024 mengalami tren peningkatan dan telah melampaui target setiap tahunnya. Dalam perhitungan penurunan emisi GRK sektor energi, KESDM melalui Direktorat Konservasi Energi sebagai koordinator *monitoring* dan evaluasi reduksi emisi sektor energi menyampaikan terlebih dahulu hasil perhitungan yang telah direkapitulasi kepada Kementerian Lingkungan



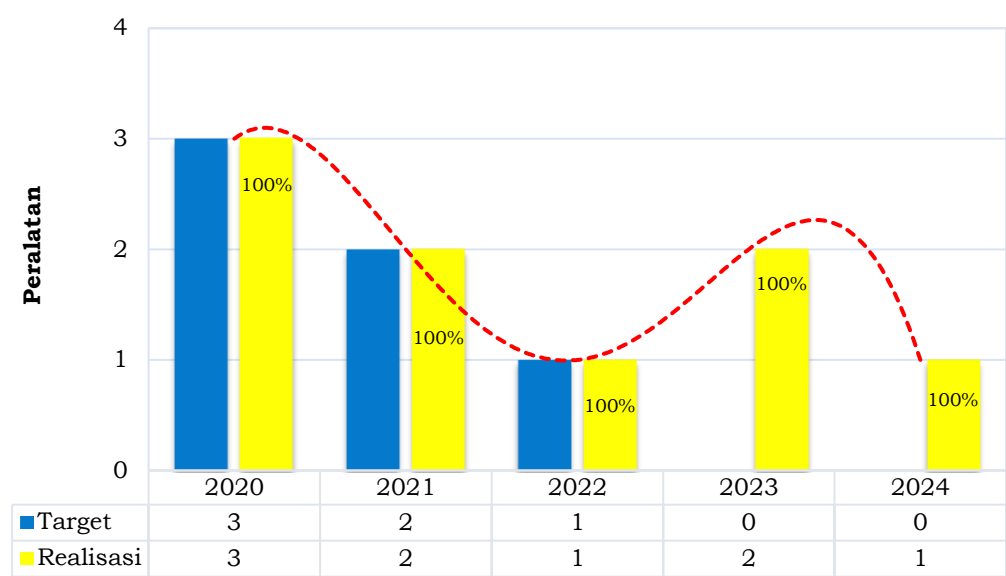
Hidup sebagai *National Focal Point* UNFCCC, untuk kemudian dilakukan reviu, sinkronisasi, dan persetujuan setiap tahunnya.



Gambar I-47 Tren Emisi Gas Rumah Kaca Tiongkok, Amerika Serikat, India, Brazil, Indonesia, dan Vietnam

Tren emisi GRK global dari tahun 1850 hingga 2023, diukur dalam miliar ton CO₂-ekuivalen. Terlihat bahwa Tiongkok kini menjadi penyumbang emisi terbesar di dunia dengan lebih dari 14 miliar ton CO₂e, diikuti oleh Amerika Serikat yang mulai menurun setelah mencapai puncak sekitar 2005, serta India yang menunjukkan peningkatan signifikan pasca 2000. Dalam konteks Indonesia, terlihat kenaikan emisi yang konsisten sejak 1970-an, dengan lonjakan tajam sekitar awal 2000-an akibat ekspansi sektor energi, industri, dan perubahan tata guna lahan. Meskipun skalanya masih jauh di bawah negara besar seperti Tiongkok dan AS, tingkat pertumbuhan emisi Indonesia termasuk yang cepat di kawasan, menandakan tantangan besar dalam transisi menuju ekonomi rendah karbon.

Secara regional, Indonesia berada di atas Vietnam tetapi sejajar dengan Brasil dalam volume emisi total, menunjukkan bahwa kombinasi deforestasi dan peningkatan konsumsi energi fosil tetap menjadi faktor dominan dalam profil emisi nasional.



Gambar I-48 Jumlah Peralatan yang Disusun Regulasi SKEM

Salah satu aksi mitigasi yang telah dilakukan oleh KESDM untuk menurunkan emisi GRK antara lain adalah penyusulan alat dengan Standar Kinerja Energi Minimum (SKEM) yang mana capaian realisasi pada tahun 2020-2024 telah mencapai bahkan melampaui target.

I.1.1.5 Subsektor Geologi

Subsektor geologi berkontribusi pada pencapaian tiga Agenda Pembangunan (AP), yakni Memperkuat Ketahanan Ekonomi untuk Pertumbuhan yang Berkualitas dan Berkeadilan (AP-1), Memperkuat Infrastruktur untuk Mendukung Pembangunan Ekonomi dan Pelayanan Dasar (AP-5), dan Membangun Lingkungan Hidup, Meningkatkan Ketahanan Bencana, dan Perubahan Iklim (AP-6) yang dijabarkan dalam sepuluh Proyek Prioritas (ProP).

Rekomendasi Wilayah Kerja Mineral, Batubara dan Gas Metana Batubara, Panas Bumi, Minyak dan Gas Bumi

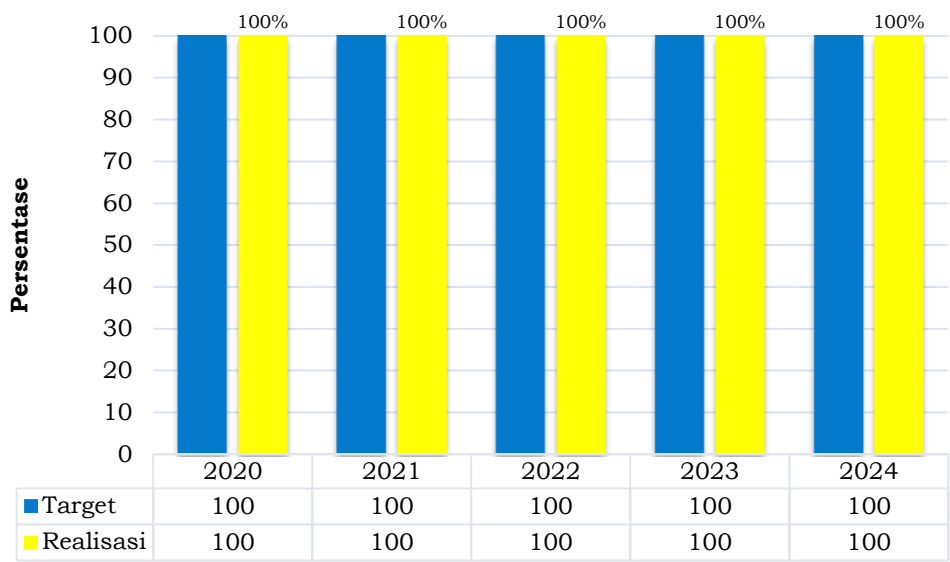
Indikator Rekomendasi Wilayah Kerja Mineral, Batubara dan Gas Metana Batubara, Panas Bumi, Minyak dan Gas Bumi memberikan gambaran ketercapaian realisasi rekomendasi pada Indeks Potensi Sumber Daya Geologi (*Georesources*) yang berupa usulan wilayah kerja pertambangan mineral, batubara, gas metana batubara, panas bumi, serta usulan wilayah prospek minyak dan gas bumi (migas).



Tabel I-12 Rekomendasi Wilayah Kerja Mineral, Batubara dan Gas Metana
Batubara, Panas Bumi, Minyak dan Gas Bumi

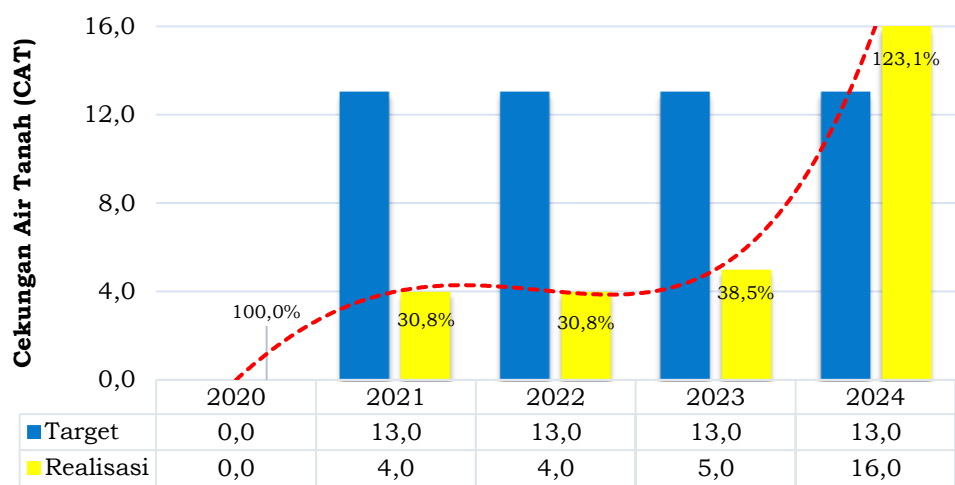
Wilayah Kerja	2020	2021	2022	2023	2024
Usulan wilayah pertambangan mineral	10	10	10	10	10
Usulan wilayah pertambangan batubara	11	11	10	10	10
Usulan wilayah prospek gas metana batubara			1	1	2
Usulan wilayah kerja panas bumi	3	3	2	2	2
Rekomendasi keprospekan minyak dan gas bumi	4	4	4	9	4
Total	28	28	27	32	27

Pada tahun 2020-2024 capaian rekomendasi wilayah kerja mengalami penurunan, khususnya pada usulan rekomendasi wilayah kerja panas bumi. Perbedaan target usulan wilayah kerja panas bumi pada Renstra dan Indikator Kinerja Utama (IKU) Badan geologi disebabkan oleh keterbatasan jumlah wilayah dengan data lengkap yang bisa ditetapkan menjadi Wilayah Kerja Panas Bumi (WKP) serta semakin berkurangnya wilayah dengan potensi temperatur tinggi.



Gambar I-49 Rekomendasi Wilayah Kerja Mineral, Batubara dan Gas Metana
Batubara, Panas Bumi, Minyak dan Gas Bumi

Pengembangan Jaringan Pemantauan Air Tanah



Gambar I-50 Pengembangan Jaringan Pemantauan Air Tanah



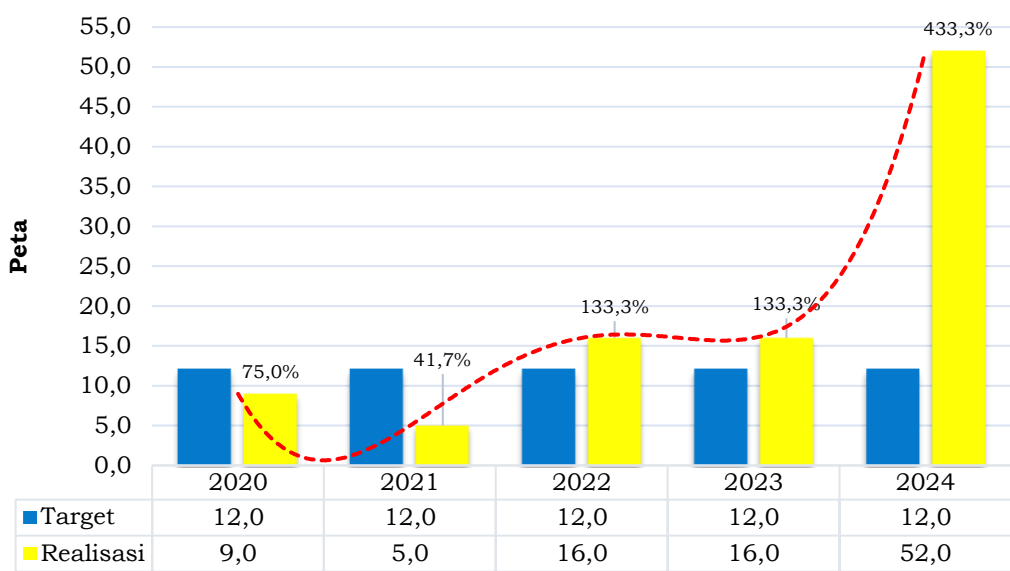
Berdasarkan UU Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air, indikator Pembangunan Sumur Air beralih menjadi tugas dan fungsi dari Kementerian Pekerjaan Umum. Pada tahun 2020 indikator tersebut berubah menjadi Eksplorasi dan Pelayanan Sumur Pantau Air Tanah dan untuk tahun 2021 hingga 2024 indikator berubah menjadi Pengembangan Jaringan Pemantauan Air Tanah dengan akumulatif target sebanyak 52 CAT atau 13 CAT tiap tahunnya.

Pelaksanaan indikator ini berfokus pada pemasangan sensor pengukuran muka air tanah yang nantinya dapat digunakan sebagai pemantauan kondisi air tanah secara *real time* dan menjadi petunjuk pencegahan dan penanggulangan terjadinya degradasi air tanah. Adapun realisasi capaian indikator ini pada tahun 2021 hingga 2023 belum mampu mencapai target.



Gambar I-51 Peta Jaringan Pemantauan Air Tanah Badan Geologi

Pemetaan Geologi Bersistem dan Bertema



Gambar I-52 Pemetaan Geologi Bersistem dan Bertema

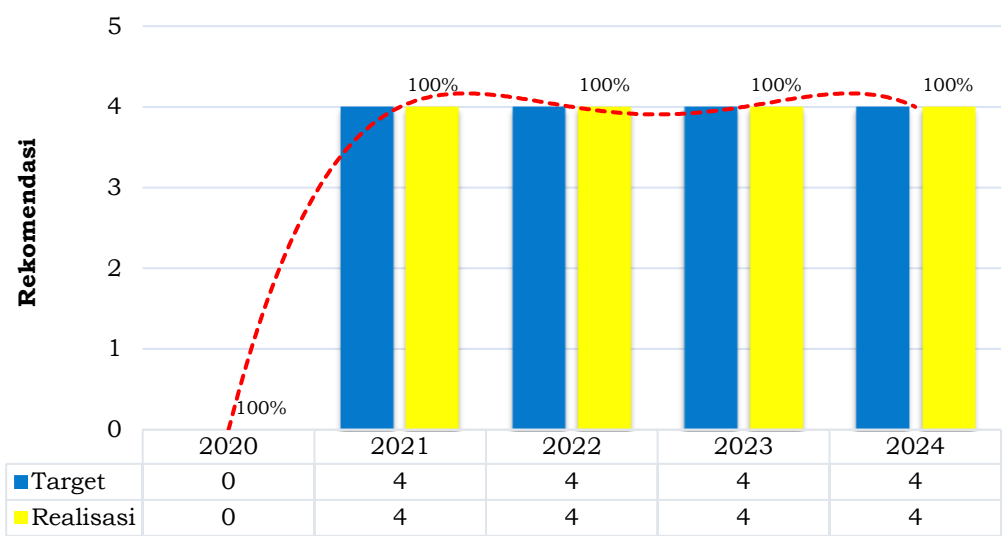


Salah satu data yang dibutuhkan dalam perencanaan tata ruang, pengembangan wilayah, hingga mitigasi kebencanaan geologi di suatu daerah adalah peta bersistem dan bertema. Badan Geologi melalui Pusat Survei Geologi melakukan pemetaan geologi bersistem dan bertema yang memuat informasi terkait sebaran litologi, struktur geologi, potensi sumber daya, dan kebencanaan geologi serta aspek geologi lainnya.

Capaian pemetaan geologi bersistem dan bertema pada tahun 2020-2024 secara umum menunjukkan tren yang meningkat, namun belum mampu mencapai target pada tahun 2020 dan 2021 dikarenakan pandemi Covid-19 yang menyebabkan terkendalanya kegiatan survei. Capaian yang mampu melampaui target merupakan dampak positif dari adanya sinergi dan kolaborasi yang Badan Geologi lakukan bersama perguruan tinggi di Indonesia beserta satuan kerja lainnya.

Rekomendasi Penetapan Warisan Geologi (*Geoheritage*)

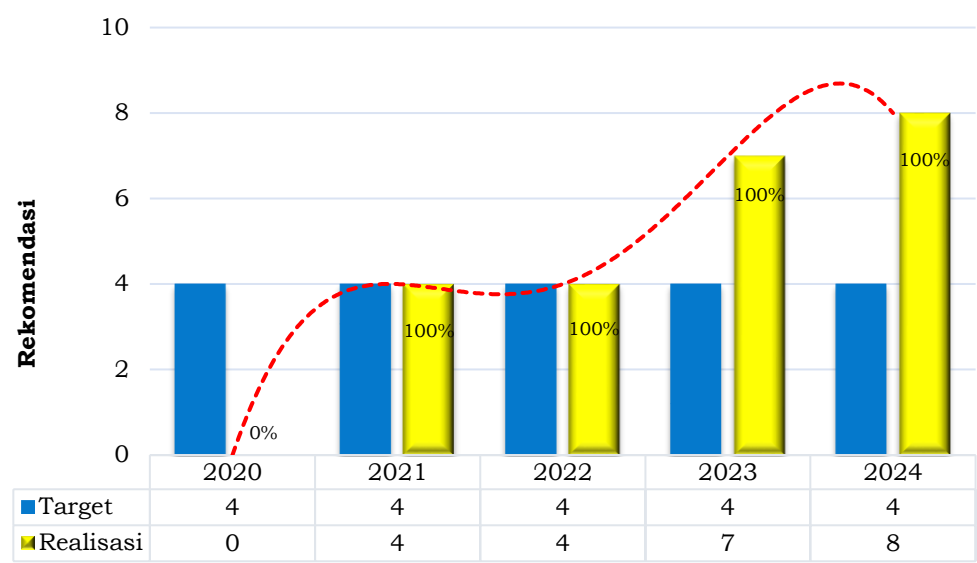
Penetapan Warisan Geologi (*Geoheritage*) merupakan salah satu dari delapan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (TPB) pada aspek kegeologian. Pengelolaan keanekaragaman hayati perlu dipaduserasikan dengan pengelolaan *geoheritage*. Pada tahun 2020-2024 KESDM melalui Badan Geologi telah mengeluarkan 16 rekomendasi penetapan *geoheritage* dan telah memenuhi target yang telah ditetapkan pada Rencana Strategis KESDM tahun 2020-2024.



Gambar I-53 Rekomendasi Penetapan *Geoheritage*

Rekomendasi Kawasan Bentang Alam Karst, Kawasan Imbuhan, dan Kawasan Cagar Alam Geologi

Pada tahun 2020-2024, Badan Geologi telah mengeluarkan 23 rekomendasi terkait hasil evaluasi kawasan bentang alam karst, kawasan imbuhan, dan kawasan cagar alam geologi dari target sebanyak 20 rekomendasi. Hanya di tahun 2020 capaian target tidak terpenuhi dikarenakan pandemi Covid-19.



Gambar I-54 Rekomendasi Kawasan Bentang Alam Karst, Kawasan Imbuhan, dan Kawasan Cagar Alam Geologi

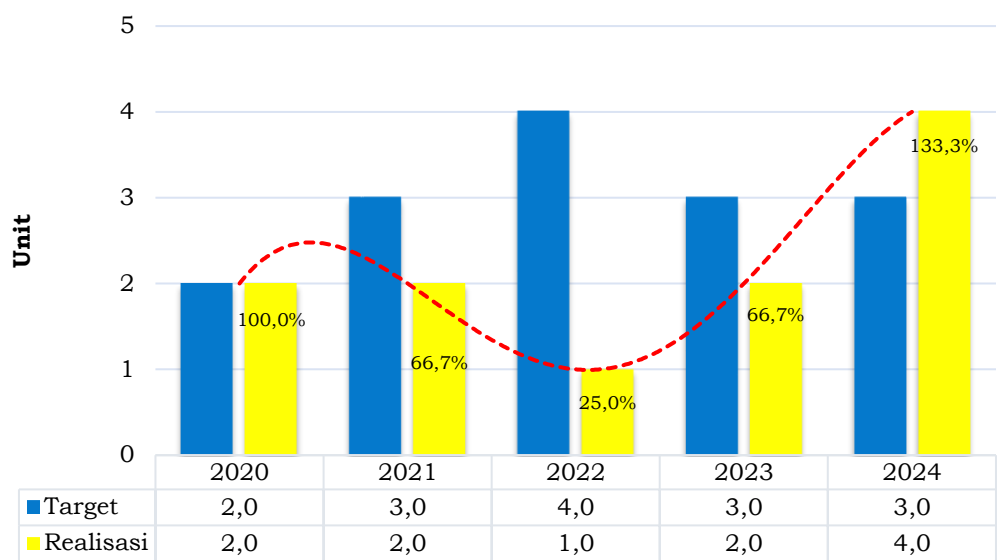
Tantangan dalam penyusunan rekomendasi terkait Kawasan bentang alam karst, Kawasan imbuhan, dan Kawasan cagar alam geologi adalah akses sebaran lokasi yang tidak mudah dijangkau, penyelesaian status lahan, serta belum semua pemerintah daerah yang memiliki kesadaran akan pentingnya konservasi geologi.

Upaya yang perlu dilakukan oleh Badan Geologi adalah sosialisasi regulasi KBAK dan KCAG lebih intensif, meningkatkan koordinasi dengan semua pemangku kepentingan terkait, serta memprioritaskan kembali usulan penetapan KBAK dan KCAG pada lokasi yang telah pernah di lakukan penyelidikan.

Pusat Informasi Geologi

Keragaman geologi pada tiap wilayah di Indonesia menjadi modal guna meningkatkan jumlah destinasi wisata ekologi (*eco-tourism*) maupun wisata edukasi (*edu-tourism*) sekaligus mempercepat pertumbuhan ekonomi melalui sektor pariwisata.





Gambar I-55 Pusat Informasi Geologi

Pada tahun 2020-2024 KESDM melalui Badan Geologi telah menghasilkan 11 rekomendasi wilayah pusat informasi geologi dari target yang telah ditetapkan dalam Renstra KESDM sebanyak 15 rekomendasi. Tidak tercapainya indikator ini terjadi pada tahun 2021 dan 2022. Kendala yang dijumpai pada pelaksanaan kegiatan ini antara lain adanya keterbatasan anggaran dan proyeksi biaya konstruksi yang lebih mahal serta terbatasnya ketersediaan penyedia yang berpengalaman. Kedepannya diharapkan pekerjaan perencanaan dan konstruksi pengisian dapat dikerjakan oleh penyedia yang profesional yang berpengalaman.

I.1.1.6. Subsektor Pengembangan Sumber Daya Manusia

Subsektor pengembangan SDM berkontribusi pada pencapaian Agenda Pembangunan (AP) 3, yakni Memperkuat Infrastruktur untuk Mendukung Pengembangan Ekonomi dan Pelayanan Dasar yang dijabarkan dalam dua Proyek Prioritas (Pro-P), yaitu Peningkatan Peran dan Kerja sama Industri dalam Pendidikan dan Pelatihan Vokasi serta Penguatan Sistem Sertifikasi Kompetensi.

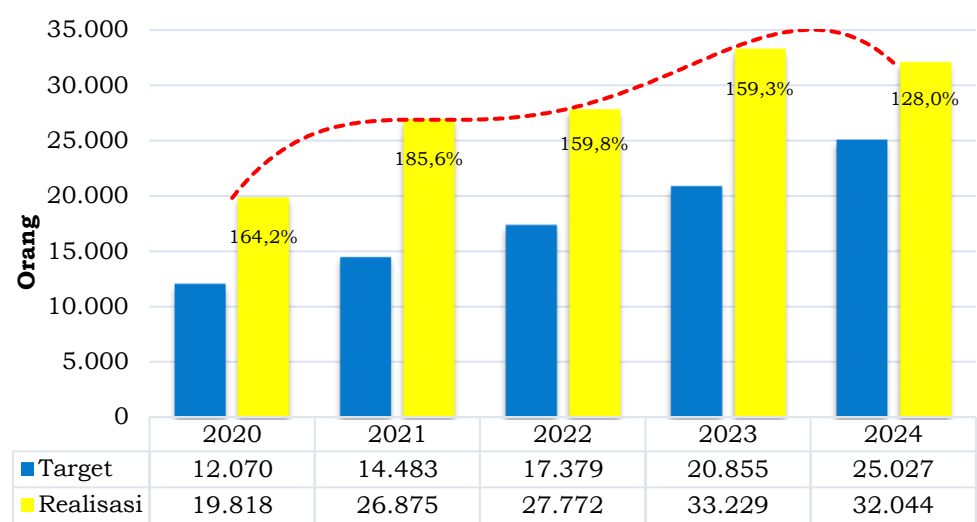
Guna menyiapkan SDM sektor ESDM yang profesional dan kompeten, maka ditetapkan indikator sebagai berikut: 1) Peserta Pelatihan Bidang ESDM Sektor Industri; 2) Peserta Pelatihan Aparatur Sipil Negara; 3) Peserta Pelatihan Vokasi Bagi Masyarakat; 4) Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik Sektor ESDM; dan 5) Jumlah Mahasiswa Politeknik.

Pelatihan SDM ESDM Sektor Industri

Pengembangan kompetensi SDM ESDM pada sektor industri dilakukan melalui pelatihan pada sektor industri Ketenagalistrikan, Energi Baru,



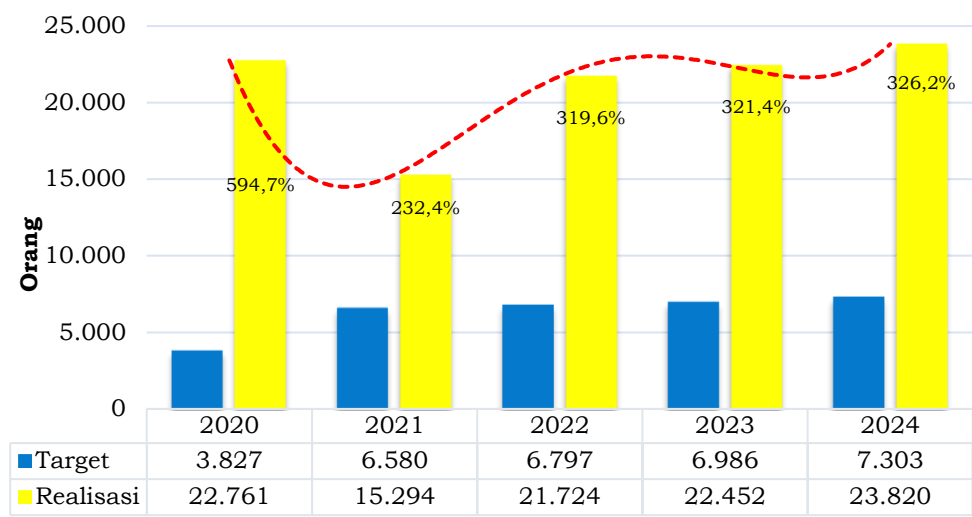
Terbarukan, dan Konservasi Energi (KEBTKE), industri geominerba, dan industri migas. Capaian peserta pelatihan SDM ESDM sektor industri pada tahun 2020-2024 secara umum menunjukkan tren peningkatan dan telah melampaui target. Pada tahun 2024 peserta pelatihan bidang ESDM sektor industri mengalami peningkatan sebesar 61,69% dibanding capaian tahun 2020. Peningkatan capaian hingga tahun 2023 disebabkan lonjakan permintaan pelatihan yang mendukung program peningkatan hilirisasi mineral dan adanya beberapa program kerja sama pelatihan baru. Sedangkan penurunan pada tahun 2024 disebabkan oleh hari efektif kerja yang lebih sedikit dibanding tahun 2023 dikarenakan terdapat cuti bersama untuk hari besar dan pelaksanaan Pemilu.



Gambar I-56 Peserta Pelatihan ESDM Sektor Industri

Pelatihan Aparatur Sipil Negara

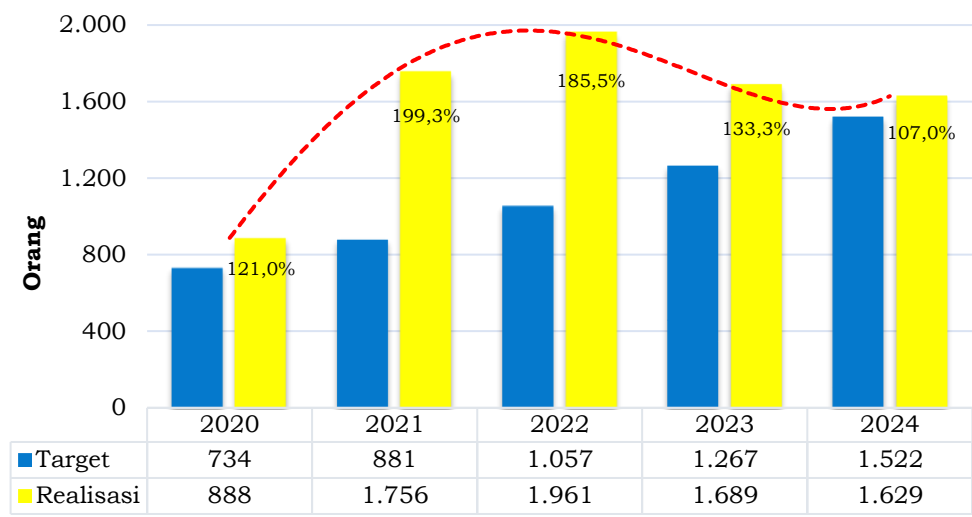
Guna meningkatkan kompetensi sumber daya manusia sekaligus mendukung peningkatan Indeks Profesionalitas Aparatur Sipil Negara (IP-ASN), khususnya bagi pegawai di lingkungan KESDM, maka diselenggarakan pelatihan ASN. Pelatihan ditujukan untuk meningkatkan kompetensi ASN dari aspek teknis dan manajerial melalui PPSDM Migas, PPSDM Geominerba, PPSDM KEBTKE, PPSDM Aparatur, serta BDTBT. Perpaduan kemampuan penguasaan berbagai aspek tersebut diharapkan mampu meningkatkan kinerja dan profesionalitas seluruh ASN di lingkungan KESDM.



Gambar I-57 Peserta Pelatihan Aparatur Sipil Negara

Meskipun tren capaian peserta pelatihan ASN di lingkungan KESDM cukup fluktuatif di mana terjadi penurunan pada tahun 2021 dan kembali mengalami peningkatan hingga tahun 2024, secara umum capaian pada tahun 2020-2024 telah melampaui target dan mengalami peningkatan sebesar 4,65%.

Pelatihan Vokasi Masyarakat



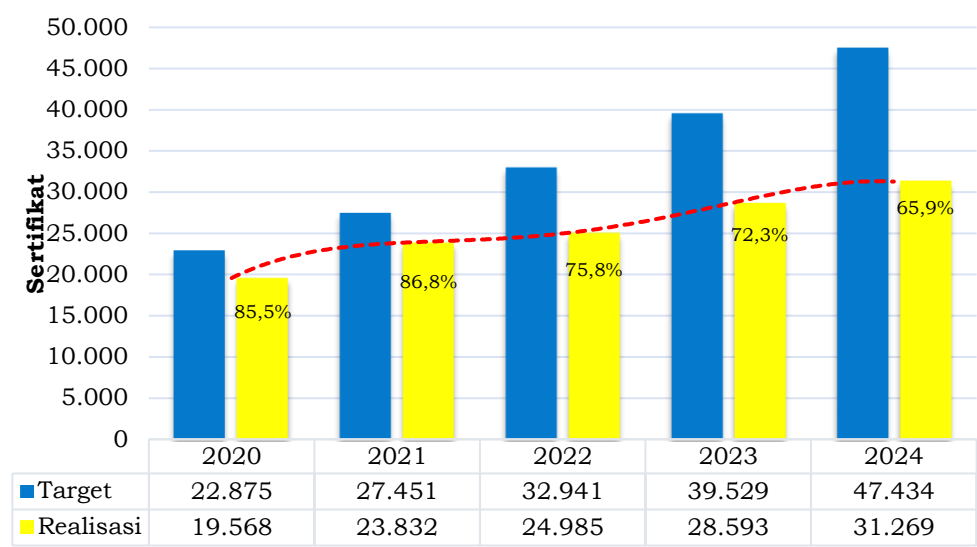
Gambar I-58 Jumlah Peserta Pelatihan Vokasi Masyarakat

Pengembangan SDM ESDM khususnya pada masyarakat oleh BPSDM ESDM dilaksanakan melalui pelatihan vokasi bagi masyarakat yang tersebar di seluruh penjuru Indonesia khususnya daerah yang memiliki potensi sumber daya alam, daerah yang melaksanakan kegiatan di sektor ESDM, daerah tertinggal, terdepan, dan terluar atau pedalaman, dan/atau daerah rawan bencana. Pelatihan ini dibagi menjadi 4 bidang, yaitu bidang tambang bawah tanah, KEBTKE, subsektor geominerba, dan migas. Capaian peserta pelatihan vokasi bagi masyarakat pada tahun 2020-2024 telah melampaui target dan mengalami peningkatan sebesar 83,45%. Tren

yang ditunjukkan pada capaian pelatihan vokasi masyarakat cukup fluktuatif di mana terjadi peningkatan capaian hingga tahun 2022 dan mengalami penurunan hingga tahun 2024. Hal tersebut dikarenakan adanya perubahan anggaran serta pengalihan fokus pada pencapaian target pengembangan SDM pelatihan industri dan sertifikasi kompetensi tenaga teknik untuk mendukung kebutuhan SDM di sektor ESDM.

Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik Sektor ESDM

Sertifikasi kompetensi tenaga teknik sektor ESDM dilaksanakan guna menyiapkan SDM baik dari kalangan industri, ASN, maupun masyarakat dengan pemberian sertifikasi kompetensi yang mengacu kepada standar kompetensi kerja nasional, internasional, dan/atau standar khusus.

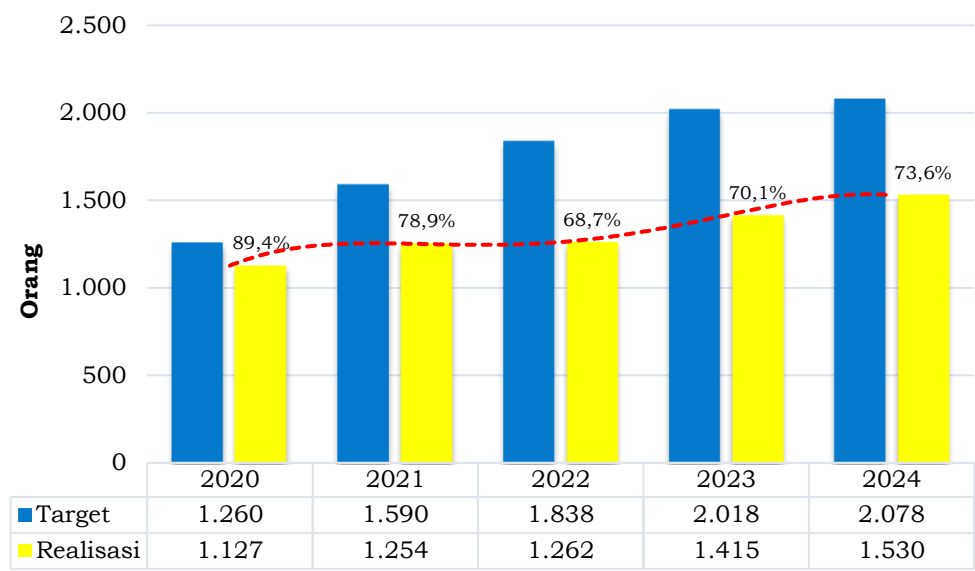


Gambar I-59 Jumlah Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik Sektor ESDM

Meskipun realisasi capaian sertifikasi kompetensi tenaga Teknik sektor ESDM pada tahun 2020-2024 mengalami peningkatan sebesar 59,80%, tetapi jika didasarkan pada target dalam Renstra KESDM tahun 2020-2024 menunjukkan bahwa capaian sertifikasi kompetensi tenaga teknik sektor ESDM pada tahun 2020 hingga tahun 2024 belum mampu mencapai target. Berdasarkan ketidaktercapaian tersebut, upaya yang akan dijalankan oleh BPSDM ESDM kedepannya yaitu terus mengembangkan skema uji kompetensi yang berkembang di dunia industri dan diminati oleh *stakeholder* ke dalam skema LSP/LSK BPSDM ESDM serta pengembangan secara berkelanjutan sarana perangkat pelatihan sertifikasi sesuai dengan kebutuhan *stakeholder* dan kemajuan teknologi.



Pendidikan Vokasi Politeknik



Gambar I-60 Jumlah Mahasiswa Politeknik

Pengembangan SDM sektor ESDM oleh BPSDM ESDM juga dilakukan melalui pendidikan vokasi melalui Politeknik Energi dan Mineral Akamigas Cepu yang bergerak di Pendidikan vokasi subsektor migas dan Politeknik Energi dan Pertambangan (PEP) Bandung yang bergerak di subsektor geologi minerba.

Capaian mahasiswa politeknik di lingkungan KESDM pada tahun 2020-2024 menunjukkan tren peningkatan sebesar 35,76%. Namun, capaian tersebut belum mampu memenuhi target yang ditetapkan dalam Renstra KESDM tahun 2020-2024. Tidak tercapainya target mahasiswa politeknik disebabkan oleh beberapa hal, diantaranya adalah dampak dari pandemi Covid-19, mundurnya calon pendaftar/mahasiswa, serta tidak terealisasinya rencana pembangunan PTKL baru di lingkungan KESDM seperti Politeknik Energi dan Mineral Akamigas dan Politeknik Energi Pertambangan Bali.

I.1.2. Evaluasi Capaian Agenda Pembangunan Nasional

Perubahan arah ekonomi global menuju *low carbon economy* telah menjadi faktor transformasional yang menentukan masa depan energi dan industri Indonesia. Kebijakan seperti *Carbon Border Adjustment Mechanism* (CBAM) di Uni Eropa dan tren global dekarbonisasi mengharuskan Indonesia menyesuaikan bauran energinya, menurunkan intensitas emisi, dan mempercepat pemanfaatan energi bersih agar tidak kehilangan daya saing di pasar global.

Selain berdampak pada struktur energi nasional, tuntutan ekonomi rendah karbon juga berpengaruh langsung terhadap akses pembiayaan. Investor



dan lembaga keuangan kini menempatkan *Environmental, Social, and Governance* (ESG) sebagai syarat utama pendanaan, membuat sektor energi Indonesia harus lebih transparan, efisien, dan kredibel dalam pelaporan emisinya. Dengan demikian, KESDM harus mengambil peran strategis dalam memastikan bahwa transisi energi juga menjadi instrumen untuk memperkuat daya saing ekonomi nasional, bukan hanya memenuhi target iklim global.

I.1.2.1. Subsektor Minyak dan Gas Bumi

Pada tahun 2020-2024, terdapat tujuh indikator kinerja agenda pembangunan nasional subsektor migas yang belum memenuhi target. Indikator kinerja tersebut adalah indikator kinerja Produksi Minyak Bumi dan Gas Bumi, indikator kinerja Jaringan Gas Kota, dan indikator kinerja Cadangan Operasional BBM pada tahun 2020 hingga 2024; indikator kinerja Pemanfaatan Gas Domestik pada tahun 2020, 2021 dan 2024; indikator kinerja Konverter Kit Nelayan pada tahun 2021 hingga 2024, indikator kinerja Konverter Kit Petani pada tahun 2021, serta indikator kinerja Penyaluran JBT pada tahun 2020 hingga 2022 dan tahun 2024. Dari ketujuh indikator kinerja tersebut, terdapat dua indikator kinerja yang menjadi sorotan dikarenakan capaiannya yang kurang dari 50%, yakni jaringan gas kota dan penyediaan konverter kit BBM ke BBG untuk nelayan.

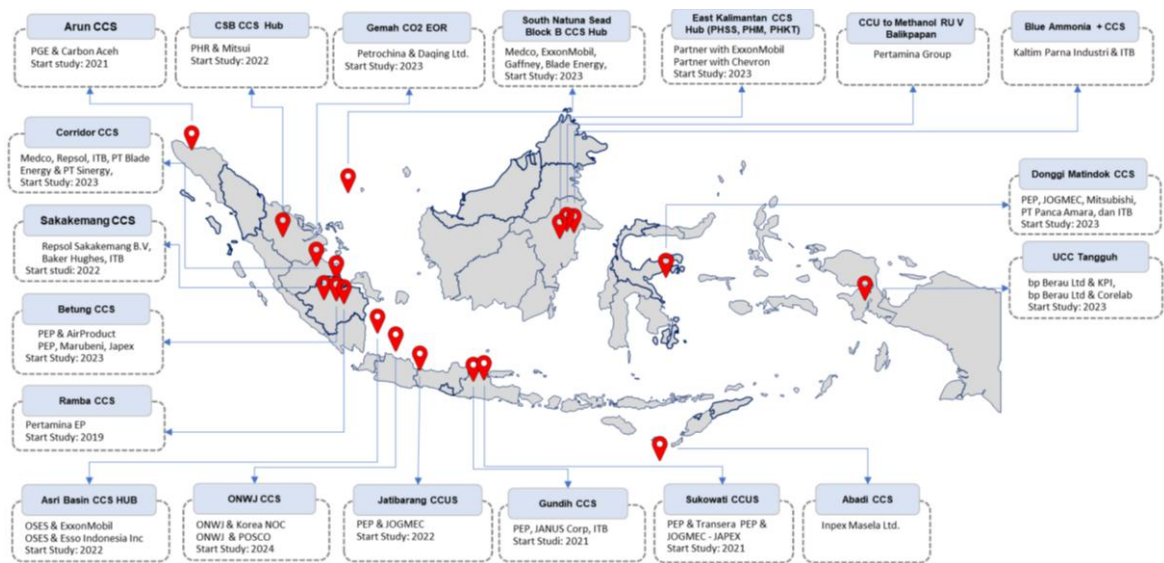
Terkait dengan capaian berbagai indikator kinerja tersebut, dibutuhkan penguatan kerja sama dengan berbagai K/L terkait. Diantaranya yaitu penguatan kerja sama dengan Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara (BP BUMN) guna mobiliiasi pendanaan untuk akselerasi perluasan Jargas utamanya ke industri, peningkatan kerja sama dengan Kementerian Keuangan guna pengalihan sebagian subsidi LPG untuk keperluan akselerasi perluasan Jargas, serta peningkatan kerja sama dengan Kementerian Perindustrian guna peningkatan kemampuan dalam negeri dalam penyediaan komponen pemanfaatan LPG. Selain itu, pada tahun 2025-2029 diperlukan penentuan target yang disesuaikan dengan *baseline* capaian dan kerangka pendanaan guna menghindari rendahnya capaian indikator kinerja di subsektor migas.

KESDM mempercepat penerapan teknologi *Carbon Capture, Utilization, and Storage* (CCUS) melalui dukungan regulasi, insentif, dan kolaborasi internasional. Teknologi ini penting untuk mempertahankan produktivitas

industri padat karbon sekaligus menjaga kepatuhan terhadap batas emisi global. Dengan mengintegrasikan CCUS ke dalam rantai produksi energi dan industri, Indonesia dapat mengurangi *carbon intensity* sambil mempertahankan lisensi ekspor di pasar yang semakin selektif terhadap jejak karbon.

KESDM telah mengambil langkah penting dalam mendukung dekarbonisasi sektor hulu migas melalui penguatan kerangka regulasi CCUS. Kebijakan tersebut tertuang dalam Perpres Nomor 14 Tahun 2024 yang mengatur tentang kegiatan penangkapan dan penyimpanan karbon di Indonesia, termasuk perizinan, pelaksanaan, dan pengawasan kegiatan CCS, Permen ESDM Nomor 16 Tahun 2024 mengatur tentang penyelenggaraan kegiatan Wilayah Izin Penyimpanan Karbon (WIPK) dan Permen ESDM Nomor 2 Tahun 2023 tentang Penyelenggaraan Penangkapan dan Penyimpanan Karbon, serta Penangkapan, Pemanfaatan, dan Penyimpanan Karbon pada Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi. Regulasi ini menjadi dasar hukum pertama yang secara komprehensif mengatur pelaksanaan proyek CCUS/CCS di Indonesia, mulai dari perencanaan, pengoperasian, hingga pasca-penyimpanan.

Implementasi kebijakan ini menunjukkan hasil yang positif, ditandai dengan mulai beroperasinya sejumlah proyek percontohan di berbagai wilayah. Salah satu contoh penerapan nyata adalah proyek Arun CCS di Aceh, yang dikembangkan oleh Carbon Aceh dan PEMA dengan studi sejak 2021. Selain itu, berbagai proyek lain seperti Gundih CCUS/ *Enhanced Oil Recovery* (EOR), Sakakemang CCS, dan Tangguh *Enhanced Gas Recovery* (EGR)/CCUS juga sedang dalam tahap pengembangan dengan dukungan kolaborasi antara Pertamina, lembaga penelitian, dan mitra internasional.



Gambar I-61 Studi/Proyek CCS/CCUS di Sektor Hulu Migas Indonesia

Secara keseluruhan, penerapan CCUS di sektor hulu migas bukan hanya menjadi langkah mitigasi emisi karbon, tetapi juga membuka peluang bagi Indonesia untuk menjadi regional leader dalam teknologi penyimpanan karbon di Asia Tenggara, sekaligus memperpanjang umur lapangan migas melalui penerapan teknologi EOR berbasis CO₂. Selain pada sektor hulu migas, dalam proyeksi daya mampu *netto* 2060, sebesar 443 GW, CCS juga akan diterapkan pada PLTU dengan *cofiring biomassa* dan juga pada Pembangkit Listrik Tenaga Gas (PLTG) dengan penggunaan *green hydrogen*. Teknologi seperti *Battery Energy Storage System* (BESS), *pumped storage*, dan *super grid* akan mendukung integrasi energi terbarukan, sementara CCS membantu mengurangi emisi dari pembangkit yang masih menggunakan energi fosil.

I.1.2.2. Subsektor Mineral dan Batubara

Capaian indikator kinerja agenda pembangunan nasional subsektor minerba pada tahun 2020-2024 secara umum cukup fluktuatif. Namun, terdapat tiga indikator kinerja yang belum memenuhi target, yaitu indikator kinerja Produksi Mineral yang Diproses di Dalam Negeri pada tahun 2021 dan 2022, indikator kinerja Kebutuhan Batubara Domestik pada tahun 2020 dan 2021, serta indikator kinerja Utilisasi Fasilitas Pengolahan atau Pemurnian pada tahun 2021 hingga 2023.

KESDM dalam hal ini Ditjen Minerba perlu mengupayakan optimalisasi aplikasi MOMS guna mengoptimalkan pengawasan internal dalam pemantauan realisasi produksi, pemberian teguran pada pemegang IUP yang terlambat melaporkan realisasi Rencana Kerja dan Anggaran Biaya (RKAB), serta melakukan rapat koordinasi dengan Kementerian Perindustrian terkait realisasi kebutuhan bijih ke *smelter* tidak terintegrasi. Selain itu, makin dibutuhkan kuatnya kerja sama antar K/L guna pengarusutamaan implementasi prinsip-prinsip *sustainable mining* dan peningkatan nilai tambah aktivitas ekonomi berbasis tambang. Oleh sebab itu dibutuhkan peningkatan secara optimal kerja sama dengan Kementerian Kehutanan dan Lingkungan Hidup dalam penguatan pengawasan dan afirmasi guna pengarusutamaan praktik *sustainable mining* tersebut. Lebih jauh, perlu ditingkatkan kerja sama antar K/L guna pengembangan terobosan regulasi agar usaha-usaha peningkatan pendapatan negara melalui batubara tidak terlalu merugikan target-target transisi energi dan dekarbonisasi ekonomi Indonesia secara umum. Terobosan yang perlu dielaborasi adalah optimalisasi pemenuhan batubara

dalam negeri seiring dengan peningkatan penggunaan EBT dalam mendukung transisi energi. Sebagian pendapatan dari batubara dapat dimanfaatkan untuk menyiapkan kebijakan pengelolaan emisi subsektor minerba dalam mendukung transisi energi. Peningkatan ekspor batubara tetap perlu dikendalikan agar tidak terjadi pengurasan cadangan batubara secara berlebihan dan upaya-upaya peningkatan nilai tambah batubara perlu terus dioptimalkan.

I.1.2.3. Subsektor Ketenagalistrikan

Terkait dengan capaian berbagai indikator kinerja subsektor ketenagalistrikan, dibutuhkan peningkatan optimal kerja sama dengan K/L terkait. Peningkatan tersebut perlu dilakukan antara lain dengan BP BUMN untuk penguatan dorongan dan dukungan kepada PT PLN Persero dalam perluasan layanan dan peningkatan keandalan pasokan listrik serta dengan BKPM, BP BUMN, Badan Pengelola Investasi Daya Anagata Nusantara (Danantara), dan Kementerian Keuangan. Hal ini dapat dilakukan melalui evaluasi konsep/implementasi wilayah usaha, terobosan model bisnis, serta memastikan Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional dalam berjalan dengan baik.

Sebagai langkah strategis yang berpotensi mengubah lanskap geopolitik energi di kawasan, Indonesia telah memulai langkah awal ekspor energi terbarukan ke negara-negara tetangga, melalui MoU dengan Singapura. Salah satu proyek unggulan adalah rencana pengembangan interkoneksi Sumatera–Singapura melalui kabel bawah laut (*subsea cable*) yang akan menyalurkan energi listrik dari Pembangkit. Selain itu, Indonesia juga mengambil peran penting di tingkat regional dengan mendorong kerja sama lintas batas di sektor ketenagalistrikan melalui keketuaannya di ASEAN pada tahun 2023. Dalam forum tersebut, Indonesia menjadi inisiator terbentuknya kerangka kerja sama antarpemerintah di bidang energi, yakni Sub-Regional *Multilateral Power Trade* (MPT) dan *ASEAN Power Grid* (APG), yang bertujuan untuk memperkuat integrasi sistem kelistrikan antarnegara di Asia Tenggara.

Posisi strategis Indonesia dalam konstelasi sistem energi global tercermin dari peran kuncinya dalam *ASEAN Interconnection Masterplan Study* (AIMS) III sebagai negara utama penggerak pengembangan *ASEAN Power Grid* (APG), terutama di koridor selatan yang mencakup Sumatera, Jawa, serta potensi interkoneksi ke Malaysia dan Singapura. Melalui AIMS III, Indonesia

diproyeksikan menjadi VRE *powerhouse* di kawasan, berkat kapasitas besar pada pembangkit berbasis *Variable Renewable Energy* (VRE) seperti surya dan angin, disertai dukungan infrastruktur interkoneksi lintas negara seperti jalur Sumatera–Singapura dan Sumatera–Jawa. Keterlibatan aktif Indonesia dalam *Heads of ASEAN Power Utilities/ Authorities* (HAPUA) serta koordinasi kebijakan di bawah *ASEAN Centre for Energy* (ACE) menunjukkan kontribusi konkret dalam perencanaan teknis, penyusunan kebijakan regional, dan integrasi energi lintas batas untuk memperkuat ketahanan energi kawasan.

Peran ini selaras dengan arah kebijakan nasional sebagaimana diatur dalam PP Nomor 40 Tahun 2025 tentang Kebijakan Energi Nasional (KEN), yang menempatkan ekspor dan impor sumber energi sebagai instrumen pendukung untuk menjaga ketersediaan energi nasional sekaligus memperkuat posisi Indonesia di pasar energi internasional. Pemerintah membuka ruang bagi ekspor tenaga listrik lintas negara untuk mendorong efisiensi, keandalan, dan keamanan pasokan energi, dengan tetap memprioritaskan kebutuhan domestik sebagai fondasi pertumbuhan ekonomi nasional. Sebaliknya, impor tenaga listrik lintas negara dimungkinkan dalam konteks efisiensi dan keterbatasan infrastruktur, termasuk melalui mekanisme transaksi penukaran (*energy swap*) yang memberikan fleksibilitas dalam pengelolaan sumber daya energi lintas komoditas dan batas negara.

Penjualan tenaga listrik lintas negara (ekspor tenaga listrik) dapat dilakukan dengan syarat kebutuhan tenaga listrik setempat dan wilayah sekitarnya telah terpenuhi, harga jual tenaga listrik tidak mengandung subsidi serta tidak mengganggu mutu dan keandalan penyediaan tenaga listrik setempat. Pembelian tenaga listrik lintas negara (impor tenaga listrik) dapat dilakukan dengan syarat belum terpenuhinya kebutuhan tenaga listrik setempat, hanya sebagai penunjang pemenuhan kebutuhan tenaga listrik setempat, tidak merugikan kepentingan negara dan bangsa yang terkait dengan kedaulatan, keamanan, dan pembangunan ekonomi, untuk meningkatkan mutu dan keandalan penyediaan tenaga listrik setempat, tidak mengabaikan pengembangan kemampuan penyediaan tenaga listrik dalam negeri, serta tidak menimbulkan ketergantungan pengadaan tenaga listrik dari luar negeri. Selain itu, penjualan dan pembelian tenaga listrik lintas negara juga dapat dilaksanakan secara dua arah (ekspor-impor tenaga listrik) dengan syarat memenuhi ketentuan aturan jaringan tenaga

listrik, kebutuhan tenaga listrik dalam negeri terpenuhi pada saat melakukan penjualan sedangkan untuk meningkatkan mutu dan keandalan serta penyediaan tenaga listrik pada saat melakukan pembelian.

Dengan demikian, Indonesia tidak hanya berperan sebagai penyedia energi regional, tetapi juga sebagai katalis dalam membentuk arsitektur energi berkelanjutan di Asia Tenggara dan bagian integral dari sistem energi global yang semakin terhubung dan rendah karbon. Kolaborasi regional yang diperkuat melalui APG dan kebijakan nasional yang adaptif terhadap dinamika global menjadikan Indonesia aktor strategis dalam mendorong integrasi pasar energi, ketahanan pasokan, dan transisi menuju ekonomi hijau di tingkat kawasan maupun global.

I.1.2.4. Subsektor Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi

Terdapat enam indikator kinerja agenda pembangunan nasional subsektor EBTKE yang tidak memenuhi target selama tahun 2020-2024. Indikator kinerja tersebut adalah indikator kinerja Intensitas Energi Primer pada tahun 2022; indikator kinerja Pemanfaatan Biogas pada tahun 2020 dan 2021; indikator kinerja Kapasitas Terpasang Pembangkit Listrik EBT dan TKDN subsektor EBTKE pada tahun 2022 hingga 2024; serta indikator kinerja Porsi EBT dalam Bauran Energi Nasional dan Pemanfaatan Biofuel untuk Domestik pada tahun 2020 hingga 2024.

Penambahan kapasitas pembangkit menjadi hal krusial dalam mendorong target kinerja subsektor EBTKE. KESDM melalui Ditjen EBTKE perlu mendorong agar PT PLN (Persero) mempercepat pelaksanaan studi kelayakan yang komprehensif terkait Kajian Kelayakan Proyek (KKP) dan proyeksi kapasitas pembangkit EBT yang disesuaikan dengan kebutuhan pelanggan, serta penanganan terhadap permasalahan teknis lainnya guna merealisasikan pengembangan pembangkit EBT sehingga nantinya dapat meningkatkan porsi EBT dalam bauran energi nasional. Selain itu, diperlukan penyediaan insentif terhadap pemenuhan biofuel serta perumusan kebijakan yang terintegrasi dari hulu ke hilir terkait pemanfaatan biofuel untuk domestik.

Guna peningkatan porsi energi terbarukan dalam bauran energi, Dibutuhkan penguatan koordinasi antara institusi terkait khususnya BKPM, KESDM, BP BUMN, dan Kementerian Keuangan, antara lain dalam mobilisasi pembiayaan untuk peningkatan pemanfaatan gas bumi dan peningkatan energi terbarukan di bauran energi, pengembangan inovasi

model bisnis dan skema derisking untuk peningkatan pelibatan swasta, termasuk di dalamnya adalah berbagai skema dukungan untuk pembiayaan yang belum sepenuhnya layak secara finansial, serta peningkatan afirmasi pada produk dalam negeri. Penguatan kerja sama juga diperlukan antara instansi terkait dengan badan usaha seperti PT Pertamina (Persero) untuk meningkatkan pemanfaatan bahan bakar nabati di sektor transportasi dan akselerasi pengembangan dan konsumsi biofuel (bio avtur dan lainnya).

Selain itu, kerja sama dan koordinasi dengan badan usaha lainnya seperti PT Perkebunan Nusantara (PTPN) juga perlu ditingkatkan, antara lain guna penguatan peran PTPN dalam penyediaan pasokan bahan bakar nabati, termasuk untuk peningkatan implementasi *co-firing*. Penguatan kerja sama dengan Kementerian PU juga dibutuhkan antara lain dalam akselerasi pembangunan PLTA dan PLTS yang terintegrasi dengan infrastruktur sumber daya air. Selain itu, PLN perlu mendorong akselerasi peningkatan kemampuan infrastruktur kelistrikan untuk menyerap energi terbarukan termasuk dengan peningkatan keamanan jaringan terkait *cyber security*. Kerja sama dengan Kementerian Komunikasi dan Digital juga menjadi penting antara lain dalam hal *cyber security* untuk infrastruktur kelistrikan/energi tersebut.

Sementara itu, capaian target Intensitas Energi Primer akan sangat dipengaruhi oleh keberhasilan berbagai program peningkatan efisiensi energi. Terdapat sejumlah hal yang memerlukan langkah-langkah terobosan antara lain adalah integrasi implementasi regulasi dalam lingkup energi dengan berbagai regulasi di berbagai sektor terkait. Hal tersebut misal pada kombinasi dorongan implementasi prinsip bangunan hijau dan cerdas dengan regulasi perijinan serta insentif dan disinsentif pajak. Selain itu diperlukan pula akselerasi penurunan intensitas energi dan intensitas emisi karbon di sektor transportasi. Dorongan pengembangan kendaraan listrik dan sistem transportasi umum menjadi bagian di dalamnya.

Sampai dengan saat ini, KESDM telah melakukan berbagai inisiatif yang memperkuat keterkaitan antara pengembangan Energi Baru Terbarukan (EBT) dengan rantai nilai industri nasional. Upaya tersebut antara lain melalui pengembangan proyek pembangkit energi bersih di kawasan industri, dukungan terhadap ekosistem kendaraan listrik, serta penyusunan peta jalan transisi energi dan dekarbonisasi sektor energi yang selaras dengan arah hilirisasi mineral strategis.

Dalam proses pelaksanaan program-program tersebut, semakin terlihat bahwa pengembangan EBT tidak dapat dipisahkan dari dinamika rantai pasok industri hijau, terutama industri baterai, kendaraan listrik, panel surya, dan energi penyimpanan. Pemanfaatan energi bersih oleh sektor-sektor industri ini menunjukkan adanya keterkaitan langsung antara kebijakan energi dan kebijakan industri, baik dari sisi kebutuhan pasokan energi yang andal maupun potensi penciptaan nilai tambah dan lapangan kerja hijau.

Berdasarkan pengalaman tersebut, KESDM mulai mengidentifikasi pentingnya penyusunan *Energy-Industry Linkage Map* sebagai instrumen strategis dalam perencanaan lintas sektor ke depan. Peta ini akan berperan untuk memetakan secara sistematis hubungan antara kapasitas energi bersih yang dikembangkan dengan kebutuhan energi di sektor industri hijau, sehingga kebijakan EBT dapat diarahkan secara lebih terpadu, efisien, dan berdampak ekonomi luas. Kesadaran ini menjadi pijakan bagi penyempurnaan kebijakan transisi energi yang tidak hanya berorientasi pada peningkatan kapasitas pembangkit, tetapi juga pada integrasi energi dengan agenda industrialisasi hijau nasional.

Optimalisasi kerja sama dengan K/L terkait perlu terus diperkuat, misalnya kerja sama dengan Kementerian Perhubungan untuk peningkatan efisiensi energi di sektor transportasi, Kementerian Pekerjaan Umum dan Kementerian Perumahan dan Kawasan Permukiman untuk peningkatan efisiensi di sektor bangunan, serta Kementerian Dalam Negeri untuk akselerasi pengembangan sistem transportasi umum di daerah dan peningkatan afirmasi (insentif dan disinsentif) terhadap bangunan hijau di daerah.

Berbagai upaya peningkatan efisiensi energi membutuhkan pendanaan besar. Selama ini, laju cakupan efisiensi energi masih sangat terbatas. Penyebabnya antara lain adalah masih terbatasnya peran dana non-APBN karena secara umum pembiayaan guna peningkatan efisiensi energi belum dipandang sebagai bisnis yang menarik. Oleh sebab itu, tantangan lima tahun ke depan antara lain adalah menjadikan berbagai agenda terkait peningkatan efisiensi energi sebagai peluang usaha yang menarik untuk para investor.

I.1.2.5. Subsektor Geologi

Pada tahun 2020-2024, terdapat lima indikator kinerja agenda pembangunan nasional subsektor geologi yang belum memenuhi target, yaitu indikator kinerja Rekomendasi Kawasan Bentang Alam Karst, Kawasan Imbuhan, dan Kawasan Cagar Alam pada tahun 2020; indikator kinerja Pemetaan Geologi Bersistem dan Bertema pada tahun 2020 dan 2021; indikator kinerja Layanan Pusat Informasi Geologi/*Geopark* dan indikator kinerja Jaringan Pemantauan Air Tanah pada tahun 2021 hingga 2023; serta indikator kinerja Rekomendasi Wilayah Kerja Pertambangan pada tahun 2022 hingga 2024.

Selain diperlukan penambahan jaringan pemantauan air tanah di berbagai daerah, perlu juga dilakukan pemeliharaan pada 16 jaringan pemantauan air tanah berbasis cekungan air tanah eksisting yang tersebar di 42 titik yang kini menjadi wewenang KESDM melalui Badan Geologi. Mengingat bahwa pengelolaan air tanah untuk konservasi air tanah memiliki dampak yang penting terhadap lingkungan maupun ekonomi. Penambahan anggaran juga diperlukan guna pemenuhan target peta rekomendasi dan pengadaan infrastruktur pelayanan kegeologian. Selain itu, diperlukan pula penyedia perencana dan pelaksana konstruksi yang kompeten dan berpengalaman di daerah perencanaan Pusat Informasi Geologi.

Terkait dengan capaian berbagai indikator kinerja tersebut perlu diperkuat kerja sama, antara lain dengan Kementerian Lingkungan Hidup untuk peningkatan afirmasi pengembangan/konservasi kawasan bentang alam karst dan cagar alam geologi, Kementerian Pariwisata guna akselerasi pengembangan *green tourism*, serta Kementerian Keuangan dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) untuk penguatan afirmasi pada *green financing* oleh perbankan dan berbagai instrumen pembiayaan terkait.

I.1.2.6. Subsektor Pengembangan Sumber Daya Manusia ESDM

Capaian agenda pembangunan nasional subsektor pengembangan SDM ESDM pada tahun 2020-2024 secara umum mengalami peningkatan. Namun, terdapat dua indikator kinerja yang belum memenuhi target dari tahun 2020 hingga 2024, yaitu Jumlah Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik Sektor ESDM dan Jumlah Mahasiswa Politeknik. Upaya yang perlu dilakukan KESDM melalui BPSDM ESDM untuk mengatasi permasalahan tersebut yaitu dilakukannya penambahan sesi pelaksanaan sertifikasi kompetensi tenaga teknik sektor ESDM dengan memerhatikan

perkembangan teknologi serta menyesuaikan minat dan kebutuhan tenaga teknik yang berkembang di industri, realisasi rencana pembangunan politeknik di lingkungan KESDM yang berada di daerah yang memiliki potensi pemanfaatan energi dan sumber daya mineral, disertai dengan sosialisasi dan promosi penerimaan mahasiswa baru melalui berbagai media yang menarik dan komprehensif.

Akselerasi penyediaan sumber daya manusia untuk mendukung pertumbuhan ekonomi hijau, khususnya di sektor energi dapat dilakukan dengan optimasi koordinasi dan pembagian peran bersama K/L terkait, dalam hal ini adalah Kementerian Ketenagakerjaan serta Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi. Kerja sama yang dapat dilakukan antara lain melalui pengembangan kurikulum dalam berbagai program studi beserta metodologi pengajaran yang mampu menghasilkan lulusan yang diakui telah memenuhi sebagian syarat sertifikasi kompetensi. Sementara itu, target sertifikasi kompetensi dapat diperluas untuk menghasilkan sumber daya manusia Indonesia yang mampu mengelola berbagai perubahan progresif terkait transisi energi yang berkeadilan.

I.1.3. Capaian Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2020-2024

KESDM mendukung Agenda Pembangunan melalui empat tujuan yang telah ditetapkan, yakni:

1. Meningkatkan kemandirian dan ketahanan energi;
2. Optimalisasi pengelolaan energi dan mineral yang berkelanjutan dalam rangka meningkatkan nilai tambah;
3. Penguatan kapasitas organisasi dalam rangka menjadi penggerak utama sektor ESDM; dan
4. Ketersediaan data dan informasi mitigasi dan penanggulangan kebencanaan geologi yang cepat dan akurat.

I.1.3.1. Tujuan 1: Meningkatkan Kemandirian dan Ketahanan Energi Nasional

Peningkatan ketahanan dan kemandirian energi yang menjadi tanggung jawab KESDM berperan penting dalam pencapaian sasaran pembangunan nasional 2020-2024, yaitu meningkatkan daya dukung serta kualitas sumber daya ekonomi sebagai fondasi bagi pembangunan ekonomi yang berkelanjutan. Sasaran ini juga selaras dengan visi pengelolaan energi nasional dalam Rencana Umum Energi Nasional (RUEN), Terwujudnya

Pengelolaan Energi yang Berkeadilan, Berkelanjutan dan Berwawasan Lingkungan dengan Memprioritaskan Pengembangan Energi Terbarukan dan Konservasi Energi Dalam Rangka Mewujudkan Kemandirian dan Ketahanan Energi Nasional.

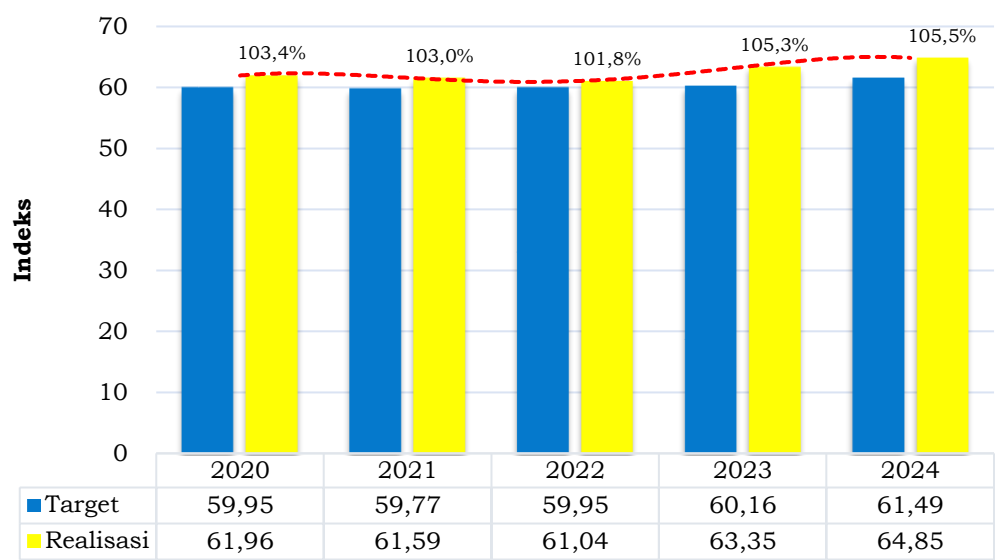
Dalam konteks perencanaan strategis, kontribusi KESDM disampaikan melalui Rencana Strategis (Renstra) tahun 2020-2024 dengan merumuskan sasaran strategis peningkatan kemandirian dan ketahanan energi nasional. Sasaran ini tidak hanya penting untuk memastikan ketersediaan energi bagi kebutuhan domestik, tetapi juga untuk mendorong pertumbuhan ekonomi nasional yang lebih mandiri, efisien, dan ramah lingkungan.

Sasaran Strategis 1: Meningkatnya Kemandirian dan Ketahanan Energi Nasional

Dalam rangka meningkatkan kemandirian dan ketahanan energi nasional, KESDM menetapkan dua Indikator Kinerja Utama yakni Indeks Kemandirian Energi Nasional dan Indeks Ketahanan Energi Nasional.

1. Indeks Kemandirian Energi Nasional

Indikator kinerja Indeks Kemandirian Energi Nasional terdiri dari 2 parameter, yaitu Kemandirian Sumber Suplai Energi dengan bobot 54,81% dan Kemandirian Industri Energi dengan bobot 45,19%. Penentuan bobot dan inidkator kemandirian energi dilakukan dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Untuk menentukan bobot dengan metode ini, setiap parameter dan subparameter akan dibandingkan satu dengan yang lain (*pairwise comparison*) menggunakan kuesioner.



Gambar I-62 Indeks Kemandirian Energi Nasional



Capaian Indeks Kemandirian Energi Nasional pada tahun 2020-2024 telah melampaui target yang telah ditetapkan pada Rencana Strategis KESDM 2020-2024 dan menunjukkan tren yang fluktuatif di mana terjadi penurunan capaian hingga tahun 2022, kemudian mengalami peningkatan hingga tahun 2024. Capaian tersebut mencerminkan kebijakan pemerintah yang efektif dalam meningkatkan produksi energi domestik serta mengurangi ketergantungan pada energi impor.

Tabel I-13 Ketercapaian Kemandirian Sumber Suplai Energi

Indeks/Parameter		Capaian				
		2020	2021	2022	2023	2024
Indeks Kemandirian Energi Nasional (Indeks (Skala 100))		61,96	61,59	61,04	63,35	64,85
		103,35%	103,05%	101,82%	105,30%	105,46%
1	Kemandirian Sumber Suplai Energi (bobot 54,81%)					
a	Rasio suplai dari sumber energi dalam negeri (masing-masing subindikator berbobot 16,67%)					
	Rasio impor minyak mentah terhadap kebutuhan minyak mentah	21,81%	29,92%	32,47%	37,94%	38,97%
	Rasio impor gas bumi terhadap kebutuhan gas bumi	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	Rasio impor BBM terhadap kebutuhan BBM	31,74%	31,43%	35,56%	33,44%	37,74%
	Rasio impor LPG terhadap kebutuhan LPG	79,76%	75,81%	78,71%	79,80%	77,63%
	Rasio impor batubara terhadap kebutuhan batubara	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	Rasio impor listrik terhadap kebutuhan listrik	0,64%	0,34%	0,26%	0,27%	0,27%

Parameter Kemandirian Sumber Suplai Energi terdiri dari enam subparameter, dengan masing-masing subparameter memiliki bobot 16,67%. Semakin rendah proporsi impor suatu komoditas dibandingkan dengan total kebutuhan komoditas tersebut, semakin baik pencapaian kemandiriannya. Komoditas yang diperhitungkan tingkat impor serta kebutuhannya adalah minyak mentah, gas bumi, BBM, LPG, batubara, dan listrik.

Dari keenam komoditas energi yang diperhitungkan, terdapat dua komoditas energi yang sudah mandiri atau dapat dipenuhi seluruhnya di dalam negeri, yaitu gas bumi dan batubara. Rasio impor minyak mentah pada tahun 2020-2024 masih di bawah target dan mengalami tren peningkatan tiap tahunnya yang menunjukkan bahwa pemenuhan komoditas minyak mentah masih bergantung terhadap impor. Capaian rasio impor BBM pada tahun 2020-2024 yang belum mampu mencapai target hanya terjadi pada tahun 2024 dikarenakan selisih target yang



ditetapkan pada tahun tersebut cukup tinggi dibandingkan tahun sebelumnya serta adanya peningkatan kebutuhan BBM oleh masyarakat disebabkan peningkatan aktivitas mobilisasi pasca pandemi. Kemudian untuk capaian rasio impor LPG dan listrik pada tahun 2020-2024 yang belum mampu mencapai target terjadi pada tahun 2020 dikarenakan produksi dalam negeri yang masih terbatas sementara konsumsi dalam negeri yang terus meningkat serta terkendalanya penyediaan infrastruktur ketenagalistrikan di daerah perbatasan.

Guna menekan rasio impor terhadap tiap komoditas energi, KESDM berupaya untuk mengarahkan dan memfasilitasi pemenuhan komoditas energi badan usaha yang memiliki izin impor oleh badan usaha yang memiliki izin niaga komoditas energi. Selain itu, KESDM juga mendukung dan berkontribusi dalam pembangunan *Grass Root Refinery* (GRR) dan *Refinery Development Master Plan* (RDMP), peningkatan kapasitas kilang dan jumlah sambungan rumah Jaringan Gas Kota (Jargas), mendorong peningkatan penggunaan campuran *Fatty Acid Methyl Ester* (FAME) dan bioetanol pada produk bahan bakar dan substitusi LPG dengan biogas maupun DME, serta penguatan infrastruktur distribusi listrik di daerah perbatasan.

Tabel I-14 Ketercapaian Kemandirian Industri Energi

Indeks/Parameter		Capaian				
		2020	2021	2022	2023	2024
Indeks Kemandirian Energi Nasional (Indeks (Skala 100))		61,96	61,59	61,04	63,35	64,85
		103,35%	103,05%	101,82%	105,30%	105,46%
2	Kemandirian Industri Energi (bobot 45,19%)					
a	Persentase TKDN Barang dan Jasa (masing-masing subindikator berbobot 25,00%)					
	TKDN Subsektor Minyak dan Gas Bumi	56,73%	58,95%	64,75%	58,09%	58,36%
	TKDN Subsektor Batubara	18,00%	20,40%	47,00%	45,10%	46,96%
	TKDN Subsektor Ketenagalistrikan	35,01%	31,95%	42,43%	42,54%	45,62%
	TKDN Subsektor EBTKE	61,67%	65,04%	50,39%	52,34%	42,51%

Parameter Kemandirian Industri Energi memiliki 4 (empat) subparameter, masing-masing subparameter berbobot 25%. Semakin tinggi realisasi persentase Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN), maka realisasi subparameter akan semakin baik. Hal ini dapat dijadikan alat ukur keberhasilan Pemerintah dalam mengembangkan teknologi di sektor ESDM. TKDN subsektor migas, minerba, ketenagalistrikan, dan EBTKE adalah subparameter yang diperhitungkan dalam Kemandirian Industri Energi.



Capaian TKDN subsektor minerba pada tahun 2020-2024 menunjukkan tren peningkatan dan telah melampaui target. Sedangkan Capaian TKDN subsektor migas pada tahun 2020-2024 yang mampu mencapai target hanya terjadi di tahun 2022. Hal ini terjadi karena sebagian besar teknologi yang digunakan berasal dari luar negeri disebabkan kapasitas industri dalam negeri yang masih rendah. Capaian TKDN subsektor ketenagalistrikan pada tahun 2020-2024 yang belum memenuhi target terjadi pada tahun 2021. Tidak tercapainya target TKDN ketenagalistrikan pada tahun 2021 disebabkan masih rendahnya serapan TKDN pada pembangkit dibandingkan TKDN pada gardu induk dan jaringan distribusi. Kemudian untuk capaian TKDN subsektor EBTKE pada tahun 2020-2024 yang mampu mencapai target hanya terjadi pada tahun 2021 dan 2024. Ketidaktercapaian tersebut disebabkan beberapa proyek yang telah tercatat dalam RUPTL masih terkendala serta keterbatasan industri dalam negeri untuk pemenuhan PLT EBT.

Adapun upaya yang dilakukan KESDM guna meningkatkan capaian TKDN di tiap subsektor adalah menetapkan target dan bekerja sama dengan kontraktor guna mencapai target TKDN, pengembangan kompetensi verifikator TKDN, peningkatan implementasi sistem pelaporan dan registrasi atas hasil verifikasi TKDN melalui aplikasi berbasis web, penyeleksian produk impor secara ketat, serta mendorong produsen menjalin kerja sama dengan akademisi, badan penelitian, dan badan standardisasi.

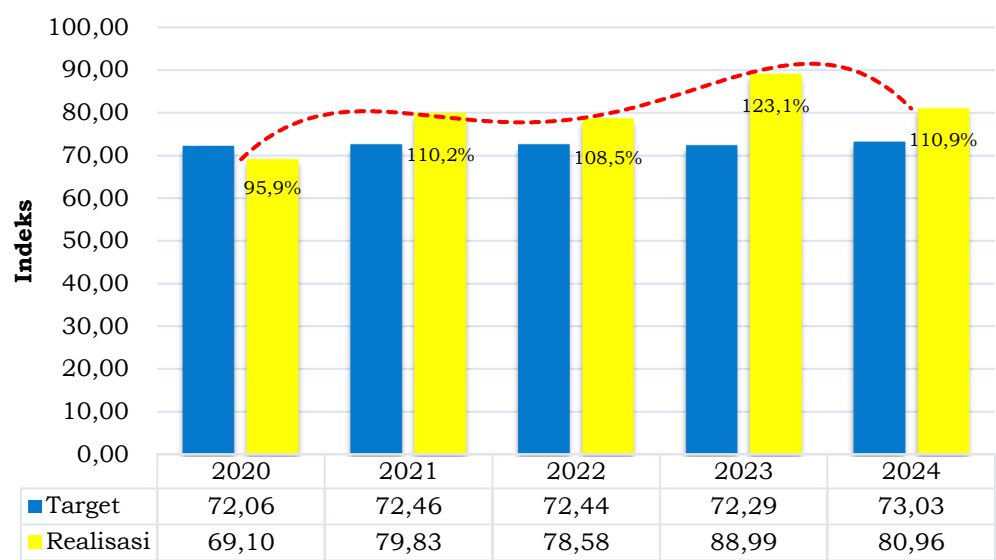
2. Indeks Ketahanan Energi Nasional

Ketahanan energi nasional merupakan suatu kondisi ketersediaan energi, akses masyarakat terhadap energi pada harga yang terjangkau dalam jangka panjang dengan tetap memerhatikan perlindungan terhadap lingkungan hidup. Indeks Ketahanan Energi Nasional dihitung menggunakan parameter 4A meliputi Ketersediaan (*Availability*), Aksesibilitas (*Accessibility*), Keterjangkauan (*Affordability*), dan Penerimaan (*Acceptability*). Masing-masing parameter memiliki subparameter dan bobot yang berbeda.

Pada Renstra tahun 2020-2024, dilakukan survei untuk menentukan bobot dan komponen dimensi pada Indeks Ketahanan Energi Nasional. Responden pada survei yang dilakukan mewakili pakar/pelaku di bidang energi, badan usaha, *stakeholders*, dan pimpinan KESDM yang

memiliki pengalaman dalam memahami konsep ketahanan energi. Hasil survei tersebut dianalisis menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk menyaring pendapat responden terkait konsistensi dan faktor-faktor lainnya. Melalui metode AHP, ditentukan bobot untuk setiap dimensi dan indikator, dengan pembobotan setiap parameter dalam indikator dianggap setara.

Nilai Ketahanan Energi nasional tahun 2020-2024 dikontribusikan oleh Pusat Data dan Teknologi Informasi ESDM (Pusdatin ESDM), Ditjen Migas, Ditjen Ketenagalistrikan, Ditjen Minerba, Ditjen EBTKE, Badan Geologi, dan BPH Migas. Selain itu digunakan juga data yang berasal dari institusi/lembaga seperti PLN, Pertamina, BPS, dan institusi riset.



Gambar I-63 Indeks Ketahanan Energi Nasional

Capaian Indeks Ketahanan Energi Nasional mengalami tren yang fluktuatif di mana terjadi peningkatan dan penurunan sepanjang tahun 2020-2024. Pada tahun 2020, capaian Indeks Ketahanan Energi Nasional hanya 95,78% dan belum mampu mencapai target yang telah ditetapkan dalam Rencana Strategis KESDM 2020-2024.

Tabel I-15 Ketercapaian Indeks Ketersediaan

Indikator		Capaian				
		2020	2021	2022	2023	2024
Indeks Ketahanan Energi Nasional (Indeks (Skala 100))		69,10	79,83	78,58	88,99	80,96
		95,78%	110,17	108,47%	123,10%	110,86%
1	Indeks Ketersediaan (bobot 40,65%)					
a	Diversifikasi energi primer (bobot 43,25%)					
	HHI penyediaan energi primer (%)	0,20	0,20	0,20	0,24	0,24
	HHI negara asal impor minyak bumi (%)	0,15	0,15	0,15	0,20	0,20
	HHI negara asal impor BBM (%)	0,43	0,43	0,43	0,33	0,33



Indikator		Capaian				
		2020	2021	2022	2023	2024
	HHI negara asal impor LPG (%)	0,43	0,43	0,43	0,27	0,27
b	Kondisi penyediaan energi fosil (bobot 16,15%)					
	Produksi minyak bumi (%)	85,75	80,02	69,30	66,79	68,10
	<i>Reserve to production</i> minyak bumi (tahun)	9,42	9,34	10,16	10,92	10,78
	Cadangan operasional BBM (hari)	22,64	21,33	20,26	21,73	22,25
	Rasio produksi gas bumi dengan kebutuhan gas bumi	168,65	164,37	160,25	147,93	159,31
	<i>Reserve to production</i> gas bumi (tahun)	17,84	17,10	15,34	14,59	13,59
	Capaian DMO gas bumi (%)	63,02	64,31	67,28	69,43	67,08
	Produksi batubara (%)	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
	<i>Reserve to production</i> batubara (tahun)	71,47	59,29	50,51	48,76	43,93
	Capaian DMO batubara (juta ton)	131,89	133,04	215,81	212,87	232,64
c	Potensi EBT (bobot 40,61%)					
	Rasio cadangan terhadap potensi panas bumi (%)	60,66	60,45	60,02	61,09	61,46
	Rasio potensi terukur (potensi teknis) terhadap total potensi hidro (%)	79,38	100,14	100,14	100,14	100,60
	Potensi surya (%)	14,99	237,69	237,69	237,69	237,09
	Potensi bayu (%)	100,00	255,40	255,40	255,40	254,87
	Potensi energi arus laut (%)	28,41	95,08	100,00	100,00	100,00
	Potensi bioenergi (%)	100,00	174,27	174,27	174,27	292,68

Parameter Indeks Ketersediaan memiliki bobot penilaian tertinggi yakni 40,65%. Hal ini menunjukkan bahwa arah ketahanan energi nasional selama 5 tahun terakhir masih memprioritaskan ketersediaan energi. Parameter Indikator Ketersediaan terdiri atas subparameter diversifikasi energi primer, kondisi penyediaan energi fosil, dan potensi EBT.

Subparameter diversifikasi energi primer terdiri dari empat indikator. Indikator HHI negara asal impor BBM dan HHI negara asal impor LPG pada tahun 2020-2024 telah melampaui target. Sedangkan indikator HHI penyediaan energi primer dan HHI negara asal impor minyak bumi belum mampu mencapai target pada tahun 2023 dan 2024. Kendala pencapaian indikator HHI penyediaan energi primer adalah produksi batubara yang tinggi sehingga komposisi energi primer didominasi oleh batubara, sedangkan kendala pencapaian indikator HHI negara asal impor minyak bumi adalah saat ini hanya terdapat 11 negara sumber impor minyak bumi dibandingkan data historis yang pernah mencapai 28 negara pengimpor minyak bumi.



Subparameter kondisi penyediaan energi fosil mencakup sembilan indikator. Indikator *reserve to production* minyak bumi, rasio produksi gas bumi dengan kebutuhan gas bumi, dan produksi batubara pada tahun 2020-2024 telah mencapai target. Sedangkan indikator produksi minyak bumi dan cadangan operasional BBM pada tahun 2020-2024 belum mampu memenuhi target. Kendala dalam pencapaian indikator tersebut diantaranya adalah keterlambatan *onstream*, adanya *unplanned shutdown*, serta hasil eksploitasi/pemboran yang tidak sesuai dengan rencana awal. Pada tahun 2020-2024, indikator *reserve to production* gas bumi menunjukkan tren penurunan dan belum mencapai target pada tahun 2020 hingga 2023. Sedangkan indikator capaian DMO gas bumi pada tahun 2020-2024 mengalami tren peningkatan namun belum mampu memenuhi target pada tahun 2020, 2021, dan 2024. Meskipun produksi batubara selama lima tahun ke belakang selalu meningkat, namun indikator *reserve to production* batubara pada tahun 2020-2024 mengalami penurunan, hal ini menandakan bahwa peningkatan laju produksi batubara tidak diimbangi dengan eksplorasi guna penambahan cadangan batubara baru sehingga capaian indikator ini pada tahun 2021 hingga 2024 belum mampu mencapai target. Ketercapaian DMO batubara pada tahun 2020-2024 secara umum mengalami peningkatan namun pada tahun 2020 dan 2021 belum mampu memenuhi target. Penggunaan batubara tertinggi berasal dari PLTU, kemudian unit metalurgi/*smelter*, dan beberapa industri lainnya.

Subparameter potensi EBT meliputi enam indikator, di mana tiga dari enam indikator pada tahun 2020-2024 telah mencapai target. Ketiga indikator tersebut adalah rasio potensi terukur (potensi teknis) terhadap total potensi hidro, potensi bayu, dan potensi bioenergi. Sedangkan indikator potensi surya dan potensi energi arus laut belum mampu mencapai target pada tahun 2020. Indikator rasio cadangan terhadap potensi panas bumi sepanjang tahun 2020-2024 belum mampu mencapai target. Guna meningkatkan infrastruktur pembangkit panas bumi, diperlukan informasi cadangan panas bumi yang lebih besar dengan tetap mempertahankan akuntabilitasnya.

Guna meningkatkan Indeks Ketersediaan, KESDM melakukan beberapa upaya diantaranya adalah pemenuhan pelayanan izin impor energi melalui mekanisme neraca komoditas, pemantauan pelaporan data

secara daring dan inspeksi lapangan, mendorong eksplorasi dan pengembangan lapangan Migas baru, penawaran Wilayah Kerja (WK) Migas, pengurangan porsi ekspor guna pemenuhan gas bumi bagi sektor strategis dalam negeri, penggunaan *competent person* untuk pengembangan eksplorasi komoditas energi guna menambah cadangan komoditas energi baru sehingga neraca sumber daya dan cadangan lebih akurat, serta koordinasi dengan badan usaha maupun instansi terkait guna mengatasi berbagai kendala dalam pencapaian Indeks Ketersediaan.

Tabel I-16 Ketercapaian Indeks Aksesibilitas

Indikator		Capaian				
		2020	2021	2022	2023	2024
Indeks Ketahanan Energi Nasional (Indeks (Skala 100))		69,10	79,83	78,58	88,99	80,96
		95,78%	110,17%	108,47%	123,10%	110,86%
2	Indeks Aksesibilitas (bobot 26,12%)					
a	Keandalan infrastruktur BBM (bobot 13,09%)					
	Rasio kapasitas kilang minyak (dibandingkan target RUEN 2024) (%)	54,30	54,30	54,30	55,38	55,94
	Utilisasi kapasitas kilang minyak (%)	83,64	74,61	85,59	79,41	77,65
	Rasio produksi terhadap total konsumsi BBM (%)	60,80	57,92	53,09	53,99	46,87
b	Keandalan infrastruktur gas (bobot 14,41%)					
	Kapasitas kilang gas bumi (LNG) (%)	100,00	100,00	100,00	112,74	112,84
	Utilisasi kapasitas kilang gas bumi (LNG) (%)	49,42	47,09	47,98	45,60	49,22
	Rasio produksi LNG terhadap total konsumsi LNG (%)	511,60	388,94	388,04	358,13	315,33
	Kapasitas pipa gas (panjang pipa transmisi, distribusi, dan jaringan gas) (km)	15.725	19.046	21.414	22.479	22.533
	Jumlah rumah tangga Jargas (dibandingkan target RUEN 2024) (%)	15,76	18,90	21,57	22,63	22,94
	Utilisasi kapasitas regasifikasi unit (%)	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
c	Keandalan infrastruktur LPG (bobot 10,51%)					
	Kapasitas produksi LPG (dibandingkan target RUEN 2024) (%)	97,49	97,49	94,97	95,98	95,23
	Utilisasi produksi kilang LPG (%)	49,48	48,97	52,65	51,83	51,98
	Rasio produksi terhadap total konsumsi LPG (%)	23,94	22,73	23,25	22,73	22,11
d	Keandalan infrastruktur listrik (bobot 25,72%)					
	Rasio elektrifikasi (%)	99,20	99,45	99,63	99,79	99,83
	Penambahan pembangkit tenaga listrik (MW)	3.072,05	1.332,33	5.338,10	7.215,59	9.951,22
	Konsumsi listrik per kapita (kWh/kapita)	1.089	1.123	1.173	1.337	1.411
	SAIDI (<i>System Average Interruption Duration Index</i>) (jam/pelanggan/tahun)	12,72	9,00	7,72	5,64	5,34



Indikator		Capaian				
		2020	2021	2022	2023	2024
	SAIFI (<i>System Average Interruption Frequency Index</i>) (kali/pelanggan/tahun)	9,25	6,70	5,62	4,27	3,23
	Losses (susut jaringan) (%)	9,12	8,61	8,76	8,63	8,58
	Reserve margin sistem ketenagalistrikan nasional (%)	30,10	29,91	29,60	39,55	39,32
	Ketersediaan SPKLU (Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum) (unit) (Termasuk capaian SPBKLK dan <i>private charging station</i>)	93	534	1.415	2.704	5.104
	e Optimalisasi pemanfaatan batubara (bobot 8,82%)					
	Rasio produksi pemanfaatan batubara untuk gasifikasi batubara dibanding dengan target (DME, <i>syngas</i> , urea, <i>polypropylene</i>) (%)	40,1	67	59,1	42	30,5
	f Penyediaan infrastruktur EBT (bobot 27,47%)					
	Rasio pembangkit EBT terhadap total pembangkit (dibandingkan target RUEN) (%)	23,27	25,41	27,61	29,25	31,72
	Rasio pemanfaatan cadangan terukur panas bumi (%)	16,62	17,26	17,30	17,96	18,08
	Rasio pemanfaatan potensi terukur EBT lainnya (hidro, bayu, surya, <i>ocean</i> , bioenergi) untuk listrik (%)	2,86	3,36	0,27	0,30	0,32
	Rasio penggunaan biodiesel terhadap minyak solar (%)	30,25	30,58	30,76	34,34	34,45
	Rasio penggunaan bioetanol terhadap premium (%)	-	-	-	-	-
	Pemanfaatan biogas (dibandingkan target RUEN) (%)	7,44	7,54	11,41	37,02	25,11

Parameter Indeks Aksesibilitas merupakan parameter yang mengukur kemampuan untuk mengakses sumber energi, infrastruktur jaringan energi, termasuk tantangan geografik dan geopolitik. Parameter Indeks Aksesibilitas memiliki enam subparameter, yakni keandalan infrastruktur BBM, keandalan infrastruktur gas, keandalan infrastruktur LPG, keandalan infrastruktur listrik, optimalisasi pemanfaatan batubara, dan penyediaan infrastruktur EBT.

Subparameter keandalan infrastruktur BBM terdiri dari tiga indikator. Indikator rasio kapasitas kilang minyak pada tahun 2020-2024 meskipun mengalami tren peningkatan tetapi pada tahun 2022 hingga 2024 belum mampu mencapai target. Sedangkan indikator utilisasi kapasitas kilang minyak dan rasio produksi terhadap total konsumsi BBM pada tahun 2020-2024 mengalami tren penurunan, yang mana indikator utilisasi kapasitas kilang minyak belum mampu mencapai



target pada tahun 2021, 2023, dan 2024, sedangkan indikator rasio produksi terhadap total konsumsi BBM belum mampu mencapai target pada tahun 2022 hingga 2024. Ketidaktercapaian target tersebut disebabkan oleh terlambatnya penyelesaian *Refinery Development Master Plan* (RDMP) Balikpapan dan *Grass Root Refinery* (GRR) Tuban. Selain itu, perencanaan proyek kilang lain yang diharapkan mampu menambah kapasitas produksi harian harus dilakukan *rescoping* akibat terkendalanya proses kemitraan internasional, serta belum optimalnya pengoperasian kilang setelah terjadinya insiden.

Subparameter keandalan infrastruktur gas meliputi enam indikator, yang mana terdapat dua indikator yang pada tahun 2020-2024 belum mampu mencapai target, yaitu indikator utilisasi kapasitas kilang gas bumi (LNG) dan jumlah rumah tangga Jargas (dibandingkan target RUEN 2024). Tidak tercapainya target kedua indikator tersebut disebabkan karena kilang LNG belum sepenuhnya dapat beroperasi secara optimal, minat masyarakat terhadap penggunaan Jargas masih stagnan dikarenakan masih terdapat alternatif produk energi lain, serta penahapan pembangunan Jargas yang membutuhkan waktu lebih lama. Sedangkan indikator kapasitas kilang gas bumi, rasio produksi LNG terhadap total konsumsi LNG, kapasitas pipa gas, dan utilisasi kapasitas regasifikasi unit telah mencapai target.

Subparameter keandalan infrastruktur LPG terdiri dari tiga indikator. Indikator utilisasi produksi kilang LPG pada tahun 2020-2024 menunjukkan tren peningkatan meskipun pada tahun 2020 dan 2021 belum mampu mencapai target. Sedangkan indikator kapasitas produksi LPG dan rasio produksi terhadap total konsumsi LPG mengalami tren penurunan namun kedua indikator ini menunjukkan hasil yang berbeda terhadap target. Indikator kapasitas produksi LPG sepanjang tahun 2020-2024 belum mampu mencapai target sedangkan indikator rasio produksi terhadap total konsumsi LPG pada tahun 2020-2024 telah mencapai target. Meskipun kapasitas kilang LPG terus meningkat tiap tahunnya, namun realisasi produksi LPG cenderung stagnan sehingga tingkat utilisasi kilang belum optimal. Hal ini mengindikasikan adanya kendala operasional seperti pasokan bahan baku gas bumi yang belum maksimal, efisiensi proses produksi yang perlu ditingkatkan, serta tantangan dalam memodernisasi teknologi kilang.



Subparameter keandalan infrastruktur listrik meliputi delapan indikator, yang mana beberapa penjabaran capaian kinerja sudah di jelaskan pada subbab sebelumnya. Indikator *reserve margin* sistem ketenagalistrikan nasional sepanjang tahun 2020-2024 telah melampaui target. Sedangkan indikator rasio elektrifikasi sepanjang tahun 2020-2024 belum mampu mencapai target sempurna 100%. Kendala tidak tercapainya indikator tersebut diantaranya adalah pembatalan Penyertaan Modal Negara (PMN) pada tahun 2023 dan 2024 sehingga target 100% Rasio Elektrifikasi (RE) diproyeksikan mundur dari tahun 2026 menjadi tahun 2027. Indikator ketersediaan SPKLU (Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik Umum) mengalami peningkatan yang cukup pesat sepanjang tahun 2020-2024 meskipun capaian pada tahun 2020 belum mampu mencapai target. Capaian tersebut menunjukkan komitmen dan efektivitas strategi pemerintah dalam mendukung transisi energi dan percepatan ekosistem kendaraan listrik di Indonesia.

Pada subparameter optimalisasi pemanfaatan batubara hanya memuat satu indikator, yaitu rasio produksi pemanfaatan batubara untuk gasifikasi batubara yang telah ditetapkan targetnya sebesar 50% pada tahun 2020-2024. Capaian terhadap target rasio pada indikator ini tidak tercapai pada tahun 2020, 2023, dan 2024 serta telah tercapai pada tahun 2021 dan 2022. Belum optimalnya capaian dalam pemanfaatan produk PNT batubara khususnya briket karena *demand* yang lebih rendah dibanding target penjualan. Briket batubara sebagai bahan bakar alternatif yang diarahkan penggunaannya kepada konsumen rumah tangga, industri kecil dan menengah (UMKM), sekaligus mendorong pemanfaatan batubara secara langsung melalui peningkatan nilai tambah produk. Namun demikian, penggunaan briket batubara sebagai energi alternatif diproyeksikan juga akan terus menurun seiring masifnya penggunaan gas LPG yang kini telah menjangkau hampir seluruh wilayah, termasuk wilayah pelosok.

Subparameter penyediaan infrastruktur EBT terdiri dari lima indikator. Terdapat satu indikator yang pada tahun 2020-2024 belum mampu memenuhi target, yaitu indikator rasio pemanfaatan potensi terukur EBT lainnya yang meliputi hidro, bayu, surya, *ocean*, dan bioenergi. Kendala pencapaian indikator tersebut adalah kendala perizinan, pembebasan lahan, pemenuhan pendanaan (*financial close*),



tertundanya proses konstruksi pembangkit, gagalnya pelelangan, serta ketidakselarasan antara *demand* dengan proyeksi awal pada saat penyusunan RUPTL PT PLN (Persero). Kendala yang sama juga terjadi pada pengembangan pembangkit panas bumi dan berdampak pada capaian kapasitas pembangkit EBT secara keseluruhan sehingga indikator rasio pemanfaatan cadangan terukur panas bumi belum mencapai target pada tahun 2020, 2023, dan 2024. Sedangkan indikator rasio pembangkit EBT terhadap total pembangkit belum mampu mencapai target pada tahun 2022 hingga 2024. Meskipun selalu mengalami peningkatan pada tahun 2020-2024, indikator penggunaan biodiesel terhadap minyak solar pada tahun 2023 hingga 2024 belum mampu mencapai target, hal ini dikarenakan adanya perubahan target pada tahun 2023 dan 2024 yang semula 30% menjadi 35% dalam rangka mengakomodir program mandatori B35 yang mulai diimplementasikan pada tahun 2023. Realisasi indikator pemanfaatan biogas pada tahun 2020-2024 mengalami peningkatan, namun belum mampu memenuhi target yang ditetapkan pada tahun 2020 dan 2021. Adapun lonjakan realisasi pemanfaatan biogas pada tahun 2023 dikarenakan adanya masukan data pemanfaatan biogas untuk *thermal* yang dilakukan oleh sektor industri.

Beberapa upaya telah dilakukan KESDM guna meningkatkan Indeks Aksesibilitas, diantaranya adalah melakukan pemantauan pada pembangunan kilang minyak dan LPG baru, penerbitan IUP Migas oleh Kepala BKPM atas nama Menteri ESDM, perluasan jaringan dan pembangunan pembangkit listrik EBT untuk melistriki daerah yang belum terjangkau perluasan jaringan listrik PLN, mendorong PNT batubara melalui pengembangan proyek *Coal to Dimethyl Ether* (DME) untuk menyubstitusi porsi impor LPG, serta koordinasi dengan badan usaha dan antar kementerian lembaga guna meningkatkan Indeks Aksesibilitas.

Tabel I-17 Ketercapaian Indeks Keterjangkauan

Indikator		Capaian				
		2020	2021	2022	2023	2024
Indeks Ketahanan Energi Nasional (Indeks (Skala 100))		69,10	79,83	78,58	88,99	80,96
		95,78%	110,17%	108,47%	123,10%	110,86%
3	Indeks Keterjangkauan (bobot 19,1%)					
a	Efisiensi penggunaan energi (bobot 33,06%)					
	Penurunan intensitas energi final (SBM/miliar rupiah)	0,91	0,85	1,16	0,89	1,04



Indikator		Capaian				
		2020	2021	2022	2023	2024
	Rata-rata efisiensi pembangkit listrik (%) (Dibandingkan dengan acuan RUEN yang diatur dalam Perpres No. 22 Tahun 2017)	78,54	77,28	77,97	77,13	76,99 (data <i>unaudited</i>)
	Intensitas energi primer (SBM/miliar rupiah)	133,70	133,90	160,50	152,60	133,00
	Penyusunan SKEM (Standar Kinerja Energi Minimum) (peralatan)	3	2	1	2	1
b	Produktivitas energi sektoral (bobot 23,46%)					
	Konsumsi energi industri per PDB industri (SBM/miliar rupiah)	102,49	143,46	126,91	223,13	221,96
	Konsumsi energi komersial per PDB komersial (SBM/miliar rupiah)	10,73	13,33	13,38	14,90	15,78
c	Harga BBM (bobot 12,49%) (%)	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
d	Harga listrik (bobot 19,35%) (%)	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
e	Harga LPG (bobot 11,63%) (%)	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

Parameter Indeks Keterjangkauan menggambarkan keterjangkauan konsumen terhadap harga energi. Parameter Indeks Keterjangkauan terdiri dari lima subparameter yakni efisiensi penggunaan energi, produktivitas energi sektoral, harga BBM, harga listrik, dan harga LPG.

Subparameter efisiensi penggunaan energi terdiri dari empat indikator. Indikator penurunan intensitas energi final pada tahun 2020-2024 telah melebihi target kecuali pada tahun 2021. Sedangkan indikator intensitas energi primer pada tahun 2020-2024 selalu di bawah target kecuali pada tahun 2022. Capaian indikator rata-rata efisiensi pembangkit listrik pada tahun 2020-2024 mengalami tren penurunan. Sebaliknya, indikator penyusunan SKEM pada tahun 2020-2024 selalu mencapai target.

Subparameter produktivitas energi sektoral terdiri dari dua indikator, yaitu indikator konsumsi energi industri per PDB industri dan konsumsi energi komersial per PDB komersial. Capaian indikator konsumsi energi industri per PDB industri pada tahun 2020-2024 secara umum menunjukkan tren peningkatan meskipun pada tahun 2020 belum mampu mencapai target. Sedangkan capaian indikator konsumsi energi komersial per PDB komersial pada tahun 2020-2024 mengalami peningkatan dan telah melampaui target. Capaian kedua indikator tersebut jika dibandingkan dengan tingkat konsumsi energi negara di Eropa menghasilkan nilai sebesar 0,0003 KOE/USD untuk konsumsi energi industri per PDB industri yang menunjukkan bahwa



sektor industri Indonesia efisien dan nilai sebesar 0,00002 KOE/USD untuk konsumsi energi komersial per PDB komersial yang menunjukkan bahwa sektor komersial Indonesia efisien.

Berdasarkan perhitungan yang telah dilakukan oleh KESDM dengan mengacu kajian Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas), harga BBM, listrik, dan LPG rata-rata secara nasional masih terjangkau bagi masyarakat sehingga target subparameter harga BBM, listrik, dan LPG pada tahun 2020-2024 telah tercapai. Ketercapaian tersebut selaras dengan upaya Pemerintah Indonesia dan KESDM yang memberikan pedoman bagi badan usaha terkait batas atas harga jual LPG dan Jenis BBM Umum (JBU) jenis bensin dan minyak solar, serta pemberian subsidi dan kompensasi listrik kepada pelanggan listrik.

Tabel I-18 Ketercapaian Indeks Penerimaan

Indikator		Capaian				
		2020	2021	2022	2023	2024
Indeks Ketahanan Energi Nasional (Indeks (Skala 100))		69,10	79,83	78,58	88,99	80,96
		95,78%	110,17	108,47%	123,10%	110,86%
4	Indeks Penerimaan (bobot 14,13%)					
a	Emisi gas rumah kaca (bobot 100%)					
	Penurunan emisi GRK sektor energi (juta ton)	64,35	70,02	91,51	123,22	147,61
	Pangsa EBT dalam bauran energi primer (%)	10,94	11,83	11,86	13,29	14,65
	Intensitas reduksi emisi GRK sektor energi (ton/orang/tahun)	0,24	0,256	0,335	0,468	0,524

Parameter Indeks Penerimaan merupakan penggunaan energi yang peduli lingkungan (darat, laut, dan udara) termasuk penerimaan dari masyarakat. Parameter Indeks Penerimaan disusun oleh subparameter emisi gas rumah kaca meliputi penurunan emisi gas rumah kaca sektor energi, pangsa EBT dalam bauran energi primer, dan intensitas reduksi emisi GRK sektor energi.

Meskipun seluruh indikator pada subparameter emisi gas rumah kaca mengalami peningkatan selama tahun 2020-2024. Terdapat satu indikator yang capaiannya dari tahun 2020 hingga 2024 belum mampu mencapai target yang telah ditetapkan pada Rencana Strategis KESDM tahun 2020-2024. Indikator tersebut adalah pangsa EBT dalam bauran energi primer.



Target bauran energi pada tahun 2025 mencakup kontribusi EBT minimal 23%, peran minyak bumi kurang dari 25%, peran batubara minimal 30%, dan peran gas bumi minimal 22%. Sejak 2016, kontribusi EBT dalam bauran energi primer menunjukkan tren peningkatan, meskipun realisasinya belum mencapai target tahunan. Untuk mencapai target porsi EBT dalam bauran energi primer sebesar 20% pada tahun 2025 dan sebesar 23% pada tahun 2029 sesuai RPJMN 2025-2029, diperlukan langkah-langkah konkret dan terencana, di antaranya:

- a. Pembangunan pembangkit EBT melalui RUPTL dengan target kapasitas 10,6 GW pada 2025;
- b. Implementasi program PLTS Atap dengan kuota pengembangan 1,59 GW sampai tahun 2028;
- c. Konversi pembangkit listrik tenaga diesel menjadi pembangkit berbasis EBT sesuai target RUPTL;
- d. Pelaksanaan program Mandatori Biodiesel dengan target pemanfaatan 13,9 juta kL pada 2025; dan
- e. Program *co-firing* biomassa pada PLTU yang sudah ada dengan target penggunaan 10,2 juta ton pada 2025.

I.1.3.2. Tujuan 2: Optimalisasi Pengelolaan Energi dan Mineral yang Berkelanjutan dalam Rangka Meningkatkan Nilai Tambah

Sasaran Strategis 2: Optimalisasi Ketersediaan Pasokan Mineral

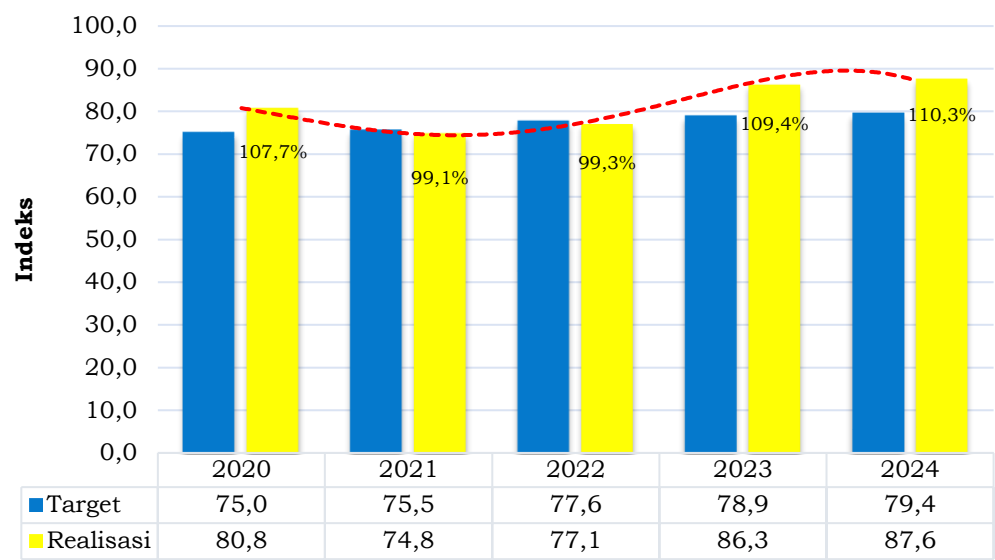
Indeks Pasokan Mineral untuk Peningkatan Nilai Tambah Dalam Negeri merupakan indeks yang digunakan untuk mengukur optimalnya ketersediaan mineral untuk memenuhi kebutuhan industri pengolahan dan industri turunan lainnya. Indeks ini terdiri dari empat parameter, yaitu Rasio Produksi Mineral yang Diproses di Dalam Negeri dengan bobot 25%, Utilisasi Fasilitas Pengolahan/Pemurnian dengan bobot 25%, Persentase Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri (P3DN) dan Penggunaan Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) dengan bobot 10%, serta Nilai Tambah dari *Raw Material (Ore)* ke Produk Hasil Pengolahan/Pemurnian dengan bobot 40%.

Tabel I-19 Ketercapaian Indeks Pasokan Mineral untuk Peningkatan Nilai Tambah Dalam Negeri

Indeks/Parameter	Capaian				
	2020	2021	2022	2023	2024
Indeks Pasokan Mineral untuk Peningkatan Nilai Tambah Dalam Negeri (Indeks (Skala 100))	80,80	74,84	77,07	86,29	87,62
	107,68%	99,15%	99,28%	109,42%	106,24%
1	Rasio produksi mineral yang diproses di dalam negeri (bobot 25%)				
Emas dan perak (bijih)	102,6	96,93	102,78	116	101
Tembaga (bijih)	39	93	-	-	-
Tembaga (konsentrat)	40	31	-	-	-
Timah (bijih)	77	46	91	100	100
Nikel (bijih)	94	41	19	100	100
Bauksit (bijih)	13	15	-	-	-
2	Utilisasi fasilitas pengolahan/pemurnian masing-masing mineral logam (bobot 25%)				
Emas	32	28	23	12	56
Perak	61	53	51	29	92
Timah	58	35	60	74	43
Tembaga	58	89	-	-	-
Nikel olahan (FeNi+NPI)	79	81	77	84	63
Nickel matte	90	81	81	89	78
Bauksit (alumina-SGA+CGA)	88	86	-	-	-
3	Persentase P3DN dan TKDN Subsektor Mineral (bobot 10%)				
Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri (P3DN) subsektor mineral	77	79	83	89	95,01
Peningkatan TKDN untuk sektor mineral	18	20,4	20	22,2	23,52
4	Nilai tambah dari raw material (ore) ke produk hasil (bobot 40%)				
Emas	Logam Mulia	Logam Mulia	Logam Mulia	Logam Mulia	Logam Mulia
Perak	Logam Perak	Logam Perak	Logam Perak	Logam Perak	Logam Perak
Timah	Timah Murni Batangan	Timah Murni Batangan	Timah Murni Batangan	Timah Murni Batangan	Timah Murni Batangan
Tembaga	Katode Tembaga	Katode Tembaga	-	-	-
Nikel-NPI	Nickel Pig Iron	Nickel Pig Iron	-	-	-
Nikel-FeNi	Feronikel	Feronikel	Feronikel	Feronikel	Feronikel
Nikel-nickel matte	Nickel Matte	Nickel Matte	Nickel Matte	Nickel Matte	Nickel Matte
Bauksit-CGA	Chemical Grade Alumina	Chemical Grade Alumina	-	-	-
Bauksit-SGA	Smelter Grade Alumina	Smelter Grade Alumina	-	-	-

Indeks Pasokan Mineral untuk Peningkatan Nilai Tambah Dalam Negeri pada tahun 2020 dan 2021 dihitung berdasarkan 4 parameter dan 24 subparameter, sedangkan pada tahun 2022 hingga 2024 dihitung berdasarkan 4 parameter dan 15 subparameter. Perbedaan jumlah subparameter dikarenakan mineral tembaga, bauksit, dan nikel-NPI sudah tidak dihitung pada tahun 2022 hingga 2024.





Gambar I-64 Indeks Pasokan Mineral untuk Peningkatan Nilai Tambah Dalam Negeri

Meskipun mengalami penurunan pada tahun 2021, Indeks Pasokan Mineral untuk Peningkatan Nilai Tambah Dalam Negeri pada tahun 2022 hingga 2024 menunjukkan tren peningkatan. Capaian indeks ini pada tahun 2021 dan 2022 belum mampu melampaui target yang telah ditetapkan pada Rencana Strategis KESDM tahun 2020-2024. Adapun kendala dalam pencapaian target pada Indeks Pasokan Mineral untuk Peningkatan Nilai Tambah Dalam Negeri adalah keterlambatan pelaporan realisasi triwulan dari pemegang Izin Usaha Pertambangan (IUP) kepada Ditjen Minerba, belum optimalnya pengawasan internal, pengalihan kewenangan terhadap fasilitas pengolahan dan pemurnian yang tidak terintegrasi dengan Izin Usaha Pertambangan Operasi Produksi (IUP OP) kepada Kementerian Perindustrian sehingga koordinasi dan konsolidasi dalam tata niaga komoditas tidak berjalan dengan baik, kendala pendanaan dan penyediaan pasokan listrik pada pembangunan fasilitas pengolahan dan pemurnian, serta belum kuatnya regulasi di subsektor minerba untuk mewajibkan penggunaan produk dalam negeri. Untuk meningkatkan capaian Indeks Pasokan Mineral untuk Peningkatan Nilai Tambah Dalam Negeri, KESDM berupaya untuk mengkoordinasikan kendala di atas dengan K/L terkait serta menginventarisasi ulang terkait kapasitas dari fasilitas pengolahan dan pemurnian baik yang terintegrasi maupun yang memiliki IUI. Selain itu, KESDM berupaya melakukan penguatan kerja sama antara lembaga riset dan industri untuk mendorong inovasi teknologi sehingga kebutuhan belanja barang subsektor minerba dapat dipenuhi oleh industri dalam negeri.

I.1.3.3. Tujuan 3: Penguatan Kapasitas Organisasi dalam Rangka Menjadi Penggerak Utama Sektor ESDM

Sasaran Strategis 4: Meningkatnya Kompetensi SDM

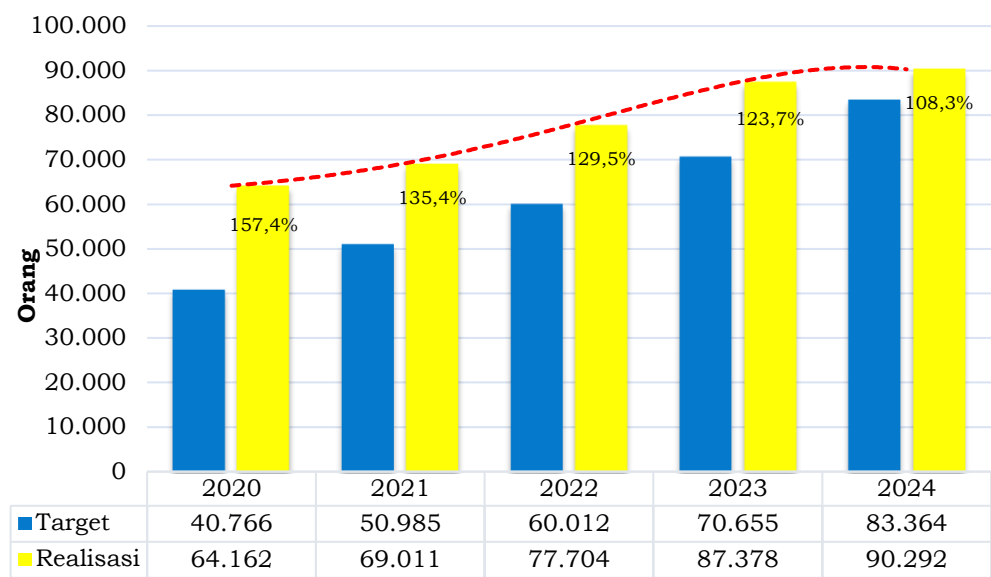
Guna meningkatkan kemampuan generasi penerus yang lebih unggul, serta menyiapkan sumber daya manusia yang lebih profesional dan kompeten, KESDM menetapkan indikator kinerja Jumlah Pengembangan SDM yang Kompeten dan Profesional. Indikator kinerja ini diukur berdasarkan capaian dari jumlah peserta pelatihan bidang ESDM sektor industri, peserta pelatihan aparatur sipil negara, peserta pelatihan vokasi bagi masyarakat, sertifikasi kompetensi tenaga teknik sektor ESDM, dan jumlah mahasiswa politeknik.

Tabel I-20 Capaian Peningkatan Kompetensi SDM

Indikator Kinerja	Satuan	Tahun				
		2020	2021	2022	2023	2024
Jumlah pengembangan SDM yang kompeten dan profesional	Orang	64.162	69.011	77.704	87.378	90.292
	Persentase	157,39	135,36	129,48	123,67	108,31
Jumlah Peserta Pelatihan Bidang ESDM Sektor Industri	Orang	19.818	26.875	27.772	33.229	32.044
Jumlah Peserta Pelatihan Aparatur Sipil Negara	Orang	22.761	15.294	21.724	22.452	23.820
Jumlah Peserta Pelatihan Vokasi Masyarakat	Orang	888	1.756	1.961	1.689	1.629
Jumlah Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik Sektor ESDM	Orang	19.568	23.832	24.985	28.593	31.269
Jumlah Mahasiswa Politeknik	Orang	1.127	1.254	1.262	1.415	1.530

Capaian indikator kinerja Jumlah Pengembangan SDM yang Kompeten dan Profesional pada tahun 2020-2024 telah melampaui target dan menunjukkan tren peningkatan. Meskipun begitu, terdapat satu komponen pendukung indikator yang belum mampu mencapai target dari tahun 2020 hingga 2024 yakni Jumlah Sertifikasi Kompetensi Teknik Sektor ESDM. Hal tersebut dikarenakan penetapan target pada Rencana Strategis KESDM tahun 2020-2024 yang cukup optimis sehingga dilakukan penyesuaian melalui Perjanjian Kinerja tiap tahunnya. Penyesuaian tersebut disebabkan karena jumlah tenaga kerja teknis sektor ESDM terbatas sehingga pegawai yang sudah mengikuti sertifikasi kompetensi dan dinyatakan lulus dapat mengikuti kembali setelah masa berlaku sertifikat kompetensi berakhir, terdapat kompetitor penyelenggara sertifikasi kompetensi, fluktuasi harga komoditas energi dan penurunan investasi sektor ESDM, serta penundaan beberapa proyek strategis nasional (PSN) pada sektor ESDM.





Gambar I-65 Jumlah Pengembangan SDM yang Kompeten dan Profesional

Sasaran Strategis 5: Optimalisasi Kontribusi Sektor ESDM yang Bertanggung Jawab dan Berkelanjutan

Indikator kinerja dalam sasaran strategis Optimalisasi Kontribusi Sektor ESDM yang Bertanggung Jawab dan Berkelanjutan terdiri dari Persentase Realisasi Penerimaan PNBPN dan Persentase Realisasi Investasi. Persentase Realisasi PNBPN diukur berdasarkan capaian dari target PNBPN dalam tahun yang sama, di mana target akan ditetapkan satu tahun sebelumnya. Sumber PNBPN sektor ESDM berasal dari migas, minerba, panas bumi serta layanan umum lainnya. Sedangkan Persentase Realisasi Investasi diukur berdasarkan capaian dari target realisasi investasi sektor ESDM yang ditetapkan satu tahun sebelumnya. Investasi sektor ESDM berasal dari migas, minerba, ketenagalistrikan, dan EBTKE.

Tabel I-21 Capaian Optimalisasi Kontribusi Sektor ESDM yang Bertanggung Jawab dan Berkelanjutan

Indikator Kinerja	Capaian	Tahun				
		2020	2021	2022	2023	2024
Persentase realisasi penerimaan PNBPN	Persentase	120,50	151,60	138,20	114,68	113,03
	Persentase terhadap target	136,93	168,44	150,22	123,31	118,98
Persentase realisasi investasi	Persentase	79,21	86,64	86,74	88,92	119,09
	Persentase terhadap target	92,10	98,45	99,70	102,21	136,89

Capaian Persentase Realisasi Penerimaan PNBPN pada tahun 2020-2024 telah melampaui target serta menunjukkan tren yang fluktuatif, di mana capaian Realisasi Penerimaan PNBPN mengalami peningkatan pada tahun 2021 dan mengalami penurunan sejak tahun 2022 hingga 2024. Fluktuasi harga komoditas energi seperti harga ICP dan batubara, kurs mata uang, ketidakstabilan geopolitik, serta adanya resistensi masyarakat terhadap



pengembangan pembangkit listrik energi terbarukan menyebabkan tidak optimalnya penerimaan PNBPN pada tahun 2024.

Capaian Persentase Realisasi Investasi mengalami kenaikan tiap tahunnya. Meskipun begitu, capaian Realisasi Investasi yang mencapai target pada Renstra KESDM tahun 2020-2024 hanya terjadi pada tahun 2023 dan 2024. Tidak tercapainya Realisasi Investasi pada tahun 2020 dikarenakan pandemi Covid-19 sehingga seluruh subsektor tidak mampu mengoptimalkan capaian investasi. Pada tahun 2021 tidak optimalnya capaian investasi terjadi pada subsektor migas, ketenagalistrikan, dan EBTKE, sedangkan pada tahun 2022 terjadi pada subsektor migas dan EBTKE. Guna meningkatkan Realisasi Investasi tahun mendatang, pemerintah melalui KESDM berupaya menyederhanakan perizinan, penyediaan dan keterbukaan data, evaluasi terhadap kebijakan investasi, fasilitasi badan usaha, pembuatan forum bisnis investasi, insentif fiskal dan non-fiskal, serta fleksibilitas dan stimulus dalam sistem fiskal.

Sasaran Strategis 6: Layanan Sektor ESDM yang Optimal

Untuk mengetahui sejauh mana kualitas pelayanan KESDM kepada masyarakat dan *stakeholders* terkait, ditetapkan indikator kinerja Indeks Kepuasan Layanan Sektor ESDM yang dihitung berdasarkan survei kepuasan Masyarakat berdasarkan Permen PAN-RB Nomor 14 Tahun 2017 tentang Pedoman Penyusunan Survei Kepuasan Masyarakat Unit Penyelenggara Layanan Publik. Adapun aspek yang diukur dalam penilaian Indeks Kepuasan Layanan Sektor ESDM adalah persyaratan layanan/Standar Operasional Prosedur (SOP), kemudahan prosedur layanan, kecepatan waktu layanan, kewajaran terhadap biaya/tarif yang dibebankan, kesesuaian produk pelayanan pada standar pelayanan dengan hasil produk pelayanan, kompetensi dan kemampuan petugas (layanan tatap muka) atau ketersediaan informasi sistem online (layanan *online*), perilaku petugas (layanan tatap muka) atau kemudahan dan kejelasan fitur sistem online (layanan *online*), kualitas sarana dan prasarana, serta penanganan pengaduan.

Tabel I-22 Capaian Layanan Sektor ESDM yang Optimal

Indikator Kinerja	Capaian	Tahun				
		2020	2021	2022	2023	2024
Indeks kepuasan layanan sektor ESDM (Indeks (Skala 4))	Indeks	3,50	3,46	3,48	3,56	3,63
	Persentase	109,38	106,46	105,45	106,27	106,76



Pada tahun 2020-2024, capaian Indeks Kepuasan Layanan Sektor ESDM telah melampaui target yang ditetapkan dalam Rencana Strategis KESDM tahun 2020-2024 namun cenderung stagnan, di mana pada tahun 2020 hingga 2024 hanya mengalami peningkatan sebesar 0,13. Dengan layanan yang berjumlah 106 layanan, pada tahun 2024 KESDM mampu meraih Indeks Kepuasan Layanan Sektor ESDM dengan nilai mutu pelayanan Kategori A atau predikat Sangat Baik. Tercapainya target Indeks Kepuasan Layanan dapat dicerminkan melalui Nilai SKM sebesar 3,63 dan konsistensi peningkatan kinerja penyelenggaraan pelayanan publik yang ditunjukkan melalui tiga unsur layanan dengan nilai tertinggi, yaitu perilaku petugas dalam pelayanan terkait kesopanan dan keramahan dengan skor 3,68, kompetensi petugas layanan dengan skor 3,66, dan penanganan pengaduan dengan skor 3,66.

Sasaran Strategis 7: Perumusan Kebijakan dan Regulasi Sektor ESDM yang Berkualitas

Guna mengukur peningkatan kualitas perumusan kebijakan dan regulasi sektor ESDM, maka ditetapkan indikator kinerja Indeks Kualitas Kebijakan dan Indeks Implementasi Kebijakan. Komponen yang termuat dalam penilaian Indeks Kualitas Kebijakan adalah perencanaan kebijakan dan pelaksanaan kebijakan. Sedangkan Indeks Implementasi Kebijakan memiliki beberapa komponen seperti kesadaran, manfaat langsung, jangkauan manfaat, serta dampak terhadap kebijakan bagi masyarakat.

Tabel I-23 Capaian Perumusan Kebijakan dan Regulasi Sektor ESDM yang Berkualitas

Indikator Kinerja	Capaian	Tahun				
		2020	2021	2022	2023	2024
Indeks kualitas kebijakan (Indeks (Skala 100))	Indeks	62,00	69,28	82,81	77,83	85,58
	Persentase	100,00	106,58	118,30	105,18	109,72
Indeks implementasi kebijakan (Indeks (Skala 100))	Indeks	64,90	64,90	64,90	76,60	76,60
	Persentase	96,43	90,52	85,85	97,58	94,22

Capaian Indeks Kualitas Kebijakan pada tahun 2020-2024 telah melampaui target dan mengalami tren peningkatan di mana pada tahun 2024 Indeks Kualitas Kebijakan meningkat sebesar 23,58 dibandingkan tahun 2020 dan meraih predikat Sangat Baik. Hal ini mencerminkan keberhasilan transformasi dalam proses pengambilan kebijakan yang diraih melalui penguatan kapasitas aparatur, integrasi teknologi informasi, serta pelibatan pemangku kepentingan secara aktif.



Indeks Implementasi Kebijakan KESDM tahun 2020-2024 belum mampu mencapai target yang telah ditetapkan dalam Rencana Strategis KESDM tahun 2020-2024. Capaian Indeks Implementasi Kebijakan pada tahun 2020 hingga 2022 stagnan dan hanya mengalami peningkatan pada tahun 2023. Indeks Implementasi Kebijakan KESDM tahun 2020 hingga 2022 mengacu pada hasil capaian Indeks Implementasi Kebijakan tahun 2019 yang didapat dari survei atas enam program, yaitu LTSHE, PJU-TS, Jaringan Gas Rumah Tangga, Sumur Bor, dan BBM Satu Harga. Sedangkan Capaian Indeks Implementasi Kebijakan tahun 2024 mengacu pada hasil capaian Indeks Implementasi Kebijakan tahun 2023 yang didapat dari survei atas lima program yaitu PJUTS, Jaringan Gas Rumah Tangga, Bantuan Pasang Baru Listrik (BPBL), Konverter Kit Petani, dan Konverter Kit Nelayan. Pada Rencana Strategis tahun 2025-2029 penilaian Indeks Implementasi Kebijakan akan diintegrasikan dengan penilaian Indeks Kualitas Kebijakan agar mampu memberikan gambaran yang lebih komprehensif.

Sasaran Strategis 8: Pembinaan, Pengawasan, dan Pengendalian Sektor ESDM yang Efektif

Terdapat 3 indikator kinerja dalam sasaran strategis Pembinaan, Pengawasan, dan Pengendalian Sektor ESDM yang Efektif, yaitu Indeks Efektivitas Pembinaan dan Pengawasan, Indeks Maturitas Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP), serta Nilai SAKIP. Indeks Efektivitas Pembinaan dan Pengawasan diukur berdasarkan data survei pelaku usaha yang berada pada ruang lingkup Ditjen Migas, Ketenagalistrikan, Minerba, dan EBTKE. Indeks Maturitas SPIP telah diterapkan di KESDM meliputi unsur SPIP, Manajemen Risiko Indeks (MRI), Indeks Efektivitas Pengendalian Korupsi (IEPK) dan Kapabilitas APIP. Nilai SAKIP KESDM didapatkan dari beberapa komponen seperti perencanaan kinerja, pengukuran kinerja, pelaporan kinerja, dan evaluasi akuntabilitas kinerja internal.

Tabel I-24 Capaian Pembinaan, Pengawasan, dan Pengendalian Sektor ESDM yang Efektif

Indikator Kinerja	Capaian	Tahun				
		2020	2021	2022	2023	2024
Indeks efektivitas pembinaan dan pengawasan (Indeks (Skala 100))	Indeks	82,47	83,98	84,20	84,94	84,44
	Persentase	109,23	109,78	108,65	108,20	106,21
Indeks maturitas SPIP (Nilai (Skala 5))	Indeks	3,50	4,30	3,68	3,44	3,49
	Persentase	100,00	119,50	99,43	90,53	89,44
Nilai SAKIP Kementerian ESDM (Nilai (Skala 100))	Nilai	77,20	78,39	78,57	79,08	78,89
	Persentase	98,97	97,99	97,00	96,44	95,05

Indeks Efektivitas Pembinaan dan Pengawasan pada tahun 2020-2024 telah melampaui target serta menunjukkan tren peningkatan tiap tahunnya yang menunjukkan pelaksanaan pembinaan dan pengawasan di sektor ESDM sudah berjalan dengan cukup baik. Capaian Indeks Efektivitas Pembinaan dan Pengawasan tahun 2024 mengalami sedikit penurunan dibandingkan tahun 2023 dikarenakan terjadinya penurunan nilai pada Ditjen Migas disebabkan oleh persepsi perusahaan terhadap kurangnya informasi mengenai kegiatan pembinaan oleh Direktorat Pembinaan Usaha Hulu Migas serta penurunan nilai pada Ditjen Ketenagalistrikan yang disebabkan oleh kurang efektifnya beberapa komponen dalam kegiatan pembinaan dan pengawasan oleh badan usaha subsektor ketenagalistrikan. Guna meningkatkan capaian Indeks Efektivitas Pembinaan dan Pengawasan, KESDM beserta unit terkait dapat memperkuat koordinasi dengan badan usaha melalui program bimbingan teknis, sosialisasi peraturan, *Focus Group Discussion* (FGD), pemberian panduan teknis, serta menyusun program pelatihan dan konsultasi yang relevan. Selain itu, KESDM juga dapat mengoptimalkan penggunaan teknologi informasi, penguatan Sumber Daya Manusia (SDM), kolaborasi dengan pemangku kepentingan terkait, serta *sampling* dan analisis risiko guna meningkatkan efektivitas pengawasan.

Capaian Indeks Maturitas SPIP cenderung fluktuatif di mana target tidak tercapai di tahun 2022 hingga 2024. Capaian Indeks Maturitas SPIP KESDM tahun 2024 berada pada tingkat maturitas Terdefinisi. Tidak optimalnya capaian Indeks Maturitas SPIP KESDM dikarenakan belum tepatnya penentuan target, didaptkannya *veto*/penalti, terdapat sasaran yang belum berorientasi hasil dan indikator yang belum tepat dalam menggambarkan pencapaian, serta terdapat kelemahan pada sistem pengendalian intern. Adapun upaya yang dilakukan KESDM dalam meningkatkan penyelenggaraan Maturitas SPIP adalah melakukan



koordinasi yang lebih intensif antara unit/bagian yang menangani perencanaan strategis, menyusun kebijakan atas SOP pelaksanaan anti korupsi, melakukan identifikasi atas beberapa indikator pada rencana strategis, mendorong pimpinan untuk menggunakan informasi manajemen risiko sebagai pertimbangan dalam pengambilan keputusan, serta menindaklanjuti hasil penilaian BPKP.

Nilai SAKIP KESDM pada tahun 2020 hingga 2024 meskipun mengalami peningkatan dan meraih predikat BB atau Sangat Baik, namun belum mampu mencapai target yang telah ditetapkan dalam Rencana Strategis KESDM tahun 2020-2024. Penurunan capaian terjadi pada komponen Perencanaan Kinerja dan Pengukuran Kinerja. Berdasarkan hasil evaluasi Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (KemenPAN-RB), KESDM dapat meningkatkan Nilai SAKIP dengan fokus pada penyusunan dokumen perencanaan dengan memerhatikan evaluasi kinerja periode sebelumnya, informasi *crosscutting*, dan penentuan indikator kinerja yang SMART. Selain itu, dapat pula dilakukan optimalisasi penggunaan aplikasi GOALS, penyempurnaan penjenjangan kinerja, serta melakukan *monitoring* berkala terhadap tindak lanjut rekomendasi evaluasi SAKIP.

Sasaran Strategis 9: Terwujudnya Birokrasi yang Efektif, Efisien, dan Berorientasi pada Layanan Prima

Indikator kinerja yang ditetapkan untuk mewujudkan birokrasi yang efektif, efisien, dan berorientasi pada layanan prima di KESDM adalah Indeks Reformasi Birokrasi yang nantinya akan dinilai oleh KemenPAN-RB. Indeks ini merupakan instrumen penilaian terhadap evaluasi birokrasi yang berpedoman pada Permen PAN-RB Nomor 8 Tahun 2019 tentang Pedoman Evaluasi Reformasi Birokrasi Instansi Pemerintah. Adapun basis penilaian pada Indeks Reformasi Birokrasi adalah Nilai Akuntabilitas Kerja, Survei Internal Integritas Organisasi, Survei Eksternal Persepsi Korupsi, Opini BPK, dan Survei Eksternal Pelayanan Publik.

Tabel I-25 Capaian Terwujudnya Birokrasi yang Efektif, Efisien, dan Berorientasi pada Layanan Prima

Indikator Kinerja	Satuan	Tahun				
		2020	2021	2022	2023	2024
Indeks reformasi birokrasi (Indeks (Skala 100))	Indeks	78,96	79,69	79,76	82,25	84,01
	Persentase	98,70	93,64	93,29	91,39	87,97



Hasil penilaian Indeks RB pada tahun 2020-2024 menunjukkan tren peningkatan, di mana pada tahun 2024 mengalami peningkatan sebesar 5,05 poin dari tahun 2020. Namun, jika disandingkan dengan target yang ditetapkan dalam Renstra KESDM tahun 2020-2024, capaian Indeks RB pada tahun 2020 hingga 2024 tidak ada yg mampu mencapai target. Pada tahun 2024, terdapat beberapa indikator yang capaiannya belum optimal, salah satunya Tingkat Keberhasilan Pembangunan Zona Integritas (ZI) yang hanya mendapatkan skor 0,00 dari 3,00. Untuk meningkatkan nilai Indeks RB dapat dilakukan melalui dengan memastikan agar setiap unit/biro pusat sebagai PIC indikator penilaian untuk mengintensifkan koordinasi dengan Kementerian/Lembaga yang bertugas sebagai pengampu penilaian indikator RB, Biro Organisasi dan Tata Laksana bersama dengan Inspektorat V agar melakukan *monitoring* untuk memastikan setiap unit/biro pusat sebagai PIC indikator penilaian melakukan rekomendasi perbaikan yang telah diberikan, serta memastikan beberapa PIC penilaian indeks menyusun rencana kerja tahun ke depan untuk memulai melakukan rekomendasi perbaikan.

Sasaran Strategis 10: Organisasi yang Fit dan SDM yang Unggul

Untuk mewujudkan organisasi KESDM yang sehat, kuat, dan bersih, maka ditetapkan indikator kinerja Nilai Evaluasi Kelembagaan dan Indeks Profesionalitas Aparatur Sipil Negara (IP-ASN). Nilai Evaluasi Kelembagaan mengacu pada Permen PAN-RB Nomor 20 Tahun 2018 tentang Pedoman Evaluasi Kelembagaan Instansi Pemerintah. Sesuai Permen PAN-RB tersebut, penilaian Nilai Evaluasi Kelembagaan dilakukan minimal 3 tahun sekali dan didasarkan pada 2 komponen dimensi, yaitu dimensi struktur organisasi yang terdiri atas 3 subdimensi serta dimensi proses organisasi yang terdiri atas 5 subdimensi. Sedangkan penilaian IP-ASN di lingkungan KESDM mengacu pada Permen PAN-RB Nomor 38 Tahun 2018 tentang Pengukuran Indeks Profesionalitas Aparatur sipil Negara yang dilakukan secara mandiri melalui aplikasi SIPEG KESDM dan melalui pengukuran final pada Sistem Informasi ASN BKN. Indeks Profesionalitas ASN terdiri atas beberapa komponen seperti dimensi kualifikasi, dimensi kompetensi, dimensi kinerja, dan dimensi disiplin.

Tabel I-26 Capaian Organisasi yang Fit dan SDM yang Unggul

Indikator Kinerja	Capaian	Tahun				
		2020	2021	2022	2023	2024
Nilai evaluasi kelembagaan (Nilai (Skala 100))	Nilai	73,25	74,13	74,13	74,13	76,29
	Persentase	100,00	100,18	100,18	100,18	101,72



Indikator Kinerja	Capaian	Tahun				
		2020	2021	2022	2023	2024
Indeks profesionalitas ASN (Indeks (Skala 100))	Indeks	79,97	83,83	89,69	87,98	86,45
	Persentase	112,63	114,84	119,59	112,79	105,43

Pada tahun 2020-2024, capaian Nilai Evaluasi Kelembagaan telah melampaui target namun cenderung stagnan di mana pada tahun 2021 hingga 2023 diperoleh nilai yang sama. Hal tersebut dikarenakan Nilai Evaluasi Kelembagaan tahun 2022 dan 2023 mengacu pada hasil penilaian pada tahun 2021. Meskipun telah melampaui target, terdapat beberapa hal yang masih perlu ditindaklanjuti oleh KESDM seperti penyempurnaan peraturan mengenai manajemen risiko di lingkungan KESDM dan penguatan unsur-unsur penegakan integritas dan nilai etika.

Indeks Profesionalitas ASN dihitung melalui dimensi kualifikasi yang didasarkan pada riwayat pendidikan formal terakhir dengan bobot sebesar 25%, dimensi kompetensi yang didasarkan pada riwayat pengembangan kompetensi seperti pelatihan maupun seminar dengan bobot sebesar 40%, dimensi kinerja didasarkan pada prestasi kinerja pegawai dengan bobot sebesar 30%, serta dimensi disiplin yang didasarkan pada Riwayat penjatuhan disiplin pegawai dengan bobot sebesar 5%. Capaian realisasi Indeks Profesionalitas ASN pada tahun 2020-2024 telah melampaui target dan cenderung fluktuatif. Adapun rencana aksi yang akan dilakukan KESDM guna meningkatkan Indeks Profesionalitas ASN adalah peningkatan kualitas pegawai melalui penyertaan tugas belajar, pengembangan kompetensi pegawai melalui kegiatan pendidikan dan pelatihan yang meliputi pelatihan dan seminar, peningkatan kinerja pegawai sesuai dengan Permen PAN-RB Nomor 6 Tahun 2022, serta peningkatan disiplin pegawai.

Sasaran Strategis 11: Optimalisasi Teknologi Informasi yang Terintegrasi

Indikator kinerja dalam sasaran strategis Optimalisasi Teknologi Informasi yang Terintegrasi yaitu Indeks Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) yang mengacu pada PP Nomor 95 Tahun 2018 tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik yang kemudian diturunkan menjadi Permen PAN-RB Nomor 59 Tahun 2020 tentang Pemantauan dan Evaluasi Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik serta ditambahkan oleh Kepmen PAN-RB Nomor 962 Tahun 2021 tentang Pedoman Teknis Pelaksanaan Pemantauan dan Evaluasi SPBE. Penilaian SPBE terdiri atas 4 domain dan 47 indikator.



Tabel I-27 Capaian Optimalisasi Teknologi Informasi yang Terintegrasi

Indikator Kinerja	Capaian	Tahun				
		2020	2021	2022	2023	2024
Indeks Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik (SPBE) (Indeks (Skala 100))	Indeks	3,90	2,99	3,51	3,52	3,60
	Persentase	100,00	74,75	85,61	83,81	83,72

Hasil penilaian Indeks SPBE pada tahun 2020-2024 menunjukkan tren yang cukup fluktuatif, di mana pada tahun 2021 mengalami penurunan, kemudian mengalami peningkatan pada tahun 2022 hingga 2024. Indeks SPBE KESDM yang memenuhi target hanya tercapai pada tahun 2020. Pelaksanaan evaluasi SPBE KESDM pada tahun 2024 dilakukan secara mandiri tanpa asesor dikarenakan diperolehnya kriteria baik atas penilaian Indeks SPBE pada tahun sebelumnya. Berdasarkan evaluasi dari KemenPAN-RB atas penilaian mandiri dari KESDM, maka ditetapkan capaian Indeks SPBE KESDM sebesar 3,60 atau 83,72% dari target yang telah ditetapkan dan menyandang predikat Sangat Baik. Adapun kelemahan dalam pencapaian Indeks SPBE KESDM terletak pada Manajemen Risiko SPBE, Manajemen Data, Manajemen Layanan SPBE, serta Pelaksanaan Audit TIK. Untuk meningkatkan capaian Indeks SPBE, KESDM dapat membentuk tim khusus untuk pengembangan pedoman manajemen SPBE, melakukan *benchmarking* dengan instansi yang telah mencapai tingkat kematangan tinggi, meningkatkan kapabilitas audit TIK, serta menyusun peta jalan peningkatan kematangan layanan SPBE secara bertahap.

Sasaran Strategis 12: Pengelolaan Sistem Anggaran yang Optimal

Sasaran strategis Pengelolaan Sistem Anggaran yang ini terdiri dari dua indikator kinerja yang bertujuan untuk mewujudkan *Good Corporate Governance* (GCG) di lingkup KESDM. Penilaian IKPA ditetapkan oleh Kementerian Keuangan untuk menilai kinerja pelaksanaan anggaran satu tahun anggaran penuh. Sedangkan indikator Opini BPK RI merupakan hasil pemeriksaan terkait kewajaran informasi keuangan yang disajikan laporan keuangan KESDM oleh BPK RI. Adapun jenis opini yang diberikan oleh BPK RI yaitu Wajar Tanpa Pengecualian (*Unqualified Opinion*), Wajar Dengan Pengecualian (*Qualified Opinion*), Tidak Wajar (*Adverse Opinion*), dan Menolak Memberikan Pendapat (*Disclaimer of Opinion*).



Tabel I-28 Capaian Pengelolaan Sistem Anggaran yang Optimal

Indikator Kinerja	Capaian	Tahun				
		2020	2021	2022	2023	2024
Nilai Indikator Kinerja Pelaksanaan Anggaran (IKPA) (Nilai (Skala 100))	Nilai	94,63	94,00	91,25	90,64	91,61
	Persentase	105,14	104,16	100,83	99,88	100,67
Opini BPK RI atas laporan keuangan KESDM (Predikat)	Opini BPK	WTP	WTP	WTP	WDP	-
	Persentase	100,00	100,00	100,00	80,00	-

Pada tahun 2020-2024, Nilai IKPA KESDM menunjukkan tren penurunan, di mana pada tahun 2024 mengalami penurunan sebesar 3,02 poin dari tahun 2020. Diketahui bahwa hampir seluruh indikator memiliki capaian yang optimal, kecuali pada indikator deviasi halaman III DIPA, indikator penyerapan anggaran, dan indikator penyelesaian tagihan. Tidak tercapainya Nilai IKPA KESDM hanya terjadi pada tahun 2023. Adapun kendala pencapaian target Nilai IKPA adalah target penyerapan anggaran tidak dapat tercapai pada triwulan I sampai dengan III. Hal ini karena terdapat pelaksanaan kegiatan yang tidak mungkin dapat diselesaikan pada awal-awal triwulan, terutama terkait belanja infrastruktur. Untuk mengoptimalkan pencapaian nilai IKPA, KESDM dapat melakukan upaya seperti mengkoordinasikan antar pengelola APBN di lingkungan KESDM, mengkoordinasikan mitra satker instansi eksternal, melaksanakan *monitoring* dan evaluasi secara periodik dan terus menerus, serta melaksanakan one on one meeting kepada unit tertentu guna merumuskan solusi optimalisasi capaian IKPA.

Berbeda dengan capaian pada tahun 2020 hingga 2022 yang mendapatkan opini Wajar Tanpa Pengecualian (*Unqualified Opinion*), Opini BPK RI atas Laporan Keuangan KESDM pada tahun 2023 mengalami penurunan menjadi Wajar Dengan Pengecualian (*Qualified Opinion*). Hal tersebut dikarenakan belum dimasukkannya hak pemerintah dari denda pelanggaran berupa kekurangan/keterlambatan pemenuhan pasokan kebutuhan batubara dalam negeri yang belum diklarifikasi dan ditetapkan serta terdapat kelemahan pengendalian intern dalam pengelolaan PNBPN pada aplikasi e-PNBPN yang belum menghasilkan perhitungan dan penetapan besaran nilai PNBPN yang akurat dan handal. Untuk kembali meraih opini Wajar Tanpa Pengecualian (WTP), KESDM perlu melakukan penguatan pada aspek (i) kesesuaian dengan standar akuntansi pemerintahan, (ii) kecukupan pengungkapan (*adequate disclosures*), (iii) kepatuhan terhadap peraturan perundang-undangan, dan (iv) efektivitas sistem pengendalian intern, dan diimplementasikan melalui sosialisasi



peraturan-peraturan terbaru terkait laporan keuangan, menindaklanjuti rekomendasi atas LHP BPK RI dan LHR Inspektorat Jenderal (Itjen) ESDM, menerapkan dan menguatkan peran PIPK, serta melakukan telaah, analisa, dan reviu laporan keuangan secara berjenjang dari level satker hingga Kementerian.

I.1.3.4. Tujuan 4: Ketersediaan Data dan Informasi Mitigasi dan Penanggulangan Kebencanaan Geologi yang Cepat dan Akurat

Berdasarkan kondisi geologinya, Indonesia dilalui oleh empat lempeng tektonik. Kondisi yang demikian menyebabkan Indonesia rawan terhadap bencana geologi (*geological hazards*), antara lain bencana gunung api, gempa bumi, tsunami, gerakan tanah, lukuifaksi, penurunan muka tanah, dan kebencanaan geologi kelautan. KESDM selain berperan dalam pengelolaan energi dan mineral yang berkelanjutan, juga bertanggung jawab atas penyediaan data dan informasi terkait mitigasi dan penanggulangan kebencanaan yang ditimbulkan dari aktivitas kegeologian. Hal ini dirumuskan KESDM melalui sasaran strategis yang tertuang dalam Renstra KESDM tahun 2020-2024, yaitu meningkatnya pelayanan mitigasi bencana geologi.

Sasaran Strategis 3: Meningkatnya Pelayanan Mitigasi Bencana Geologi

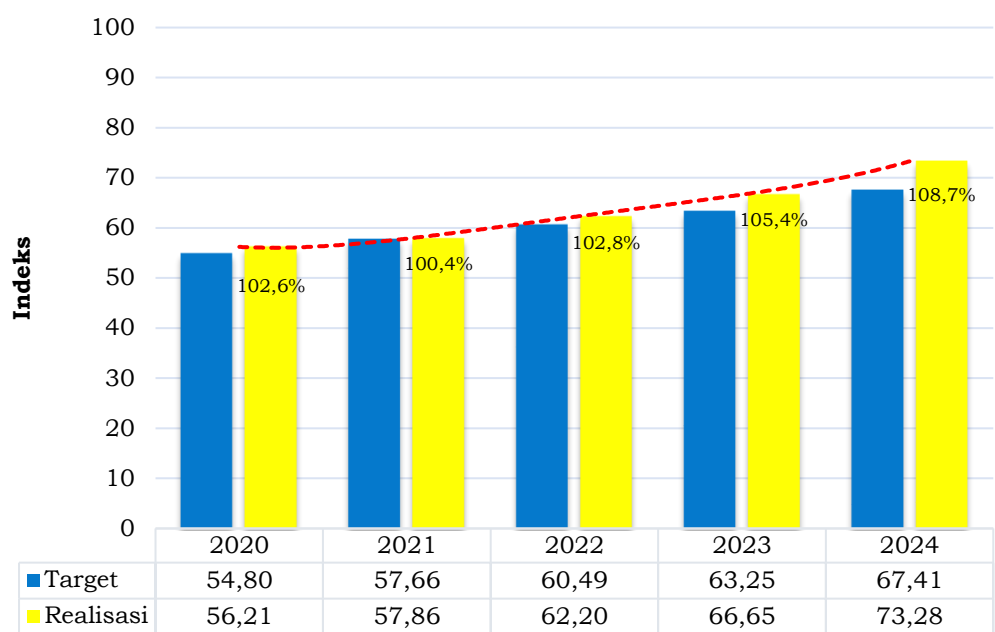
Guna meningkatkan mitigasi bencana geologi, KESDM melalui Badan Geologi menetapkan Indikator Kinerja Utama Indeks Mitigasi Bencana Geologi. Indeks Mitigasi Bencana Geologi diperoleh dari hasil perhitungan dan pembobotan dari 4 parameter dan 17 subparameter. Parameter tersebut ditetapkan oleh *expert judgement* berdasarkan pengalaman KESDM dalam menjalankan tugasnya yang pembobotannya diasumsikan sama atau setara.

Tabel I-29 Capaian Indeks Mitigasi Bencana Geologi

Indeks/Parameter	Capaian/ Bobot	Tahun				
		2020	2021	2022	2023	2024
Indeks Mitigasi Bencana Geologi (Indeks (Skala 100))	Nilai	56,21	57,86	62,78	66,65	73,28
	Persentase	102,57	101,01	103,79	105,26	108,71
Sistem Pemantauan Bencana Geologi	16,00%	2,09	2,40	4,38	5,14	5,71
Pemetaan Geologi dan Kawasan Rawan Bencana Geologi	23,00%	9,38	10,46	11,74	13,94	19,62
Sosialisasi dan Diseminasi Informasi	19,00%	2,75	3,00	4,08	5,57	5,95
Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Geologi	42,00%	42,00	42,00	42,00	42,00	42,00



Penghitungan parameter Sistem Pemantauan Bencana Geologi, Pemetaan Kawasan Rawan Bencana Geologi, serta Sosialisasi dan Diseminasi Informasi dilakukan berdasarkan akumulasi capaian dengan tahun sebelumnya. Sementara parameter Rekomendasi Teknis Mitigasi Bencana Geologi dihitung berdasarkan jumlah rekomendasi yang diberikan kepada kota dan kabupaten yang memiliki potensi kebencanaan geologi.



Gambar I-66 Indeks Mitigasi Bencana Geologi

Indeks Mitigasi Bencana Geologi pada tahun 2020-2024 selalu melampaui target dan menunjukkan tren peningkatan tiap tahunnya. Hal ini menunjukkan bahwa KESDM telah meningkatkan kinerja pada layanan penyediaan data dan informasi mitigasi dan penanggulangan kebencanaan geologi secara cepat dan akurat.

I.1.4. Aspirasi Masyarakat

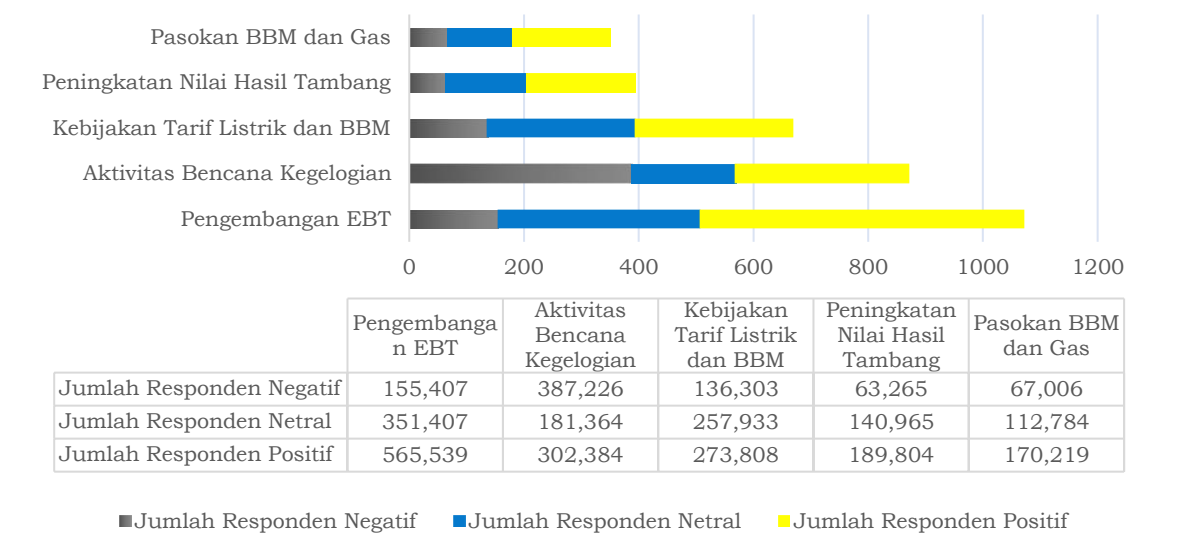
KESDM selalu berupaya memberikan pelayanan terbaik untuk memenuhi harapan masyarakat. Dalam lima tahun terakhir, sektor ESDM telah mencapai berbagai kemajuan. Namun, masyarakat tetap memiliki harapan tinggi terhadap kualitas layanan publik di sektor ini. Masyarakat menginginkan kebijakan yang lebih baik dan pelayanan yang semakin efisien. Untuk itu, KESDM berkomitmen untuk terus meningkatkan kualitas layanan, dengan memastikan bahwa kebijakan yang diambil dapat memenuhi kebutuhan dan harapan masyarakat. Upaya untuk memberikan pelayanan prima selalu menjadi prioritas, dengan fokus pada peningkatan efisiensi dan efektivitas dalam penyelenggaraan layanan publik.



Dalam rangka meningkatkan kinerja sektor ESDM, berbagai upaya pengukuran dampak telah dilakukan, termasuk melalui *monitoring* media, kepuasan layanan, serta mendengarkan secara langsung aspirasi dari perwakilan masyarakat. Penjaringan aspirasi ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan menyediakan solusi terkini yang dibutuhkan oleh para pemangku kepentingan sektor ESDM.

Survei aspirasi masyarakat adalah suatu metode penting untuk mengumpulkan umpan balik dari publik mengenai berbagai inisiatif pemerintah. Survei aspirasi masyarakat ini dilakukan melalui pemetaan data pada media massa, utamanya media *online*. Itulah sebabnya item penilaian disesuaikan dengan aspirasi yang muncul di kalangan masyarakat. Survei ini mencerminkan respons yang autentik dan langsung dari kebutuhan masyarakat. Terdapat 5 isu teratas yang menjadi perhatian dan mendapatkan respons dari masyarakat, yakni EBT, kegeologian, tarif listrik dan BBM, peningkatan nilai tambah hasil tambang, serta pasokan BBM dan gas.

Umpan balik atau opini masyarakat mengenai isu sektor ESDM dianalisis menggunakan metode *text mining* dan hasilnya dikelompokkan menjadi tiga kategori sentimen: negatif, netral, dan positif. Sentimen positif merujuk pada respons masyarakat yang mendukung kebijakan atau isu yang diambil oleh pemerintah. Sentimen netral mengacu pada respons masyarakat yang tidak secara jelas mendukung maupun menolak kebijakan tersebut. Sedangkan sentimen negatif mencerminkan kritik atau penolakan masyarakat terhadap kebijakan yang dikeluarkan oleh pemerintah. Gambar berikut menyajikan ringkasan penilaian terhadap layanan sektor ESDM.



Gambar I-67 Hasil Survei Masyarakat Isu yang Menjadi Prioritas

Berdasarkan data di atas dapat dilihat bahwa isu tentang EBT merupakan isu yang sangat menarik perhatian masyarakat luas, sedangkan isu pasokan BBM dan gas merupakan isu dengan respons paling rendah. Tingginya respons masyarakat atas isu EBT menunjukkan bahwa masyarakat sudah sangat menyadari pentingnya mengaitkan kebutuhan energi ini dengan konsep keberlanjutan. Sementara isu BBM dan gas bukan tanpa masalah ketika isu ini kurang mendapat respons dari masyarakat, ini sudah merupakan isu sehari-hari sehingga menjadi sesuatu yang sudah biasa.

Isu EBT mendapatkan respons lebih dari 1 juta, dari jumlah tersebut lebih dari 50% menunjukkan adanya dukungan kuat dari masyarakat terhadap kebijakan bidang EBT. Respons positif diberikan oleh masyarakat atas pemberitaan mengenai percepatan pemanfaatan pembangkit EBT (dominasi PLTS) dan peningkatan produksi BBN (biodiesel atau biohidrokarbon). Melalui mekanisme ini transformasi energi ke depan ke arah EBT akan dipercepat. Tahun 2021 respons positif diberikan untuk aktivitas pemasangan *Solar Home System* (SHS) untuk mengedukasi masyarakat dalam penggunaan EBT serta mengurangi kerusakan lingkungan akibat bahan bakar fosil. Selanjutnya, optimisme terhadap RUU EBT untuk mempermudah proses transisi serta menjadi payung hukum sebagai kontrol atas penggunaan energi fosil seperti batubara menjadi isu positif di tahun 2022. Di tahun 2024 isu positif yang mendapatkan respons penting dari masyarakat adalah pernyataan masyarakat tentang bantuan PJUTS yang dinilai bermanfaat dalam memberikan energi ramah lingkungan.

Umpan balik negatif yang signifikan sebanyak 155,407 atau sekitar 15% muncul dalam isu EBT. Di tahun 2020 muncul kontroversi tentang pernyataan pemerintah terkait dukungan petani kelapa sawit atas program *mandatory biodiesel on farm*. Namun demikian, hal tersebut mendapatkan respons balik dari masyarakat yang menyatakan bahwa klaim pemerintah tersebut tidak nyata karena masyarakat belum memberikan dukungan tersebut, apalagi dikaitkan dengan peningkatan kesejahteraan petani sawit. Isu tentang ketidak-seriusan pemerintah dalam pengembangan EBT muncul di tahun 2021 dengan pembuktian masih besarnya subsidi batubara dan bahan bakar serta distorsi harga EBT. Tahun berikutnya (2022), keseriusan pemerintah kembali mendapatkan respons negatif dari masyarakat dengan munculnya isu mengenai ketidakjelasan arah

penyelesaian RUU Migas dan RUU EBT. Masih berkaitan dengan ketidakseriusan pemerintah dalam transisi energi, tahun 2023 mengemuka isu buruknya kualitas udara Jabodetabek selama musim kemarau. Mengakhiri periode Renstra KESDM tahun 2024 mengemuka isu negatif EBT tentang tidak adanya evaluasi yang serius atas realisasi 8.290 titik PJUTS tahun anggaran 2023 dan detail penggunaannya tahun 2024. Isu ini erat berkaitan dengan temuan respons masyarakat atas implementasi kebijakan.

Isu bencana kegeologian merupakan isu yang mendapatkan respons terbanyak ke dua dari masyarakat. Dibandingkan lainnya, isu kegeologian mendapatkan respons positif paling rendah, yakni 302.384 atau 34% dari total respons. hal-hal yang teridentifikasi menjadi isu positif kegeologian dapat diuraikan sebagai berikut. Respons positif pertama masyarakat berkaitan dengan informasi yang cepat dan akurat tentang aktivitas gunung berapi. Isu ini muncul dalam 2 tahun berturut turut yakni tahun 2020 dan 2021. Selanjutnya adalah isu mengenai kandungan mineral logam kritis di Lumpur Lapindo, Sidoarjo, Jawa Timur, diantaranya Litium dan Strontium (2022). Di tahun 2023 isu positif diwarnai oleh kepedulian KESDM terhadap situs bersejarah di Klaten dengan ditetapkannya 13 situs warisan geologi atau *geoheritage* yang tersebar di Wedi dan Bayat, Klaten. Beberapa situs warisan geologi itu memiliki nilai ilmiah yang diakui secara nasional bahkan internasional. Isu positif terkini yang menjadi sorotan masyarakat adalah informasi akurat dan cepat tentang bencana longsor yang terjadi di wilayah Kabupaten Tasikmalaya dan Kabupaten Garut pada tahun 2024.

Pada sisi lain, isu kegeologian mendapatkan respons negatif paling tinggi (44%) diantara isu-isu lain yang menjadi sorotan. Kurangnya informasi terkait mitigasi bencana jalur penghubung Lumajang-Malang yang diselimuti kabut asap ketika terjadi banjir lahar dan asap vulkanik di tahun 2020. Bencana Gunung Semeru tahun 2021 menjadi bahan perbincangan negatif ketika lokasi pengungsian korban Gunung Semeru tidak dimanfaatkan secara efektif. Isu Lumpur Lapindo yang belum selesai kembali menjadi isu negatif di tahun 2022. Masyarakat kembali mendesak pemerintah untuk menyelesaikan kasus Lapindo. Tahun 2023 isu negatif diwarnai oleh kontroversi rencana pembangunan *beach club* di kawasan Pantai Krakal yang berpotensi menyebabkan kekeringan di wilayah Tanjungsari, akibat dari usulan Pemda untuk mengurangi kawasan karst.

Dalam hal kebijakan tarif listrik dan BBM, isu positif relatif lebih tinggi yakni sebesar 40% dibanding respons negatif maupun netral. Penjelasan mengenai subsidi listrik dan batasan pelanggan listrik rumah tangga menjadi isu yang muncul di tahun 2020. Transisi pemanfaatan sumber energi yang lebih ramah lingkungan mendapatkan dukungan positif dari masyarakat di tahun 2022 dengan munculnya isu kesadaran untuk mengganti premium dan pertalite ke sumber bahan bakar yang lebih ramah lingkungan. Tahun 2023 diwarnai isu positif dukungan terhadap alih sumber energi ke listrik dengan pemberian bantuan dari KESDM berupa alat masak listrik yaitu *rice cooker* sebanyak 500.000 kepada masyarakat. Tahun 2024 diakhiri isu positif keberhasilan PT PLN (Persero) yang berhasil memulihkan 85% pasokan listrik ke pelanggan usai terjadinya gangguan di wilayah Sumatera Selatan, Jambi, dan Bengkulu.

Berkaitan dengan kebijakan tarif listrik dan BBM, tercatat sebanyak 136.303 respons negatif atau 20% dari total respons. Respons pertama yang muncul di tahun 2020 berkaitan dengan beban subsidi listrik yang semakin tinggi dan membebani APBN. Di tahun 2021 isu negatif diwarnai oleh keraguan masyarakat atas keseriusan pemerintah dalam melakukan transisi energi dengan pernyataan yang menyebutkan bahwa transisi energi bersih hanya terkesan mengikuti dan didikte oleh konstelasi global. Penghapusan BBM jenis premium hanya akan menyisakan BBM mahal yang menyulitkan masyarakat kelas bawah. Kinerja subsektor migas baik impor maupun *lifting* masih terkesan merah. Responsivitas pemerintah ditantang di tahun 2022 dengan munculnya tuntutan turunnya harga bahan bakar karena turunnya harga bahan bakar di pasar dunia. Pembagian alat masak *rice cooker* mendapat tantangan dari pemerintah dengan pertanyaan, berapa besar kemampuan alat masak tersebut menyerap pasokan listrik atau pun mendorong transisi energi. Kebijakan ini justru berpotensi menimbulkan pemborosan biaya rumah tangga karena alat yang biasa digunakan menjadi tidak terpakai. Tahun 2024 isu negatif yang muncul berkaitan dengan dampak pemadaman listrik di Sumatera. Ini memunculkan tuntutan ganti rugi bagi yang terkena dampak negatif.

Peningkatan nilai tambah hasil tambang, memiliki jumlah respons positif yang cukup tinggi, meliputi sekitar 48% dari total respons, jauh lebih tinggi dari respons negatif yang hanya mencapai angka 16%. Isu positif yang muncul di tahun 2020 adalah informasi menggembirakan tentang naiknya

harga batubara akibat dari peningkatan permintaan di pasar dunia. Selanjutnya isu mengenai upaya pemerintah untuk mendorong penghentian ekspor nikel dalam bentuk mentah atau *raw material* dan mendorong hilirisasi industri, muncul di tahun 2021. Tahun 2022 diwarnai oleh isu positif penjaminan pasokan batubara dalam negeri melalui skema baru dalam pemenuhan kebutuhan batubara dalam negeri dengan membentuk Badan Layanan Umum (BLU) untuk pungutan batubara. Isu positif rencana pembangunan pabrik pengolahan dan pemurnian (*smelter*) tembaga baru di Manyar, Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) *Java Integrated Industrial and Port Estate* (JIPE), Gresik, Jawa Timur, yang akan beroperasi penuh pada tahun 2024 mendatang, mengemuka di tahun 2023. Tahun 2024 diakhiri dengan isu positif ketegasan pemerintah untuk mencabut 2 lebih perusahaan tambang yang tidak memenuhi kewajibannya.

Meskipun isu negatif terkait batubara tidak mendominasi dibandingkan respons positif, beberapa masalah kritis tetap muncul, seperti fluktuasi harga batubara yang sempat melonjak pada 2021–2022 setelah bertahun-tahun rendah, memicu pro-kontra atas ketergantungan Indonesia pada komoditas ini. Kebijakan hilirisasi nikel juga menuai kritik karena dominasi investor asing, terutama Tiongkok, yang dinilai kurang menguntungkan secara nasional. Di sisi lain, wacana Badan Layanan Umum (BLU) Batubara pada 2022 ditolak banyak pihak karena dianggap tidak menyelesaikan akar masalah, seperti lemahnya pengawasan dan penegakan sanksi terhadap pelanggaran di sektor tambang. Selain itu, kebijakan perpanjangan izin operasi PT Freeport Indonesia pada 2023 berdasarkan PP Nomor 96 Tahun 2021 menimbulkan kontroversi, khususnya terkait kepatuhan divestasi, manfaat ekonomi, dan dampak lingkungan, memperlihatkan kompleksitas tata kelola pertambangan di Indonesia.

Terakhir, untuk pasokan BBM dan gas, respons positif masyarakat relatif tinggi dibandingkan respons negatif yang muncul. Dari sekitar 350 ribu respons, 40% memberikan respons positif dan sekitar 19% memberikan respons negatif. Respons positif pertama bersumber dari terpenuhinya kebutuhan BBM dan LPG pada masa pandemi Covid-19 di tahun 2020. Tahun 2021 isu positif muncul dari prestasi penemuan cadangan migas baru di Blok Rokan, Blok West Penyu-001, WK Pangkah, hingga Kepulauan Seribu. Penemuan cadangan baru itu merupakan hasil dari kegigihan dalam melakukan eksplorasi yang dilakukan selama bertahun-tahun. Apresiasi kepada pemerintah diberikan atas langkahnya dalam menarik

minat pemodal dan mampu menjaga iklim investasi pada industri hulu migas di Indonesia. Isu positif ini muncul di tahun 2022 dan 2023. Apresiasi diberikan kepada pemerintah di tahun 2024 atas upaya Pertamina memperluas jangkauan distribusi sampai ke pelosok tanah air. Termasuk distribusi BBM ke wilayah yang sangat sulit dijangkau meski secara bisnis sebenarnya tidak menguntungkan.

Pada sisi lain, isu negatif yang relatif kecil juga tetap harus mendapatkan perhatian. Isu negatif pertama berkaitan dengan distribusi tertutup gas LPG 3 kg yang diwacanakan pemerintah. Meski kebijakan tersebut belum ditetapkan, ternyata harga gas LPG 3 kg telah melonjak naik di tingkat pengecer. Tahun 2021 isu negatif muncul dari kritik terhadap isi Permen ESDM Nomor 19 Tahun 2021 tentang Perubahan atas Permen ESDM Nomor 4 Tahun 2018 tentang Pengusahaan Gas Bumi pada Kegiatan Usaha Hilir Migas. Perubahan Permen tersebut menghilangkan proyek pipa gas dan berpotensi menghilangkan kewenangan BPH Migas dalam penyelenggaraan lelang. Iklim investasi bisnis hulu migas di Indonesia mendapat sorotan negatif di tahun 2023, akibat dari terdeteksinya sejumlah perusahaan migas asing yang menarik investasinya dari tanah air. Tahun 2024 mengakhiri isu negatif melalui kritik terhadap penerapan aturan pembatasan, akibatnya masyarakat banyak yang mengeluh kesulitan mendapatkan BBM bersubsidi.

I.2. Potensi dan Permasalahan

Peningkatan kualitas layanan sektor ESDM kepada *stakeholder* terus dilakukan. Namun demikian, permasalahan pada sektor ESDM juga terus mengalami perkembangan, baik yang bersifat internal maupun eksternal sehingga dukungan lintas sektor memiliki peranan dalam pencapaian program dan kegiatan KESDM. KESDM dituntut untuk mampu beradaptasi dengan potensi dan permasalahan di masa depan dengan strategi yang relevan. Identifikasi potensi dalam Renstra KESDM tahun 2025–2029 dilakukan melalui pengkajian atas kekuatan dan peluang, sementara permasalahan dianalisis melalui kelemahan dan tantangan yang disusun selaras dengan tema sasaran strategis sebagai berikut.

I.2.1. **Pengelolaan Ketahanan dan Kemandirian Energi**

I.2.1.1. **Potensi**

Tahun 2020 hingga 2024 memperlihatkan berbagai dinamika dan capaian yang menjadi fondasi penting bagi upaya memperkuat ketahanan dan kemandirian energi nasional yang rendah karbon. Dalam konteks transisi energi, Indonesia tidak hanya menghadapi tantangan global, tetapi juga memiliki beragam potensi domestik yang dapat dimobilisasi untuk mendukung tercapainya sistem energi yang lebih bersih, inklusif, dan berkelanjutan. Adapun hal ini dapat diidentifikasi sebagai berikut.



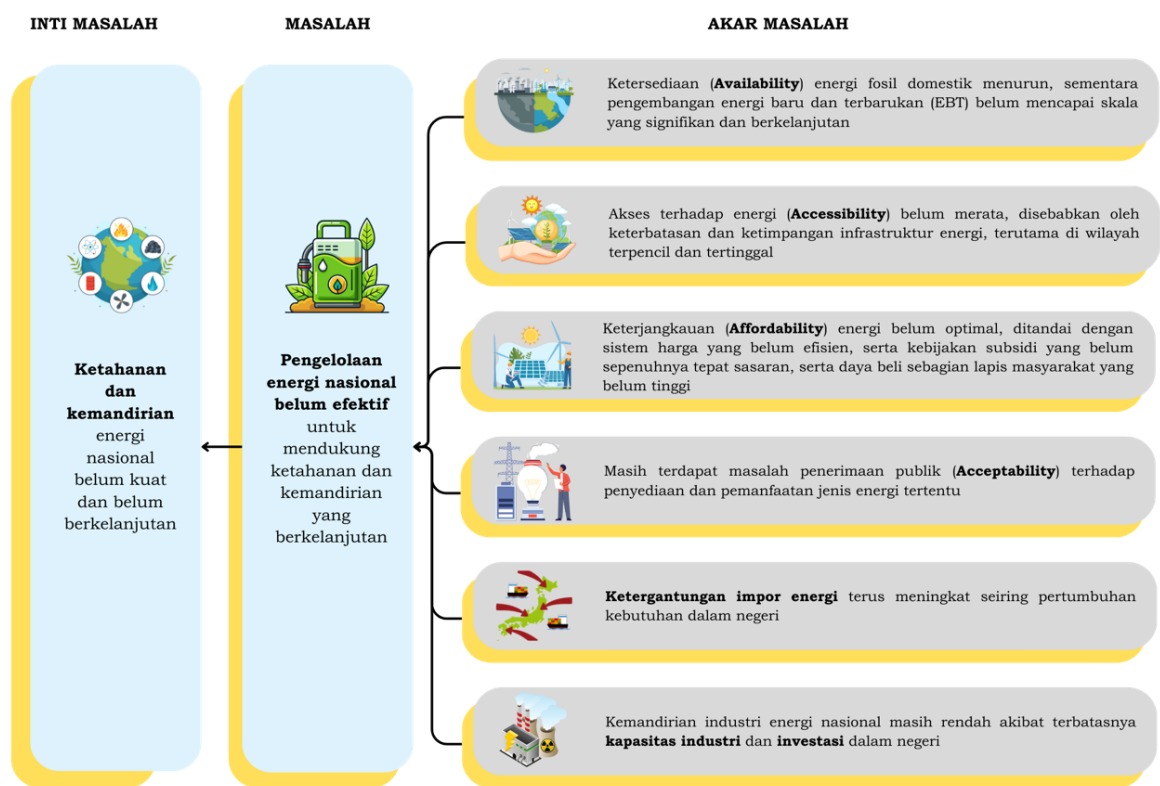
Gambar I-68 Potensi Pengelolaan Ketahanan dan Kemandirian Energi

Sebagai bagian dari upaya strategis untuk mewujudkan ketahanan dan kemandirian energi nasional, seluruh potensi di sektor ESDM perlu diposisikan sebagai fondasi sekaligus akselerator transformasi sektor energi tahun 2025–2029. Di subsektor migas, integrasi gas sebagai *bridge fuel* dalam transisi energi, potensi 68 cekungan belum tergarap, fleksibilitas skema kontrak kerja sama, serta adopsi teknologi mutakhir seperti *Enhanced Oil Recovery* (EOR) dan *Carbon Capture, Utilization, and Storage* (CCUS), menunjukkan kesiapan sektor ini untuk tetap relevan dalam

kerangka dekarbonisasi. Di subsektor ketenagalistrikan, kebutuhan tambahan kapasitas pembangkit dan transmisi, peningkatan permintaan terhadap energi terbarukan, serta pemanfaatan mekanisme pasar karbon menjadi peluang penting dalam membangun sistem kelistrikan yang andal dan rendah emisi. Sementara itu, subsektor minerba menyimpan potensi besar dalam bentuk cadangan batubara domestik, teknologi hilirisasi, serta peluang eksplorasi mineral kritis untuk mendukung industri energi masa depan, terutama energi bersih dan kendaraan listrik. Potensi luar biasa dari EBT sebesar 3.687 GW yang meliputi energi surya, hidro, panas bumi, bioenergi, bayu, dan energi laut., peluang pengembangan bioenergi untuk transportasi, dukungan kebijakan nasional dan global, serta sinergi infrastruktur dan teknologi menjadi kekuatan pendorong utama akselerasi transisi energi yang adil dan inklusif. Di sisi lain, subsektor geologi dan pengembangan SDM EDM berperan sebagai penopang strategis melalui ketersediaan data kegeologian yang akurat serta peningkatan kapasitas SDM dan ASN yang adaptif terhadap dinamika energi global. Seluruh potensi ini, jika dikonsolidasikan secara holistik dalam kerangka perencanaan lintas sektor, akan menjadi modal besar dalam mewujudkan ekosistem energi nasional yang tangguh, berdaulat, dan berkelanjutan.

I.2.1.2. Permasalahan

Perjalanan menuju ketahanan dan kemandirian energi memerlukan transformasi menyeluruh di berbagai aspek, baik dari kebijakan, kelembagaan, teknologi, hingga tata kelola sumber daya. Meskipun arah kebijakan transisi energi telah dicanangkan dengan jelas, implementasinya masih menghadapi beragam tantangan yang bersifat teknis, struktural, maupun koordinatif. Melalui analisis pohon masalah berikut, dapat dipetakan secara sistematis hambatan-hambatan utama yang mengganggu upaya pencapaian ketahanan dan kemandirian energi di Indonesia.



Gambar I-69 Permasalahan Pengelolaan Ketahanan dan Kemandirian Energi

Ketahanan dan kemandirian energi nasional masih belum kuat, yang utamanya disebabkan oleh pengelolaan energi yang belum optimal. Hal ini berkaitan erat dengan menurunnya ketersediaan energi fosil, lambatnya pengembangan EBT, serta belum meratanya akses energi di seluruh wilayah. Ketimpangan infrastruktur, terutama di daerah terpencil, masih menjadi kendala dalam perluasan jaringan energi. Di sisi lain, meskipun harga energi secara nasional relatif stabil, keterjangkauannya belum optimal karena kebijakan subsidi yang kurang tepat sasaran dan daya beli masyarakat yang belum merata. Selain itu, penerimaan publik terhadap energi alternatif masih terbatas, dipengaruhi oleh minimnya edukasi, regulasi yang belum harmonis, serta rendahnya kesiapan teknologi dan sumber daya manusia di tingkat lokal.

Ketergantungan Indonesia terhadap energi impor juga masih tinggi, khususnya pada komoditas seperti minyak mentah, BBM, dan LPG yang menunjukkan tren fluktuatif namun tetap berada pada tingkat yang mengkhawatirkan. Hal ini menjadi lebih sulit oleh terbatasnya kapasitas industri dalam negeri dan rendahnya investasi di sektor energi, yang membuat Indonesia masih sangat bergantung pada teknologi dan bahan baku dari luar negeri. Meskipun ada kemajuan di beberapa subsektor, seperti ketenagalistrikan dan EBTKE, capaian tersebut belum konsisten

dan masih sering di bawah target. Untuk mencapai kemandirian energi yang sesungguhnya, dibutuhkan penguatan industri energi domestik, perbaikan sistem subsidi, serta akselerasi transisi energi melalui investasi yang berkelanjutan dan dukungan kebijakan yang lebih terarah.

Keterbatasan finansial merupakan salah satu permasalahan utama dalam pengelolaan ketahanan dan kemandirian energi di Indonesia. Pendanaan negara yang terbatas menyulitkan pembangunan infrastruktur energi, misalnya pada sektor energi terbarukan dan infrastruktur gas alam yang memerlukan investasi awal yang besar. Ketergantungan pada APBN menyebabkan proyek energi strategis kerap tertunda atau tidak berjalan optimal. Belum optimalnya partisipasi swasta semakin memperlebar kesenjangan pembiayaan sektor energi. Selain itu, persepsi risiko yang tinggi terhadap proyek energi di daerah terpencil atau yang menggunakan teknologi baru membuat akses terhadap pembiayaan semakin terbatas.

Kapasitas industri nasional dalam sektor energi terbarukan masih terbatas dan belum mampu menopang kebutuhan proyek berskala besar. Keterbatasan ini dipicu oleh minimnya investasi jangka panjang dalam pengembangan manufaktur komponen utama seperti sel surya, turbin, baterai, serta sistem instrumentasi *monitoring* dan kontrol. Keterbatasan permintaan pasar domestik yang fluktuatif juga menghambat pertumbuhan industri secara berkelanjutan. Kualitas dan jumlah tenaga kerja terampil masih belum mencukupi untuk mendukung pertumbuhan industri secara optimal. Selain itu, koordinasi lintas sektor antara pemerintah, pelaku industri, dan lembaga riset masih lemah, sehingga menghambat konsolidasi kapasitas nasional.

Dinamika geopolitik juga menjadi salah satu permasalahan yang memengaruhi pengelolaan ketahanan dan kemandirian energi Indonesia. Ketergantungan pada impor energi dan teknologi dari negara lain membuat Indonesia rentan terhadap gejolak politik dan ekonomi global. Ketegangan antarnegara produsen energi dapat menyebabkan fluktuasi harga dan gangguan pasokan yang berdampak pada stabilitas energi nasional. Persaingan global dalam mengakses sumber daya energi dan teknologi transisi energi juga menambah kompleksitas bagi Indonesia dalam menentukan kebijakan energi secara independen. Selain itu, perubahan kebijakan luar negeri negara mitra dapat mengganggu kelangsungan proyek-proyek energi yang melibatkan kerja sama internasional.

I.2.2. Pengelolaan Pasokan dan Nilai Tambah Energi dan Mineral

I.2.2.1. Potensi

Peningkatan pasokan dan nilai tambah energi serta mineral merupakan prioritas strategis dalam mendukung pertumbuhan ekonomi nasional yang berkelanjutan. Untuk mencapai tujuan tersebut, identifikasi terhadap berbagai potensi yang tersedia menjadi langkah awal yang penting. Gambar berikut menyajikan potensi-potensi utama yang telah dihimpun berdasarkan analisis terhadap kondisi sektor ESDM sepanjang tahun 2020 hingga 2024, yang selanjutnya dapat dijadikan dasar dalam perumusan strategi dan arah kebijakan ke depan.



Gambar I-70 Potensi Pengelolaan Pasokan dan Nilai Tambah Energi dan Mineral

Dalam kerangka penguatan ketahanan energi nasional dan mendukung agenda transisi energi, pengelolaan pasokan serta peningkatan nilai tambah energi dan mineral menjadi fokus strategis yang krusial. Indonesia memiliki potensi geologi yang sangat besar dengan cadangan dan produksi nikel terbesar di dunia serta kepemilikan atas 47 komoditas mineral kritis dan strategis yang sangat dibutuhkan untuk teknologi energi bersih seperti baterai kendaraan listrik, panel surya, dan turbin angin. Strategi peningkatan nilai tambah mineral, terutama pada komoditas utama seperti nikel, bauksit, besi, timah dan tembaga dapat diperkuat melalui intensifikasi hilirisasi dan penguasaan teknologi pengolahan yang semakin inovatif, sekaligus mendorong peningkatan Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) di sektor pembangkit EBT sebagai upaya memperkuat rantai pasok dalam negeri. Sinergi ini diperkuat dengan penyelarasan rencana penyediaan energi terhadap arah pengembangan industri *smelter*, sehingga

tercipta ekosistem yang terintegrasi antara hulu dan hilir energi dan mineral. Melalui pendekatan ini, kedepannya Indonesia tidak hanya mampu memperkuat ketahanan pasokan energi dan bahan baku strategis, tetapi juga meningkatkan daya saing industri nasional secara berkelanjutan dalam peta transisi energi global.

I.2.2.2. Permasalahan

Berdasarkan hasil analisis terhadap capaian tahun 2020-2024, diketahui bahwa pemanfaatan pasokan nilai tambah mineral belum memberikan manfaat yang optimal terhadap kesejahteraan ekonomi nasional dan masyarakat. Adapun permasalahan ini disebabkan oleh beberapa hal yang dapat diidentifikasi sebagai berikut.



Gambar I-71 Permasalahan Pengelolaan Pasokan dan Nilai Tambah Energi dan Mineral

Berdasarkan analisis terhadap kondisi umum, dapat diketahui masalah dan akar masalah yang menyebabkan belum optimalnya pemanfaatan pasokan dan nilai tambah mineral yakni pertama, tingkat hilirisasi dan industrialisasi produk mineral di Indonesia masih terbatas, belum menyentuh semua komoditas mineral dan belum mencapai ujung dari proses hilirisasi dalam bentuk barang jadi untuk kebutuhan industri. Ekspor komoditas tambang masih didominasi oleh bahan mentah atau produk dengan nilai tambah yang belum optimal, yang berdampak pada terbatasnya penciptaan nilai tambah di dalam negeri. Hal ini terjadi karena

pasokan mineral belum sepenuhnya diarahkan untuk mendukung penguatan sektor industri domestik. Meskipun terdapat tren peningkatan dalam rasio pemrosesan bijih di dalam negeri seperti timah dan nikel namun target belum konsisten tercapai, terutama pada tahun 2020–2022. Selain itu, keterbatasan kapasitas teknologi dan infrastruktur pengolahan masih menjadi hambatan signifikan. Utilisasi fasilitas pemurnian berbagai komoditas, seperti emas, perak, dan nikel, menunjukkan capaian yang fluktuatif dan belum sepenuhnya memenuhi target nasional. Aspek sosial dan kelestarian lingkungan pun belum terintegrasi secara menyeluruh dalam praktik pertambangan, meskipun terdapat kemajuan dalam pelaksanaan reklamasi lahan tambang.

Belum optimalnya peningkatan nilai tambah melalui hilirisasi di Indonesia disebabkan oleh berbagai isu *cross-cutting* yang saling terkait lintas sektor. Keterbatasan infrastruktur logistik, regulasi yang belum sinkron, dan ketidaksesuaian antara pasokan bahan baku dengan kapasitas industri hilir menjadi hambatan utama. Selain itu, ketidakpastian iklim investasi dan fluktuasi kebijakan fiskal turut mengurangi minat pelaku usaha untuk berinvestasi dalam kegiatan hilirisasi jangka panjang.

Meskipun Indonesia memiliki cadangan besar mineral kritis seperti nikel, bauksit, dan tembaga yang penting untuk teknologi transisi energi, pemanfaatannya masih menghadapi berbagai tantangan struktural. Peta jalan nasional inisiatif badan usaha pertambangan telah disusun, namun implementasinya belum optimal dan belum sepenuhnya terintegrasi dengan agenda transisi energi nasional. Salah satu kendala utama adalah keterbatasan dalam sinkronisasi kebijakan lintas sektor, termasuk energi, industri, lingkungan, dan perdagangan. Di samping itu, kurangnya kapasitas industri dalam hal teknologi pemrosesan lanjutan dan penguasaan rantai nilai juga menghambat pemanfaatan strategis mineral ini untuk mendukung akselerasi transisi energi Indonesia dan peningkatan nilai tambah perekonomian nasional.

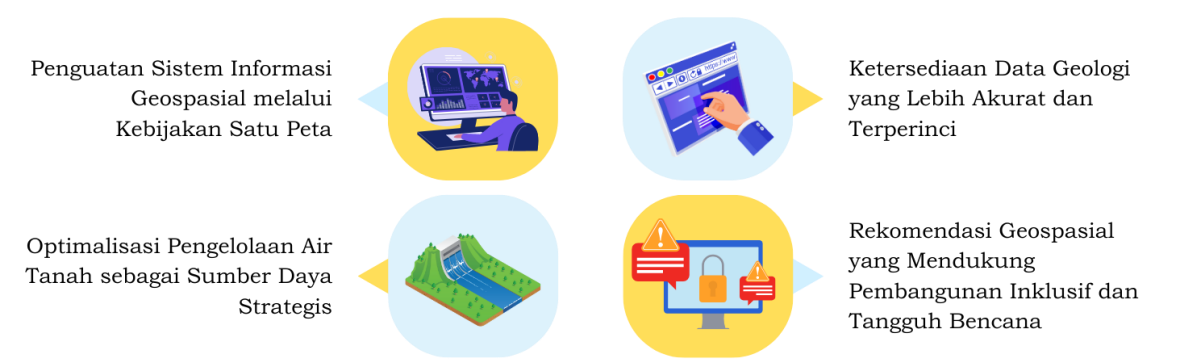
Di sisi lain, pengelolaan dan diversifikasi PNBP sektor ESDM juga belum optimal. Cakupan objek PNBP masih terbatas, sementara kepatuhan terhadap penarikan PNBP belum sepenuhnya konsisten. Meski realisasi PNBP subsektor minerba mengalami peningkatan signifikan, fluktuasi dan ketidaktercapaian target tetap terjadi pada tahun-tahun lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa sistem pengelolaan PNBP masih menghadapi

tantangan struktural, baik dari sisi kelembagaan, pengawasan, maupun kepatuhan pelaku usaha. Optimalisasi penerimaan negara dari sektor ini memerlukan reformasi dalam cakupan objek, peningkatan sistem pelaporan dan verifikasi, serta integrasi data yang lebih baik antar-lembaga.

I.2.3. Pengelolaan Kegeologian Nasional

I.2.3.1. Potensi

Pengelolaan kegeologian nasional memiliki peranan penting dalam menjamin data dan informasi kegeologian agar dapat dijadikan dasar dalam pengambilan berbagai kebijakan maupun hingga pemanfaatannya dalam resiliensi menghadapi bencana. Adapun beberapa potensi yang dipetakan dari analisis terhadap kondisi tahun 2020-2024 dapat dilihat sebagai berikut.



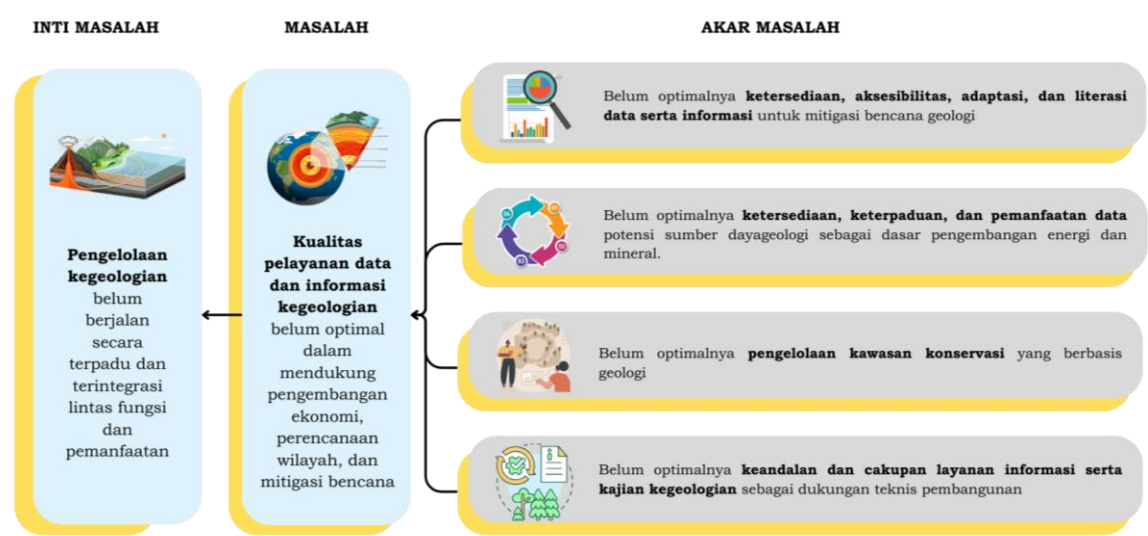
Gambar I-72 Potensi Pengelolaan Kegeologian Nasional

Dalam mendukung perencanaan pembangunan nasional yang berbasis data dan berkelanjutan, pengelolaan kegeologian nasional memiliki peran strategis yang krusial. Penguatan sistem informasi geospasial melalui implementasi Kebijakan Satu Peta menjadi fondasi utama dalam menciptakan keselarasan antar sektor dan wilayah, sekaligus meningkatkan efisiensi tata kelola ruang dan sumber daya alam. Ketersediaan data geologi yang lebih akurat dan terperinci memperkuat kapasitas negara dalam mengidentifikasi potensi sumber daya energi, mineral, dan air tanah secara lebih presisi, sekaligus mendukung pemanfaatan yang berkelanjutan dan berkeadilan. Optimalisasi pengelolaan air tanah sebagai sumber daya strategis juga menjadi urgensi tersendiri di tengah meningkatnya tekanan terhadap ketersediaan air bersih, terutama dalam konteks perubahan iklim dan urbanisasi. Lebih jauh, penyusunan rekomendasi geospasial yang adaptif dan responsif terhadap risiko bencana menjadi instrumen penting dalam mendukung pembangunan yang inklusif dan tangguh, khususnya di wilayah-wilayah

rawan geologi. Dengan demikian, penguatan pengelolaan kegeologian nasional bukan hanya menjadi prasyarat teknis, tetapi juga menjadi elemen kunci dalam mewujudkan tata kelola sumber daya yang cerdas, berdaya saing, dan resilien menuju swasembada energi.

I.2.3.2. Permasalahan

Pengelolaan kegeologian nasional hingga saat ini masih belum berjalan secara terpadu dan terintegrasi lintas fungsi dan pemanfaatan. Hal ini utamanya disebabkan oleh kualitas pelayanan data dan informasi kegeologian yang belum optimal sehingga pengembangan ekonomi, perencanaan wilayah, dan mitigasi bencana belum dilakukan dengan baik dan terintegrasi. Identifikasi terhadap permasalahan ini melalui capaian tahun 2020-2024 dirangkai dalam pohon masalah sebagai berikut.



Gambar I-73 Permasalahan Pengelolaan Kegeologian Nasional

Meski sistem pemantauan dan pemetaan geologi menunjukkan capaian yang meningkat dari tahun ke tahun, sebagian besar indikator masih belum mencapai target nasional. Sebagai contoh, capaian sistem pemantauan gunung api, gerakan tanah, dan sesar aktif mengalami fluktuasi dan belum stabil di atas target. Demikian pula pada pemetaan kawasan rawan bencana dan zona kerentanan gerakan tanah yang menunjukkan kemajuan, namun belum sepenuhnya memenuhi standar capaian yang ditetapkan.

Dalam menjalankan tugas penyediaan data air tanah, Badan Geologi KESDM menghadapi berbagai permasalahan struktural dan teknis. Cakupan pemetaan dan pemantauan air tanah di Indonesia masih belum merata. Ketersediaan data historis yang terbatas menyulitkan analisis tren dan prediksi keberlanjutan sumber daya air tanah. Integrasi data antar

instansi yang lemah menyebabkan ketidaksesuaian informasi yang dibutuhkan dalam perencanaan pembangunan. Keterbatasan anggaran dan sumber daya manusia turut menghambat kegiatan survei, pembaruan data, serta pengembangan sistem informasi yang andal. Selain itu, masih rendahnya pemanfaatan teknologi pemetaan modern mengakibatkan proses akuisisi dan validasi data menjadi lambat dan kurang akurat.

Akar permasalahan dari kondisi ini terletak pada belum optimalnya ketersediaan, aksesibilitas, adaptasi, dan literasi data kegeologian, terutama yang terkait dengan mitigasi bencana geologi. Ketersediaan peta dan sistem pemantauan masih bersifat sektoral dan belum sepenuhnya terintegrasi dalam sistem informasi kebencanaan dan perencanaan wilayah secara nasional. Selain itu, literasi publik dan pemangku kepentingan terhadap informasi geologi masih rendah, sehingga pemanfaatan data kegeologian untuk perencanaan pembangunan, tata ruang, maupun mitigasi bencana belum maksimal. Untuk itu, diperlukan penguatan sistem informasi geologi yang terintegrasi, serta peningkatan kapasitas dan literasi di tingkat nasional dan daerah guna mendukung pemanfaatan data geologi secara lebih luas dan strategis.

I.2.4. Pengelolaan Sumber Daya Manusia Sektor ESDM

I.2.4.1. Potensi

Sumber daya manusia sektor ESDM merupakan salah satu hal yang penting dalam menjamin daya saing dan keberlanjutan sektor ESDM dalam negeri. Selama ini, KESDM memiliki beberapa institusi pendidikan khusus ESDM, sehingga dari analisis kondisi umum dapat dipetakan potensi yang dapat dimanfaatkan kedepannya sebagai berikut.



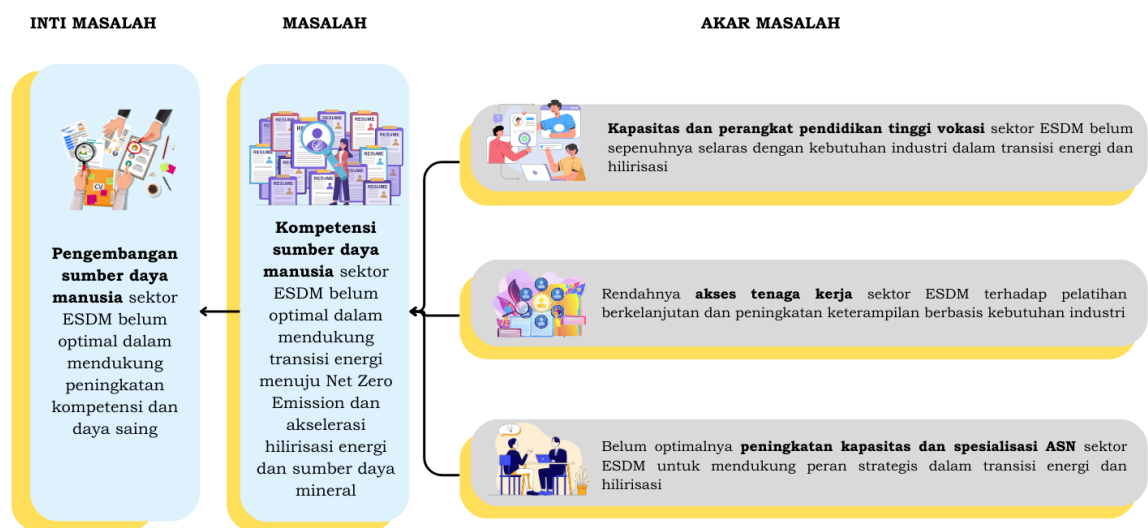
Gambar I-74 Potensi Pengelolaan Sumber Daya Manusia Sektor ESDM

Dalam menghadapi dinamika global sektor ESDM yang semakin kompleks, pengelolaan sumber daya manusia (SDM) menjadi kunci utama untuk memastikan keberhasilan transformasi sektor ESDM yang berkelanjutan, berdaya saing, dan adaptif terhadap transisi energi. Peningkatan kebutuhan SDM termasuk SDM hijau yang memiliki kompetensi di bidang energi baru dan terbarukan serta hilirisasi industri harus dijawab dengan penguatan sistem pendidikan dan pelatihan yang terintegrasi, berstandar nasional, dan relevan dengan kebutuhan industri. Pengembangan standar kompetensi melalui SKKNI dan KKKNI menjadi dasar pembentukan kurikulum pendidikan vokasi dan pelatihan teknis yang lebih responsif terhadap tantangan masa depan. Di sisi lain, pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk pembelajaran dan sertifikasi membuka ruang percepatan peningkatan kapasitas SDM secara inklusif dan efisien. Peningkatan mutu serta akreditasi lembaga pendidikan dan pelatihan dalam lingkup ESDM turut menjamin kualitas lulusan yang mampu bersaing secara global. Selain itu, penguatan jejaring dan kemitraan strategis, baik domestik maupun internasional menjadi elemen penting dalam menghadirkan kolaborasi lintas sektor dan transfer pengetahuan yang berkelanjutan. Dengan pendekatan holistik ini, pengelolaan SDM sektor ESDM akan menjadi motor penggerak utama dalam mewujudkan transisi energi yang adil dan kemajuan industri energi nasional yang inklusif.

I.2.4.2. Permasalahan

Dalam rangka mendukung transformasi energi nasional menuju *NZE* serta mempercepat hilirisasi energi dan sumber daya mineral, pengembangan SDM ESDM menjadi aspek yang sangat strategis. SDM yang kompeten, adaptif terhadap kebutuhan industri, serta mampu menjawab tantangan transisi energi, akan menentukan keberhasilan agenda besar tersebut.

Namun demikian, hasil analisis terhadap data kinerja dan indikator pengembangan SDM ESDM menunjukkan bahwa capaian yang ada masih belum optimal. Untuk memperjelas akar permasalahan yang menghambat peningkatan kompetensi dan daya saing SDM sektor ESDM, disusunlah sebuah pohon masalah sebagai berikut.



Gambar I-75 Permasalahan Pengelolaan Sumber Daya Manusia Sektor ESDM

Pengembangan SDM ESDM saat ini masih menghadapi sejumlah tantangan mendasar yang menghambat optimalisasi peran SDM dalam mendukung agenda transisi energi dan hilirisasi. Salah satu persoalan utama terletak pada kurangnya sinergi antara institusi pendidikan akademik, vokasi, dan lembaga pelatihan khususnya dalam konteks kebutuhan riil industri untuk merespons pergeseran menuju energi bersih dan peningkatan nilai tambah sumber daya mineral di Indonesia. Permasalahan ini mencakup belum adanya standar kompetensi yang terkoordinasi lintas jenjang dan sektor antara pendidikan akademik, vokasi, dan pelatihan. Kurikulum yang digunakan belum sepenuhnya selaras dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan pasar kerja di sektor transisi energi. Selain itu, program lintas lembaga seperti *bridging*, *upskilling*, dan *reskilling* masih minim dan belum terintegrasi secara sistematis.

Selain itu, akses terhadap pelatihan teknis dan sertifikasi profesional untuk sektor transisi energi dan hilirisasi masih sangat terbatas, terutama di luar wilayah perkotaan dan pusat industri. Banyak daerah dengan potensi energi terbarukan atau kawasan pengembangan industri belum memiliki fasilitas pelatihan yang memadai atau tenaga pengajar yang kompeten. Ketimpangan ini menyebabkan kesenjangan ketersediaan dan kualitas SDM antar wilayah dan memperlambat proses penciptaan tenaga kerja terampil yang dibutuhkan untuk mendukung agenda transisi energi dan hilirisasi secara nasional.

Di sisi lain, akses tenaga kerja sektor ESDM terhadap pelatihan yang berkelanjutan dan berbasis kebutuhan industri juga masih terbatas. Kurangnya kontinuitas dalam peningkatan keterampilan membuat tenaga kerja kesulitan beradaptasi dengan perubahan teknologi dan standar kerja

yang terus berkembang. Sementara itu, upaya peningkatan kapasitas aparatur sipil negara di sektor ini telah menunjukkan perbaikan secara kuantitatif, namun masih terdapat tantangan dalam memastikan bahwa pelatihan yang diberikan benar-benar menjawab tuntutan peran strategis ASN dalam mendorong transformasi sektor ESDM.

Berbagai aspek tersebut saling berkaitan dan menjadi akar dari belum optimalnya pengembangan SDM sektor ESDM. Tanpa intervensi yang menyeluruh dan terintegrasi, kondisi ini berpotensi menjadi penghambat dalam upaya mewujudkan daya saing nasional di tengah dinamika global yang menuntut kompetensi tinggi dan kemampuan adaptif.

I.2.5. Pengelolaan Birokrasi yang Profesional, Akuntabel, dan Efektif

I.2.5.1. Potensi

Meskipun birokrasi sektor ESDM masih menghadapi berbagai tantangan struktural dan kultural, analisis data tahun 2020 hingga 2024 menunjukkan adanya sejumlah potensi strategis yang dapat menjadi pijakan dalam mendorong perbaikan tata kelola birokrasi ke arah yang lebih profesional, akuntabel, dan efisien sebagai berikut.



Gambar I-76 Potensi Pengelolaan Birokrasi yang Profesional, Akuntabel, dan Efektif

Untuk mendukung pelaksanaan tata kelola sektor ESDM yang modern dan responsif, pengelolaan birokrasi yang profesional, akuntabel, dan efektif menjadi fondasi kelembagaan yang tidak terpisahkan dari perencanaan strategis KESDM. Integrasi sistem *e-government* dengan pemanfaatan

teknologi mutakhir seperti *big data*, *artificial intelligence* (AI), dan *Geographic Information Systems* (GIS) membuka peluang besar bagi peningkatan efisiensi layanan publik, pengambilan keputusan berbasis data, serta pengawasan yang lebih presisi. Peningkatan kapabilitas Aparat Pengawasan Intern Pemerintah (APIP) menjadi krusial dalam menjamin akuntabilitas dan integritas birokrasi, sementara penerapan manajemen talenta secara merata mendorong meritokrasi dan pengembangan karier ASN yang berbasis kinerja. Pembentukan Direktorat Jenderal Penegakan Hukum (Ditjen Gakkum) turut memperkuat kapasitas kelembagaan dalam menjalankan fungsi pengawasan dan penegakan hukum secara tegas dan adil di sektor ESDM. Selain itu, langkah-langkah penyederhanaan struktur dan kelembagaan serta pemenuhan kesejahteraan pegawai menjadi bagian dari strategi reformasi birokrasi yang berorientasi pada penciptaan institusi yang lincah, adaptif, dan mampu menjawab tantangan transformasi sektor energi ke depan. Dengan birokrasi yang solid dan modern, KESDM dapat menjalankan mandat pembangunan energi secara lebih efektif, transparan, dan berkelanjutan.

I.2.5.2. Permasalahan

Transformasi birokrasi sektor ESDM menjadi lebih profesional, akuntabel, dan efisien merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam menjalankan fungsi pemerintahan yang adaptif terhadap perubahan zaman. Birokrasi yang baik tidak hanya mendorong efektivitas pelayanan publik, tetapi juga memperkuat fondasi tata kelola yang bersih dan responsif terhadap kebutuhan masyarakat serta dinamika sektor ESDM. Untuk mewujudkan hal tersebut, diperlukan upaya perbaikan yang menyeluruh dan sistematis terhadap berbagai dimensi kelembagaan dan kinerja birokrasi. Melalui analisis pohon masalah, dapat diidentifikasi berbagai faktor penyebab yang saling berkaitan dan menjadi penghambat utama dalam optimalisasi tata kelola birokrasi sektor ESDM selama tahun 2020-2024 sebagai berikut.



Gambar I-77 Permasalahan Pengelolaan Birokrasi yang Profesional, Akuntabel, dan Efektif

Permasalahan utama yang dihadapi dalam upaya mewujudkan birokrasi sektor ESDM yang profesional, akuntabel, dan efisien adalah belum optimalnya tata kelola dan kapasitas birokrasi secara menyeluruh. Kelembagaan birokrasi masih menghadapi tantangan dalam menyelaraskan perencanaan, pelaksanaan, pelaporan, dan pengawasan yang berorientasi pada hasil nyata. Hal ini menunjukkan bahwa orientasi kinerja birokrasi belum sepenuhnya terbangun dalam sistem yang integratif dan konsisten.

Efektivitas pelayanan publik juga masih menjadi sorotan, terutama terkait dengan peningkatan kualitas layanan yang belum merata. Di sisi lain, akuntabilitas dalam pengelolaan keuangan masih perlu diperkuat, khususnya dalam menjaga konsistensi efisiensi dan kepatuhan terhadap aturan pengelolaan anggaran.

Meskipun terdapat upaya internalisasi nilai-nilai budaya kerja BerAKHLAK di lingkungan birokrasi, penerapannya dalam pelayanan publik masih belum optimal. Hal ini tercermin dari kesenjangan antara peningkatan profesionalitas individu dan dampaknya terhadap kepuasan publik. Selain itu, penegakan hukum di sektor ESDM juga masih tergolong lemah, baik dari sisi kelembagaan maupun efektivitas implementasinya, yang menghambat terciptanya kepastian hukum dan perlindungan terhadap kepentingan publik.

Secara keseluruhan, permasalahan birokrasi di sektor ESDM tidak hanya bersifat struktural, tetapi juga kultural dan sistemik. Oleh karena itu, reformasi birokrasi yang berhasil menuntut komitmen kuat untuk memperkuat integritas kelembagaan, mempercepat digitalisasi layanan, dan memastikan bahwa setiap lini birokrasi benar-benar berorientasi pada hasil dan kepuasan masyarakat.



BAB II

VISI, MISI, TUJUAN, DAN SASARAN STRATEGIS KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

II.1. Visi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

Berdasarkan Perpres Nomor 80 Tahun 2025 tentang Penyusunan Rencana Strategis dan Rencana Kerja Kementerian/Lembaga, visi didefinisikan sebagai rumusan umum mengenai keadaan yang diinginkan pada akhir periode perencanaan. Visi Presiden 2025-2029 adalah: “Bersama Indonesia Maju Menuju Indonesia Emas 2045”. Visi tersebut mengandung arti bahwa pembangunan memerlukan kerja sama seluruh putra-putri terbaik bangsa yang memiliki kesamaan tekad, dengan dasar fondasi kuat yang telah dibangun pada masa kepemimpinan presiden sebelumnya, sehingga berhasil mewujudkan Indonesia setara negara maju di tahun 2045 dan mencapai cita-cita Indonesia Emas 2045.

Visi tersebut diwujudkan melalui 8 (delapan) misi yang dikenal dengan Asta Cita sebagai berikut:

1. Memperkokoh ideologi Pancasila, demokrasi, dan hak asasi manusia (HAM);
2. Memantapkan sistem pertahanan keamanan negara dan mendorong kemandirian bangsa melalui swasembada pangan, energi, air, ekonomi syariah, ekonomi digital, ekonomi hijau, dan ekonomi biru;
3. Melanjutkan pengembangan infrastruktur dan meningkatkan lapangan kerja yang berkualitas, mendorong kewirausahaan, mengembangkan industri kreatif serta mengembangkan agro-maritim industri di sentra produksi melalui peran aktif koperasi;
4. Memperkuat pembangunan sumber daya manusia (SDM), sains, teknologi, pendidikan, kesehatan, prestasi olahraga, kesetaraan gender, serta penguatan peran perempuan, pemuda (generasi milenial dan generasi Z), dan penyandang disabilitas;
5. Melanjutkan hilirisasi dan mengembangkan industri berbasis sumber daya alam untuk meningkatkan nilai tambah di dalam negeri;
6. Membangun dari desa dan dari bawah untuk pertumbuhan ekonomi, pemerataan ekonomi, dan pemberantasan kemiskinan;

7. Memperkuat reformasi politik, hukum, dan birokrasi, serta memperkuat pencegahan dan pemberantasan korupsi, narkoba, judi, dan penyelundupan; dan
8. Memperkuat penyelarasan kehidupan yang harmonis dengan lingkungan, alam dan budaya, serta peningkatan toleransi antar umat beragama untuk mencapai masyarakat yang adil dan makmur.

Sesuai dengan tugas dan fungsinya, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (KESDM) merupakan kementerian yang menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang minyak dan gas bumi (migas), ketenagalistrikan, mineral dan batubara (minerba), energi baru, energi terbarukan, konservasi energi (EBTKE) dan geologi, serta penegakan hukum bidang energi dan sumber daya mineral. Lingkup tugas KESDM meliputi: 1) Perumusan, penetapan, dan pelaksanaan kegiatan; 2) Pelaksanaan bimbingan teknis dan supervisi; 3) Koordinasi pelaksanaan tugas pembinaan dan pemberian dukungan administrasi; 4) Pengelolaan barang milik/kekayaan negara di lingkup KESDM; 5) Pengawasan dan pelaksanaan tugas; 6) Pelaksanaan penyelidikan dan pelayanan di lingkup KESDM; 7) Pelaksanaan pengembangan SDM; 8) pelaksanaan dukungan yang bersifat substantif kepada seluruh unsur organisasi di Lingkungan Kementerian; dan 9) Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Presiden. Oleh karena itu, dalam rangka mendukung visi dan misi Presiden, maka Visi KESDM tahun 2025-2029 adalah:

**“Terwujudnya Swasembada Energi dan Hilirisasi Sumber Daya Mineral
yang Berkelanjutan untuk Mendukung Indonesia Maju Menuju
Indonesia Emas 2045”**

II.2. Misi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

Untuk mencapai visi swasembada energi dan hilirisasi sumber daya mineral yang berkelanjutan dalam rangka mewujudkan Indonesia maju menuju Indonesia emas 2045 maka disusun misi KESDM tahun 2025-2029 sebagai berikut.

Misi-1: Mewujudkan Ketahanan dan Kemandirian Energi dan Nilai Tambah Sumber Daya Mineral yang Berkelanjutan.

Misi-2: Memperkuat Tata Kelola Kelembagaan Sektor ESDM yang Efektif dan Akuntabel.



II.3. Tujuan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

Dalam mewujudkan visi dan misi di atas, KESDM menetapkan lima tujuan yang akan dicapai dalam lima tahun ke depan sebagai berikut.

II.3.1. Tujuan untuk Misi 1

- **Tujuan-1:** Menguatnya Ketahanan dan Kemandirian Energi yang Rendah Karbon.
 - **Indikator Tujuan 1:**
 - Indeks Ketahanan Energi Nasional.
 - Indeks Kemandirian Energi Nasional.
- **Tujuan-2:** Meningkatnya Pasokan dan Nilai Tambah Energi dan Mineral.
 - **Indikator Tujuan 2:**
 - Indeks Peningkatan Nilai Tambah Mineral untuk Penguatan Industri Dalam Negeri.
 - Penerimaan Negara Bukan Pajak KESDM.
- **Tujuan-3:** Meningkatnya Pengelolaan Kegeologian Nasional Secara Terpadu.
 - **Indikator Tujuan 3:**
 - Indeks Pengelolaan Kegeologian Nasional.
- **Tujuan-4:** Meningkatnya Kualitas Sumber Daya Manusia Sektor ESDM yang Unggul dan Berdaya Saing.
 - **Indikator Tujuan 4:**
 - Indeks Pengembangan Sumber Daya Manusia Sektor ESDM untuk Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi.

II.3.2. Tujuan untuk Misi 2

- **Tujuan-5:** Terwujudnya Birokrasi Sektor ESDM yang Profesional, Akuntabel, dan Efisien
 - **Indikator Tujuan 5:**
 - Indeks Reformasi Birokrasi KESDM
 - Indeks Pembinaan dan Pengawasan Sektor ESDM
 - Indeks Penegakan Hukum Sektor ESDM



II.4. Sasaran Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

Untuk mencapai visi dan misi serta tujuan dari KESDM pada tahun 2025-2029, ditetapkan enam sasaran strategis sebagai berikut.

II.4.1. Sasaran Strategis untuk Tujuan 1

II.4.1.1. Sasaran Strategis 1: Meningkatnya Ketahanan Energi dan Kemandirian Energi Nasional

Untuk meningkatkan ketahanan dan kemandirian energi, dirumuskan dua indikator kinerja sebagai berikut.

- **Indikator Kinerja 1:** Indeks Ketahanan Energi Nasional.

Indeks Ketahanan Energi Nasional merupakan indikator untuk mengukur kondisi terjaminnya ketersediaan energi dan akses masyarakat terhadap energi pada harga yang terjangkau dalam jangka panjang dengan tetap memerhatikan perlindungan terhadap lingkungan hidup. Indeks Ketahanan Energi Nasional diukur berdasarkan empat aspek, yaitu Aspek Ketersediaan Energi (*Availability*), Aspek Aksesibilitas (*Accessibility*), Aspek Keterjangkauan Harga (*Affordability*), dan Aspek Ramah Lingkungan (*Acceptability*).

- **Indikator Kinerja 2:** Indeks Kemandirian Energi Nasional.

Indeks Kemandirian Energi Nasional adalah indikator yang digunakan untuk mengukur kondisi terjaminnya ketersediaan dan pengelolaan energi dengan memaksimalkan potensi dalam negeri. Indeks Kemandirian Energi Nasional diukur berdasarkan 3 aspek, yaitu Kemandirian Sumber Energi, Kemandirian Pengelolaan Industri Energi, dan Dukungan Terhadap Subsidi EBT dan Peningkatan Konservasi Energi.

II.4.2. Sasaran Strategis untuk Tujuan 2

II.4.2.1. Sasaran Strategis 2: Terwujudnya Produk Mineral untuk Mendukung Hilirisasi dan Industrialisasi

Guna memenuhi pasokan dan nilai tambah mineral untuk mendukung industrialisasi dan hilirisasi, dirumuskan indikator kinerja sebagai berikut.

- **Indikator Kinerja 3:** Indeks Peningkatan Nilai Tambah Mineral untuk Penguatan Industri Dalam Negeri

II.4.2.2. Sasaran Strategis 3: Meningkatnya Kontribusi Sektor ESDM terhadap Penerimaan Negara Bukan Pajak

Untuk meningkatkan kontribusi KESDM terhadap PNBPN, ditentukan indikator kinerja sebagai berikut.

- **Indikator Kinerja 4:** Penerimaan Negara Bukan Pajak KESDM.

Penerimaan Negara Bukan Pajak KESDM merupakan indikator untuk mengukur PNBPN yang diperoleh KESDM dan capaian berdasarkan target PNBPN dalam tahun yang sama. Sumber PNBPN KESDM berasal dari enam sumber, yaitu:

1. PNBPN subsektor minyak dan gas bumi
2. PNBPN subsektor mineral dan batubara
3. PNBPN subsektor energi baru, terbarukan, dan konservasi energi
4. PNBPN Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia ESDM
5. PNBPN Badan Pengatur Hilir Minyak dan Gas Bumi
6. PNBPN lainnya
 - a. Sekretariat Jenderal KESDM
 - b. Inspektorat Jenderal KESDM
 - c. Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
 - d. Badan Geologi

II.4.3. Sasaran Strategis untuk Tujuan 3

II.4.3.1. Sasaran Strategis 4: Meningkatnya Kualitas Pelayanan Data dan Informasi Geologi untuk Energi, Pengembangan Ekonomi, Perencanaan Wilayah, dan Mitigasi Bencana

- **Indikator Kinerja 5:** Indeks Pengelolaan Kegeologian Nasional.

Indeks Pengelolaan Kegeologian Nasional digunakan untuk mengukur penyelenggaraan penyelidikan dan pelayanan di bidang sumber daya geologi, vulkanologi, mitigasi bencana geologi, air tanah, dan geologi lingkungan, serta survei geologi. Indeks Pengelolaan Kegeologian Nasional diukur berdasarkan empat aspek, yaitu Indeks Mitigasi Bencana Geologi, Indeks Potensi Sumber Daya Geologi, Indeks Pengelolaan Lingkungan Berbasis Geologi, serta Indeks Penyediaan Data Dasar Geologi dan Pelayanan Teknis.

II.4.4. Sasaran Strategis untuk Tujuan 4

II.4.4.1. Sasaran Strategis 5: Terwujudnya Sumber Daya Manusia yang Unggul untuk Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi

- **Indikator Kinerja 6:** Indeks Pengembangan Sumber Daya Manusia Sektor ESDM untuk Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi.

Indeks Pengembangan Sumber Daya Manusia Sektor ESDM untuk Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi merupakan penilaian terhadap upaya pengembangan sumber daya manusia yang dilakukan untuk mendukung pencapaian target pengurangan emisi karbon dan transisi energi, diukur dengan melihat tiga aspek, yaitu Penguatan Pendidikan Tinggi Vokasi KESDM, Peningkatan Produktivitas Tenaga Kerja Sektor ESDM, serta Peningkatan produktivitas ASN KESDM Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi.

II.4.5. Sasaran Strategis untuk Tujuan 5

II.4.5.1. Sasaran Strategis 6: Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan yang Efektif, Akuntabel, dan Berkelanjutan yang Didukung oleh ASN yang Profesional, serta Pengawasan yang Andal dan Memberikan Nilai Tambah

Untuk mencapai sasaran strategis ini, dirumuskan dua indikator kinerja sebagai berikut.

- **Indikator Kinerja 7:** Indeks Reformasi Birokrasi KESDM.
Indeks Reformasi Birokrasi KESDM merupakan indikator untuk mengukur implementasi reformasi birokrasi yang dilakukan pada lingkungan KESDM. Indeks Reformasi Birokrasi diukur berdasarkan 2 aspek, yaitu Indeks Reformasi Birokrasi General dan Indeks Reformasi Birokrasi Tematik.
- **Indikator Kinerja 8:** Indeks Pembinaan dan Pengawasan Sektor ESDM.
Indeks Pembinaan dan Pengawasan Sektor ESDM merupakan indikator untuk mengukur pelaksanaan pembinaan dan pengawasan dalam lingkup sektor ESDM. Penilaian efektivitas pembinaan dan pengawasan mencakup kualitas dan dampak dari kegiatan pembinaan, pengawasan, serta kepatuhan terhadap regulasi dan standar terutama norma, standar, prosedur, kriteria (NSPK) di sektor ESDM yang dilakukan oleh

inspektur di bawah Direktorat Jenderal terkait dan keandalan dari pengawasan internal yang mampu memberikan nilai tambah dalam peningkatan tata kelola pemerintahan yang baik, manajemen risiko dan kepatuhan internal satuan kerja di lingkungan KESDM terhadap regulasi yang berlaku.

- **Indikator Kinerja 9:** Indeks Penegakan Hukum Sektor ESDM.
Indeks Penegakan Hukum Sektor ESDM merupakan indikator untuk mengukur efektivitas penegakan hukum dalam lingkup sektor ESDM. Indeks ini diukur melalui pelaksanaan bimbingan teknis, pengelolaan barang bukti, hingga penyelesaian kasus pelanggaran di sektor ESDM.

II.4.6. Manajemen Risiko Sasaran Strategis Kementerian ESDM 2025-2029

Transformasi pengendalian dan evaluasi pembangunan pada periode perencanaan 2025–2029 diarahkan untuk memperkuat efektivitas pencapaian tujuan nasional, salah satunya dengan mengintegrasikan manajemen risiko sebagai instrumen utama. Berdasarkan Perpres 80/2025, Renstra K/L diwajibkan memuat sasaran strategis yang telah ditetapkan secara terukur dan memiliki indikasi risiko, sehingga mampu mengarahkan kebijakan, program, dan kegiatan agar selaras dengan prioritas nasional.

Penerapan manajemen risiko di KESDM dengan mempertimbangkan komponen kualitas perencanaan, kepemimpinan, kebijakan, kapasitas sumber daya manusia, kemitraan, proses manajemen risiko, sampai dengan hasil dan evaluasinya. Penerapan manajemen risiko dimulai dari komitmen pimpinan untuk dapat menetapkan kebijakan manajemen risiko sebagai bagian dari strategi organisasi. Selanjutnya pelaksanaan dilaksanakan melalui penyusunan profil risiko serta pelaksanaan rencana mitigasi dan pengendalian serta *monitoring* dan pelaporan. Aspek kapasitas sumber daya manusia dan kemitraan memberikan dukungan atas pelaksanaan mitigasi dan pengendalian yang telah disusun. Tabel di bawah merupakan indikasi risiko sektor ESDM 2025-2029.

Tabel II-1 Indikasi Profil Risiko Sasaran Strategis KESDM

No.	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja Sasaran Strategis	Indikasi Peristiwa Risiko
1	Meningkatnya Ketahanan Energi dan Kemandirian Energi Nasional	Indeks Ketahanan Energi Nasional	Akses dan keandalan infrastruktur energi yang belum merata
			Porsi EBT dalam bauran energi nasional yang rendah
		Indeks Kemandirian Energi Nasional	Ketergantungan impor energi
			Dukungan pendanaan untuk proyek energi baru dan terbarukan sulit diakses dan dimobilisasi
2	Terwujudnya Produk Mineral untuk Mendukung Hilirisasi dan Industrialisasi	Indeks Peningkatan Nilai Tambah Mineral untuk Penguatan Industri Dalam Negeri	Beban fiskal pada subsidi energi
			Overproduksi mineral
			Keterbatasan teknologi dan kapasitas fasilitas pengolahan dalam negeri
3	Meningkatnya Kontribusi Sektor ESDM terhadap Penerimaan Negara Bukan Pajak	Penerimaan Negara Bukan Pajak KESDM	Masih terdapat hasil produk olahan kelas 2
			Struktur PNBPN tidak resilien terhadap gangguan
4	Meningkatnya Kualitas Pelayanan Data dan Informasi Geologi untuk Energi, Pengembangan Ekonomi, Perencanaan Wilayah, dan Mitigasi Bencana	Indeks Pengelolaan Kegeologian Nasional	Tuntutan peningkatan PNBPN yang tidak dibarengi dengan perencanaan teknis
			Data sumber daya dan cadangan mineral dan energi belum terintegrasi
			Data cadangan dan potensi sumber daya energi tidak bertambah secara signifikan
5	Terwujudnya Sumber Daya Manusia yang Unggul untuk Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi	Indeks Pengembangan Sumber Daya Manusia sektor ESDM untuk Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi	Belum optimalnya pengembangan wilayah berbasis geologi
			Rendahnya daya saing tenaga kerja nasional
			Keterbatasan akses pendidikan dan pelatihan berkualitas di daerah penghasil energi dan/atau mineral
6	Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan yang Efektif, Akuntabel, dan Berkelanjutan yang Didukung oleh ASN yang Profesional, serta Pengawasan yang Andal dan Memberikan Nilai Tambah	Indeks Reformasi Birokrasi KESDM	Sistem merit belum sepenuhnya dijadikan dasar dalam rotasi dan promosi pegawai
			Target indikator kinerja tidak tercapai
		Indeks Pembinaan dan Pengawasan Sektor ESDM	Kecelakaan kerja dan pencemaran lingkungan akibat usaha sektor ESDM
			Belum optimalnya Pelaksanaan Fungsi Manajemen Risiko dan Kepatuhan Internal pada Unit Kerja di lingkungan KESDM
6	Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan yang Efektif, Akuntabel, dan Berkelanjutan yang Didukung oleh ASN yang Profesional, serta Pengawasan yang Andal dan Memberikan Nilai Tambah	Indeks Penegakan Hukum Sektor ESDM	Tumpang tindih kewenangan antara lembaga teknis dan penegak hukum

Pendekatan manajemen risiko lintas sektor mendorong pengendalian pelaksanaan yang sebelumnya cenderung reaktif terhadap masalah yang telah muncul (*problem-based*) menjadi lebih proaktif dan kolaboratif. Profil risiko disusun atas potensi kejadian-kejadian yang berpengaruh atas ketercapaian sasaran strategis dan target indikator yang ada. Melalui penerapan manajemen risiko ini, pengendalian diarahkan untuk mengantisipasi potensi risiko sejak dini serta meminimalkan dampak yang mungkin timbul dari permasalahan yang terjadi.



BAB III

ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI, DAN KERANGKA KELEMBAGAAN

III.1. Arah Kebijakan dan Strategi Nasional



Gambar III-1 Sasaran Utama RPJPN Tahun 2025-2045

RPJMN Tahun 2025-2029 merupakan tahapan awal dari empat tahapan yang direncanakan dalam RPJPN Tahun 2025-2045, tahapan ini memiliki tema yakni Penguatan Transformasi. RPJMN Tahun 2025-2029 menekankan pada pertumbuhan berkelanjutan, penurunan kemiskinan dan peningkatan sumber daya manusia berkualitas yang akan dilaksanakan di seluruh wilayah dan dipantau secara berkala. Sasaran utama pembangunan nasional RPJMN 2025-2029 ditetapkan untuk mewujudkan Visi dan Misi Presiden serta mendukung pencapaian sasaran RPJPN 2025-2045. Target Sasaran Utama hingga tahun 2029 adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan pendapatan per kapita setara negara maju
 - a. *Gross National Income* (GNI) per kapita 5.410-8.000 USD
 - b. Kontribusi PDB maritim 9,1%
 - c. Kontribusi PDM manufaktur 21,9%
2. Kemiskinan menurun dan ketimpangan berkurang
 - a. Tingkat kemiskinan turun 4,5-5,0 % (tingkat kemiskinan ekstrem 2,5 PPP hingga <0,5% pada tahun 2026)
 - b. Rasio gini 0,37-0,38
 - c. Kontribusi PDRB KTI 22,4%
3. Kepemimpinan dan pengaruh di dunia internasional meningkat
 - a. *Global power index* berada di rangking 29

4. Peningkatan daya saing sumber daya manusia
 - a. Indeks Modal Manusia (IMM) mencapai 0,59
5. Intensitas emisi gas rumah kaca menurun menuju *NZE*
 - a. Penurunan intensitas emisi gas rumah kaca menjadi 45,17%
 - b. Indeks kualitas lingkungan hidup menjadi 77,20

Pencapaian visi dan misi presiden dilaksanakan melalui 8 Misi (Asta Cita) yang didukung oleh 17 Program Prioritas, 8 Program Hasil Terbaik Cepat (*Quick Wins*) dan 320 Program Kerja. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (KESDM) dalam hal ini memberikan dukungan secara langsung pada 5 Prioritas Nasional yang didukung oleh 10 Program Prioritas (PP) untuk mencapai sasaran dari masing-masing PN. Secara lebih detail, dukungan KESDM pada 5 Prioritas Nasional adalah sebagai berikut.

III.1.1. Prioritas Nasional 2: Memantapkan Sistem Pertahanan Keamanan Negara dan Mendorong Kemandirian Bangsa melalui Swasembada Pangan, Energi, Air, Ekonomi Syariah, Ekonomi Digital, Ekonomi Hijau, dan Ekonomi Biru

KESDM pada Prioritas Nasional 2 RPJMN 2025-2029 diamanatkan dapat berkontribusi dalam mendukung arah kebijakan pembangunan nasional yaitu 1) Swasembada Energi; 2) Swasembada Air 3) Ekonomi Sirkular; 4) Peningkatan Kualitas Lingkungan Hidup dan Tata Ruang; 5) Pengelolaan Hutan Lestari; 6) Pengelolaan Keanekaragaman Hayati Ekosistem, Spesies dan Genetik; dan 7) Pembangunan Rendah Karbon.

Arah kebijakan dan strategi pembangunan nasional sektor ESDM dilaksanakan melalui strategi sebagai berikut:

1. Peningkatan penyediaan energi

Arah kebijakan peningkatan penyediaan energi memiliki 3 (tiga) sasaran yaitu: 1) Meningkatnya pasokan minyak bumi untuk memenuhi kebutuhan energi; 2) Meningkatnya pasokan gas bumi untuk memenuhi kebutuhan energi; dan 3) Meningkatnya pasokan batubara untuk memenuhi kebutuhan energi. Untuk mengukur ketercapaian sasaran tersebut, ditetapkan 4 indikator yaitu: 1) Jumlah *lifting* minyak bumi (ribu BOPD); 2) Jumlah *lifting* gas bumi (ribu BOEPD); 3) Jumlah produksi batubara (juta ton); dan 4) Realisasi kebutuhan batubara dalam negeri (%).

2. Perluasan akses dan jangkauan pelayanan energi

Arah kebijakan perluasan akses dan jangkauan pelayanan energi memiliki 4 (empat) sasaran yaitu: 1) Meningkatnya akses terhadap gas bumi; 2) Meningkatnya akses terhadap BBM; 3) Meningkatnya akses terhadap listrik; dan 4) Meningkatnya keterjangkauan pelayanan energi. Untuk mengukur ketercapaian sasaran tersebut, ditetapkan 6 indikator yaitu: 1) Jumlah sambungan rumah jaringan gas kota (SR); 2) Jumlah panjang pipa transmisi dan distribusi gas bumi yang difasilitasi (Km); 3) Jumlah volume BBM bersubsidi (juta KL); 4) Jumlah volume BBM non subsidi (juta KL); 5) Jumlah pelanggan listrik (kumulatif ribu pelanggan); dan 6) Deviasi harga jual eceran BBM (%).

3. Penguatan implementasi transisi energi

Arah kebijakan penguatan implementasi transisi energi memiliki 2 (dua) sasaran yaitu: 1) Meningkatnya pemanfaatan energi baru dan terbarukan; dan 2) Meningkatnya efisiensi energi. Untuk mengukur ketercapaian 2 sasaran tersebut, ditetapkan 3 indikator yaitu: 1) Konsumsi biofuel (juta KL); 2) Produksi listrik energi terbarukan (GWh); dan 3) Penurunan intensitas energi final (SBM/miliar rupiah).

4. Penurunan emisi gas rumah kaca sektor ESDM

Arah Kebijakan Penurunan emisi gas rumah kaca sektor ESDM dilakukan sebagai upaya kontribusi Indonesia terhadap penurunan emisi gas rumah kaca guna menekan laju kenaikan suhu secara global beserta perubahan iklim melalui pembangunan rendah karbon.

5. Penyediaan pasokan air berkelanjutan

KESDM mendukung indikator pada arah kebijakan ini dari sisi pengelolaan pemanfaatan air tanah sebagai proyek prioritas.

6. Peningkatan kualitas lahan

KESDM mendukung indikator pada arah kebijakan ini dari sisi pemulihan ekosistem Mangrove dan lahan rusak sebagai proyek prioritas.

7. Penguatan pengelolaan area bernilai keanekaragaman hayati tinggi

Arah kebijakan penguatan pengelolaan area bernilai keanekaragaman hayati tinggi memiliki 1 (satu) sasaran yaitu: 1) Meningkatnya pengelolaan geologi untuk mendukung keanekaragaman ekosistem melalui pengembangan *geopark*. Untuk mengukur ketercapaian tersebut, ditetapkan 1 (satu) indikator yaitu 1) Jumlah *geopark* yang telah direkomendasikan dan/atau ditetapkan menjadi UNESCO *Global Geopark*.

III.1.2. Prioritas Nasional 3: Melanjutkan Pengembangan Infrastruktur dan Meningkatkan Lapangan Kerja yang Berkualitas, Mendorong Kewirausahaan, Mengembangkan Industri Kreatif, serta Mengembangkan Agromaritim Industri di Sentra Produksi melalui Peran Aktif Koperasi

KESDM pada Prioritas Nasional 3 RPJMN 2025-2029 diamanatkan dapat berkontribusi dalam mendukung arah kebijakan pembangunan nasional, yaitu peningkatan konektivitas digital dan transisi energi listrik. KESDM menjadi kontributor dalam pencapaian program prioritas dengan sasaran meningkatkan pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan berkualitas dengan indikator berupa peningkatan konsumsi listrik per kapita di tahun 2025-2029.

Arah kebijakan dan strategi nasional bidang KESDM dilaksanakan melalui strategi sebagai berikut:

1. Pembangunan pembangkit tenaga listrik beban dasar dan variabel
Arah kebijakan pembangunan pembangkit tenaga listrik beban dasar dan variabel memiliki sasaran yaitu terbangunnya infrastruktur pembangkit listrik yang andal. Untuk mengukur ketercapaian sasaran tersebut, ditetapkan 3 indikator, yaitu kapasitas pembangkit listrik, penurunan emisi pembangkitan listrik, dan produksi tenaga listrik.
2. Pembangunan infrastruktur jaringan ketenagalistrikan dan digitalisasinya
Arah kebijakan Pembangunan infrastruktur jaringan ketenagalistrikan dan digitalisasinya memiliki sasaran, yaitu meningkatnya kapasitas jaringan tenaga listrik. Untuk mengukur ketercapaian sasaran tersebut, ditetapkan beberapa indikator, yaitu panjang jaringan transmisi tenaga listrik, kapasitas Gardu Induk (GI) tenaga listrik, panjang jaringan distribusi tenaga listrik, kapasitas gardu distribusi tenaga listrik, Rasio Elektrifikasi (RE) nasional, *System Average Interruption Duration Index* (SAIDI) nasional, *System Average Interruption Frequency Index* (SAIFI) nasional, dan susut jaringan tenaga listrik.
3. Perluasan jangkauan infrastruktur tenaga listrik
Arah kebijakan perluasan jangkauan infrastruktur tenaga listrik memiliki sasaran, yaitu meningkatnya jangkauan jaringan infrastruktur tenaga listrik. Untuk mengukur ketercapaian sasaran tersebut, ditetapkan 3 indikator, yaitu Stasiun Pengisian Kendaraan Listrik

Umum (SPKLU) dan *private charging station* terpasang, Stasiun Penukaran Baterai Kendaraan Listrik Umum (SPBKLU) terpasang, dan koneksi tenaga listrik tambahan yang berkualitas.

4. Percepatan pembangunan destinasi pariwisata prioritas Borobudur-Yogyakarta-Prambanan

KESDM mendukung indikator pada arah kebijakan ini dari sisi pengembangan atraksi berbasis pelestarian kearifan budaya Jawa dan ziarah, termasuk *event* berkualitas dan warisan geologi, di Borobudur-Yogyakarta-Prambanan sebagai proyek prioritas.

5. Penguatan destinasi regeneratif

KESDM mendukung indikator pada arah kebijakan ini dari sisi pengembangan atraksi, amenitas, dan aksesibilitas Bali Utara sebagai proyek prioritas.

6. Pengembangan destinasi pariwisata prioritas Raja Ampat

KESDM mendukung indikator pada arah kebijakan ini dari sisi pengembangan atraksi termasuk *event* berkualitas dan warisan geologi Raja Ampat sebagai proyek prioritas.

7. Pengembangan destinasi pariwisata prioritas Bromo Tengger Semeru

KESDM mendukung indikator pada arah kebijakan ini dari sisi pengembangan atraksi termasuk *event* berkualitas dan warisan geologi Bromo-Tengger Semeru sebagai proyek prioritas.

8. Percepatan pembangunan destinasi pariwisata prioritas Lombok Gili Tramena

KESDM mendukung indikator pada arah kebijakan ini dari sisi pengembangan atraksi termasuk *event* berkualitas dan warisan geologi Lombok-Gili-Tramena sebagai proyek prioritas.

9. Percepatan pembangunan destinasi pariwisata prioritas Bangka Belitung

KESDM mendukung indikator pada arah kebijakan ini dari sisi pengembangan atraksi termasuk *event* berkualitas dan warisan geologi Bangka-Belitung sebagai proyek prioritas.

10. Percepatan pembangunan destinasi pariwisata prioritas Danau Toba *event* Berkualitas dan warisan geologi Bromo-Tengger-Semeru.

KESDM mendukung indikator pada arah kebijakan ini dari sisi pengembangan atraksi termasuk *event* berkualitas dan warisan geologi Danau Toba sebagai proyek prioritas.

III.1.3. Prioritas Nasional 4: Memperkuat Pembangunan Sumber Daya Manusia (SDM), Sains, Teknologi, Pendidikan, Kesehatan, Prestasi Olahraga, Kesetaraan Gender, serta Penguatan Peran Perempuan, Pemuda (Generasi Milenial dan Generasi Z), dan Penyandang Disabilitas

KESDM pada Prioritas Nasional 4 RPJMN 2025-2029 diamanatkan dapat berkontribusi dalam mendukung arah kebijakan pembangunan nasional yaitu Penguatan Vokasi dan Produktivitas Tenaga Kerja.

Arah kebijakan dan strategi nasional bidang KESDM dilaksanakan melalui strategi sebagai berikut:

1. Penguatan pendidikan tinggi vokasi

Arah kebijakan penguatan pendidikan tinggi vokasi memiliki 1 (satu) sasaran yaitu: 1) Mendorong penerapan sistem pembelajaran vokasi berbasis industri. Untuk mengukur ketercapaian sasaran tersebut, ditetapkan 2 indikator yaitu: 1) Persentase pemberian sertifikat pendamping mahasiswa persiapan lulus; dan 2) Persentase serapan mahasiswa bekerja dalam waktu 6-12 bulan pasca lulus.

2. Penguatan pelatihan vokasi

Arah kebijakan penguatan pelatihan vokasi memiliki 1 (satu) sasaran yaitu: 1) Meningkatnya SDM Indonesia pendorong transisi energi, hilirisasi mineral pertambangan, serta peningkatan ketahanan energi dan kemandirian energi melalui pelatihan vokasi dan sertifikasi. Untuk mengukur ketercapaian sasaran tersebut, ditetapkan 3 indikator yaitu: 1) Persentase masyarakat peserta pelatihan vokasi setor ESDM yang tersertifikasi berbasis kompetensi; 2) Persentase peserta pelatihan industri tersertifikasi; dan 3) Persentase jumlah peserta sertifikasi baru terhadap peserta sertifikasi keseluruhan.

KESDM juga berperan dalam pencapaian proyek prioritas penyediaan akses listrik dan internet untuk satuan pendidikan, yang mana termasuk dalam kegiatan prioritas pengembangan inovasi pembelajaran dengan memanfaatkan Teknologi Digital dan Penerapan Pedagogi Modern. Hasil kerja KESDM terkait hal ini, yaitu rekomendasi kebijakan dalam penguatan pemenuhan akses listrik pada masyarakat.



III.1.4. Prioritas Nasional 5: Melanjutkan Hilirisasi dan Mengembangkan Industri Berbasis Sumber Daya Alam untuk Meningkatkan Nilai Tambah di Dalam Negeri

KESDM pada Prioritas Nasional 5 RPJMN 2025-2029 diamanatkan dapat berkontribusi dalam mendukung arah kebijakan pembangunan nasional yaitu Pengembangan Hilirisasi Industri Berbasis SDA Unggulan, Industri Padat Karya Terampil, Padat Teknologi Inovasi, serta Berorientasi Ekspor.

Arah kebijakan dan strategi nasional bidang KESDM dilaksanakan melalui strategi sebagai berikut:

1. Pengembangan hilirisasi nikel

KESDM mendukung indikator pada arah kebijakan ini dari sisi pengembangan industri *battery pack* berbasis NMC (Nikel- Mangan- Kobalt) dan tata kelola industri nikel serta ketersediaan bahan baku dan energi sebagai proyek prioritas.

2. Pengembangan hilirisasi tembaga

KESDM indikator pada arah kebijakan ini dari sisi tata kelola industri tembaga dan ketersediaan bahan baku industri tembaga sebagai proyek prioritas.

3. Pengembangan hilirisasi bauksit

KESDM mendukung indikator pada arah kebijakan ini pada sisi tata kelola industri dan ketersediaan bahan baku industri bauksit sebagai proyek prioritas.

4. pengembangan hilirisasi timah

KESDM mendukung indikator pada arah kebijakan ini dari sisi tata kelola industri dan ketersediaan bahan baku industri timah sebagai proyek prioritas.

5. Pengembangan industri kimia

KESDM mendukung indikator pada arah kebijakan ini dari sisi proyek prioritas tata kelola kebijakan pengembangan industri kimia dan bahan galian non-logam sebagai proyek prioritas.

6. Pengembangan industri semikonduktor

KESDM mendukung indikator pada arah kebijakan ini pada sisi penyiapan rantai pasok industri semikonduktor sebagai proyek prioritas.

7. Penguatan industri logam dasar, besi, dan baja

KESDM mendukung indikator pada arah kebijakan ini pada sisi ketersediaan bahan baku industri logam dasar yang berkualitas dan kompetitif sebagai proyek prioritas.

8. Pengembangan Industri Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai (KBLBB)

Guna tercapainya sasaran terwujudnya pertumbuhan industri KBLBB, KESDM mendukung proyek prioritas terkait pengembangan infrastruktur pengisian daya. Salah satu hasil kerja dari KESDM terhadap hal tersebut adalah rekomendasi dukungan penerapan Keselamatan Ketenagalistrikan (K2) pada sektor transportasi dalam rangka mendukung target *Net Zero Emissions* (NZE).

III.1.5. Prioritas Nasional 6: Membangun dari Desa dan dari Bawah untuk Pertumbuhan Ekonomi, Pemerataan Ekonomi, dan Pemberantasan Kemiskinan

KESDM pada Prioritas Nasional 6 RPJMN 2025-2029 berkontribusi secara tidak langsung dalam mendukung arah kebijakan pembangunan nasional yaitu Perlindungan Sosial Adaptif dan Inklusif.

Arah kebijakan dan strategi nasional bidang KESDM dilaksanakan melalui strategi:

1. Penyaluran bantuan sosial adaptif dan subsidi tepat sasaran melalui kartu kesejahteraan

KESDM mendukung tercapainya sasaran untuk meningkatkan kualitas penyaluran bantuan sosial yang adaptif terhadap berbagai kondisi dengan ruang lingkup bantuan energi sebagai proyek prioritas, dengan target hasil kerja diantaranya adalah terkait kebijakan tarif dan subsidi listrik.

2. Pemenuhan layanan dasar dan infrastruktur desa

KESDM mendukung tercapainya sasaran untuk meningkatkan pemenuhan kebutuhan terhadap layanan dasar serta infrastruktur desa. KESDM berperan aktif dalam proyek prioritas terkait peningkatan utilitas dasar desa, seperti pembangunan jaringan distribusi dan gardu distribusi tenaga listrik.



III.1.6. Prioritas Nasional 8: Memperkuat Penyelarasan Kehidupan yang Harmonis dengan Lingkungan Alam dan Budaya, serta Peningkatan Toleransi Antar Umat Beragama untuk Mencapai Masyarakat yang Adil dan Makmur

KESDM pada Prioritas Nasional 8 RPJMN 2025-2029 diamanatkan dapat berkontribusi dalam mendukung arah kebijakan pembangunan nasional yaitu Pengelolaan Risiko Bencana yang Efisien dan Tepat Guna.

Arah kebijakan dan strategi nasional bidang KESDM dilaksanakan melalui strategi sebagai berikut:

1. Peningkatan upaya pencegahan dan mitigasi
KESDM tidak secara langsung mendukung indikator pada arah kebijakan ini, namun mendukung dalam proyek prioritas Pengembangan Mitigasi Bencana melalui Riset dan Inovasi dan Koordinasi dan Penyusunan Dokumen Penanggulangan Bencana.
2. Peningkatan layanan peningkatan dini dan penanganan kedaruratan bencana
KESDM tidak secara langsung mendukung indikator pada arah kebijakan ini, namun mendukung dalam proyek prioritas Pelayanan Peringatan Dini Multiancamaman Bencana.
3. Peningkatan infrastruktur berketahanan bencana
KESDM tidak secara langsung mendukung indikator pada arah kebijakan ini, namun mendukung dalam proyek prioritas Peningkatan Infrastruktur Mitigasi Bencana Geologi.

III.2. Arah Kebijakan dan Strategi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

KESDM diarahkan untuk memperkuat peran strategisnya dalam mendukung agenda transformasi pembangunan nasional melalui sektor ESDM. Dinamika global berupa transisi energi, dekarbonisasi, dan perubahan struktur ekonomi menuntut agar sektor ESDM tidak lagi dipandang semata sebagai penghasil komoditas dan penerimaan negara, tetapi sebagai penggerak utama perubahan struktural ekonomi yang berorientasi pada kemandirian energi, hilirisasi industri, dan pembangunan rendah karbon. Dalam konteks tersebut, KESDM menegaskan komitmennya untuk menjadi pengarah dan penggerak transformasi energi nasional dengan kebijakan yang adaptif, kolaboratif, dan berbasis inovasi.

Arah kebijakan ini juga bertujuan untuk mengakomodasi program-program besar pemerintah yang bersifat strategis dan berdampak luas, baik yang sedang disiapkan maupun yang perlu dioptimalkan pelaksanaannya. Salah satunya adalah program pembangunan 100 gigawatt (GW) energi surya (PLTS) sebagai simbol percepatan transisi energi dan langkah nyata menuju target *net zero emission*. Di sisi lain, pembangunan dan pengembangan kilang minyak serta program gasifikasi nasional menjadi bagian penting dari strategi peningkatan kapasitas pengolahan energi domestik dan penguatan ketahanan pasokan energi nasional. Sejalan dengan itu, pembangunan jaringan gas nasional terus ditingkatkan, meliputi perencanaan dan Pembangunan jaringan gas Cirebon–Semarang (Cisem), Dumai–Sei Mangkei, Cirebon–Bandung, serta Semarang–Solo–DIY, guna memperluas akses energi yang handal, meningkatkan efisiensi distribusi, dan memperkuat integrasi ekonomi antarwilayah.

Kebijakan di bidang ketenagalistrikan diarahkan untuk memperluas akses energi listrik bagi masyarakat, khususnya di wilayah tertinggal, perbatasan, dan kepulauan, melalui program Bantuan Pasang Baru Listrik (BPBL) dan Listrik Desa (Lisdes). Di bidang energi baru dan terbarukan, peningkatan pemanfaatan biofuel, efisiensi energi lintas sektor, dan penataan kebijakan energi terbarukan yang lebih spesifik dan fokus menjadi prioritas untuk mempercepat diversifikasi bauran energi nasional. Di subsektor mineral dan batubara (minerba), selain yang telah dijabarkan sebelumnya terkait hilirisasi minerba, penguatan tata kelola dan digitalisasi perizinan melalui sistem Minerba *One Data* Indonesia (MinerbaONE) juga terus disempurnakan bersamaan dengan pemberdayaan pelaku usaha nasional, termasuk UMKM, koperasi, organisasi kemasyarakatan, dan perguruan tinggi, agar dapat berperan aktif dalam rantai nilai industri pertambangan secara inklusif dan berkeadilan.

Transformasi kelembagaan juga diperkuat dengan pembentukan Direktorat Jenderal Penegakan Hukum ESDM (Ditjen Gakkum ESDM), sebagai langkah konkret dalam memperkuat fungsi pengawasan, penegakan hukum, dan pencegahan kerugian keuangan negara di sektor ESDM. Selain itu, Badan Geologi berperan penting dalam penyediaan data dan rekomendasi keprospekan sumber daya mineral strategis seperti batubara, nikel, bauksit, tembaga, logam tanah jarang, hingga mineral kelautan dan gambut, serta dalam pengembangan kajian potensi penyimpanan karbon

(*Carbon Capture and Storage/CCS*) pada *saline water formation* untuk mendukung strategi mitigasi emisi karbon nasional.

Pengembangan sumber daya manusia juga menjadi pilar utama dalam strategi transformasi sektor ESDM. Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BPSDM) ESDM memperluas cakupannya tidak hanya bagi ASN, tetapi juga bagi peserta pendidikan vokasi energi dan pertambangan seperti Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung (PEP Bandung) dan Politeknik Energi dan Mineral Akamigas Cepu (PEM Akamigas), serta pelatihan bagi masyarakat umum. Pendekatan ini bertujuan menyiapkan tenaga kerja dan aparatur yang memiliki kompetensi tematik di bidang transisi energi, hilirisasi, ketahanan, dan kemandirian energi, agar mampu menghadapi perubahan paradigma sektor ESDM yang semakin kompleks dan dinamis.



Gambar III-2 Arah Kebijakan KESDM Tahun 2025-2029

Dalam rangka mendukung pencapaian tujuan KESDM serta mendukung prioritas nasional, KESDM menetapkan arah kebijakan dan strategi yang bertahap pada tahun 2025 hingga tahun 2029 sebagai berikut:

III.2.1. Arah Kebijakan Tahun 2025: Membangun Fondasi dalam Ketahanan dan Kemandirian Energi melalui Optimalisasi Sumber Daya Energi, Hilirisasi Mineral dan Batubara, Peningkatan Efisiensi, Penyelamatan Kekayaan Negara, serta Kontribusi Ekonomi Sektor ESDM Secara Berkelanjutan

Arah kebijakan KESDM pada tahun 2025 yaitu membangun fondasi dalam ketahanan dan kemandirian energi melalui optimalisasi sumber daya energi, hilirisasi minerba, peningkatan efisiensi, penyelamatan kekayaan negara, serta kontribusi ekonomi sektor ESDM secara berkelanjutan. Arah kebijakan ini berfokus pada penguatan fondasi bauran energi, energi baru dan terbarukan, hilirisasi, pengelolaan minyak dan gas bumi (migas), pengelolaan minerba, serta penyelamatan kekayaan negara. Adapun strategi KESDM dalam mewujudkan arah kebijakan ini adalah sebagai berikut.

1. Memperkuat regulasi yang difokuskan untuk mencapai swasembada energi.
2. Memperkuat struktur organisasi menjadi lebih adaptif untuk mendukung swasembada energi.
3. Meningkatkan partisipasi masyarakat dalam pengawasan dan pemanfaatan energi dalam menjamin ketahanan dan kemandirian energi.
4. Melaksanakan reaktivasi lapangan migas *idle*.
5. Peningkatan implementasi biodiesel dan bioetanol setiap tahunnya.
6. Penyiapan implementasi cadangan penyangga energi.
7. Meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat dan segenap pemangku kepentingan terkait transisi energi dan konservasi energi melalui sosialisasi oleh internal KESDM dan berbagai program lain.
8. Menyusun regulasi dan mendorong implementasi optimalnya untuk memperbaiki iklim investasi, mengatasi fluktuasi harga, berpartisipasi dalam perkembangan teknologi, dan mendayagunakan benefit dari dinamika geopolitik.
9. Mendorong pengoptimalan perolehan mineral logam pada proses pengolahan.
10. Meningkatkan kapabilitas sumber daya dan kebijakan guna mencapai *Carbon Border Adjustment Mechanism*.

11. Memutakhirkan perencanaan dan perhitungan produksi, ketersediaan, dan cadangan pada minerba yang disesuaikan dengan agenda transisi energi.
12. Pengelolaan industri dan ketersediaan bahan baku industri nikel, tembaga, timah dan bauksit.
13. Pengembangan industri hilir nikel, tembaga, bauksit, timah, dan besi.
14. Peningkatan kualitas lahan dengan pemulihan lahan bekas tambang dan ekosistem daratan maupun lautan yang terdegradasi.
15. Penguatan regulasi dan pedoman inventarisasi emisi GRK sektor minerba untuk memastikan keselarasan dengan kebijakan nasional dan standar internasional.
16. Peningkatan aktivitas eksplorasi *greenfield* untuk mendukung ketahanan sumber daya/cadangan mineral untuk mendukung hilirisasi sebanyak 36 rekomendasi.
17. Mendorong penggunaan data dan informasi kegeologian dalam perencanaan pembangunan.
18. Memperluas jangkauan layanan kegeologian yang terpadu.
19. Meningkatkan kualitas dan kuantitas data dan informasi terkait kawasan rawan bencana geologi.
20. Mengoptimalkan eksplorasi pada wilayah kerja yang telah direkomendasikan.
21. Menguatkan regulasi untuk peningkatan layanan kegeologian.
22. Pengembangan mitigasi bencana berbasis alam.
23. Penyusunan dokumen penanggulangan bencana.
24. Pelayanan peringatan dini multiancaman bencana.
25. Mempercepat penetapan regulasi sertifikasi tenaga kerja sektor ESDM
26. Mendorong pemutakhiran indikator kinerja yang berbasis pada kualitas dalam perencanaan pengembangan SDM.
27. Menguatkan regulasi untuk berkolaborasi dalam mendorong sertifikasi dan pelatihan di KESDM.
28. Integrasi *Digital Learning Ecosystem* BPSDM KESDM. Pengembangan sistem pembelajaran daring terintegrasi yang memungkinkan pelatihan vokasi energi berbasis teknologi digital, termasuk integrasi *Learning Management System* (LMS).
29. Memperkuat kerja sama pengembangan SDM sektor ESDM dengan Kementerian/Lembaga terkait (Kemnaker, KemenP2MI/BP2MI, dan SKK Migas) dan berbagai perguruan tinggi tingkat nasional maupun internasional.

30. Pengembangan peta okupasi dan kerangka kompetensi transisi energi.
31. Meningkatkan efisiensi melalui pembaharuan tata kelola anggaran melalui sistem yang lebih adaptif terhadap perubahan kebijakan penganggaran.
32. Meningkatkan kualitas regulasi untuk reformasi birokrasi melalui Asta Cita.
33. Memperkuat regulasi manajemen risiko berdasarkan kajian dan kerja sama lintas sektor.
34. Mengembangkan strategi komunikasi yang adaptif untuk mengatasi resistensi perubahan budaya kerja.
35. Membentuk UPT Pendayagunaan dan Konservasi Air Tanah.
36. Penyiapan dan pembentukan Ditjen Gakkum ESDM.
37. Optimalisasi PNBP melalui biaya dan denda administrasi perusahaan sektor ESDM.
38. Penyelesaian isu prioritas yang berdampak signifikan bagi pemulihan kepercayaan masyarakat melalui pelaksanaan kegiatan gakkum yang sifatnya insidental.
39. Melaksanakan percepatan ketahanan energi nasional melalui ketersediaan dan pemenuhan kebutuhan energi dalam negeri terkait ketenagalistrikan.
40. Fondasi arsitektur dan tata kelola data

Transformasi digital telah menjadi pilar baru dalam pembangunan sektor ESDM. Perkembangan teknologi global seperti *smart grid*, *smart metering*, *digital energy platforms*, *artificial intelligence (AI)*, *Internet of Things (IoT)*, dan *blockchain for decentralized energy trading* menandai pergeseran sistem energi dunia menuju model yang lebih cerdas, efisien, dan terdesentralisasi. Dalam konteks tersebut, KESDM memandang digitalisasi bukan semata sebagai alat bantu operasional, tetapi sebagai strategi fundamental untuk memperkuat ketahanan energi, meningkatkan efisiensi sistem, memperluas partisipasi publik, dan mempercepat transisi energi nasional.

Transformasi digital energi akan dikembangkan melalui pendekatan lintas subsektor, di mana setiap unit eselon I berperan aktif dalam integrasi data, sistem, dan teknologi. Melalui kebijakan ini, KESDM berkomitmen untuk mewujudkan keterbukaan data energi (*open energy data*) sebagai fondasi riset, inovasi publik, dan perumusan kebijakan berbasis bukti (*evidence-based policy*).

Fase awal digitalisasi berfokus pada pembangunan arsitektur data terpadu (ESDM One) sebagai model awal integrasi di lingkungan KESDM. Langkah penting yang akan dilakukan meliputi:

- a. Identifikasi kebutuhan dashboard dan laporan di seluruh unit ESDM, serta pengecekan dashboard eksisting untuk memastikan integrasi sistem berjalan baik (menggunakan ESDM One Data, Tableau, dan ArcGIS);
- b. Analisis kualitas data melalui proses data clearance, dengan dukungan Pentaho Data Integrator dan PostgreSQL;
- c. Pembuatan SK Kamus dan Katalog Data sebagai dasar pengelolaan metadata nasional;
- d. Optimalisasi keamanan dan privasi data, serta penetapan SOP operasional data; dan
- e. Klasifikasi dan perapihan jalur integrasi data untuk mempersiapkan konektivitas antar sistem internal maupun eksternal.

Tahap ini menjadi fondasi bagi terbentuknya sistem data yang terstandar, aman, dan siap untuk dikembangkan lintas subsektor.

41. Mendorong arsitektur pembiayaan

KESDM menguatkan peran signifikannya dalam penyusunan *Energy Transition Financing Framework*, yang menjadi panduan bagi perbankan, lembaga keuangan, dan investor dalam membiayai proyek-proyek energi bersih. Peran ini mencakup penyusunan taxonomy hijau sektor energi, penetapan kriteria kelayakan investasi hijau, serta penguatan kolaborasi lintas kementerian (Kemenkeu, Bappenas, dan OJK) dalam memastikan keselarasan antara kebijakan energi dan kebijakan keuangan berkelanjutan. Dengan demikian, ESDM dapat menjadi jembatan antara kebijakan energi nasional dan berbagai mekanisme pembiayaan internasional.

Dalam konteks global, pengembangan mekanisme *derisking* juga diarahkan agar selaras dengan *Carbon Border Adjustment Mechanism* (CBAM) yang diterapkan di pasar ekspor utama dunia. Upaya ini memastikan produk energi dan industri nasional tetap kompetitif di pasar internasional serta sesuai dengan standar rendah karbon global. Melalui peran sebagai *regulatory enabler*, KESDM menciptakan iklim investasi yang kredibel, inklusif, dan mendukung percepatan transisi energi nasional.

42. Melaksanakan kebijakan ketenagalistrikan nasional terkait penyediaan tenaga listrik sesuai Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional yang telah ditetapkan dalam Kepmen ESDM, yang meliputi:
- a. Kebijakan pengembangan pembangkitan tenaga listrik;
 - b. Kebijakan pengembangan jaringan transmisi tenaga listrik dan *smart grid*;
 - c. Kebijakan pengembangan sistem distribusi, listrik perdesaan, dan listrik sosial;
 - d. Kebijakan investasi dan pendanaan tenaga listrik;
 - e. Kebijakan bauran energi pembangkitan tenaga listrik;
 - f. Kebijakan manajemen kebutuhan dan penyediaan tenaga listrik;
 - g. Konservasi energi bidang ketenagalistrikan;
 - h. Kebijakan perizinan berusaha penyediaan tenaga listrik;
 - i. Kebijakan penetapan wilayah usaha;
 - j. Kebijakan jual beli listrik lintas negara dan interkoneksi lintas negara;
 - k. Kebijakan pengaturan operasi sistem tenaga listrik;
 - l. Kebijakan pengaturan efisiensi penyediaan tenaga listrik;
 - m. Kebijakan tarif tenaga listrik;
 - n. Kebijakan subsidi tarif tenaga listrik;
 - o. Kebijakan harga jual tenaga listrik dan sewa jaringan tenaga listrik;
 - p. Kebijakan harga energi primer;
 - q. Kebijakan perlindungan konsumen ketenagalistrikan;
 - r. Kebijakan pemenuhan kecukupan pasokan tenaga listrik;
 - s. Kebijakan penyelesaian perselisihan; dan
 - t. Kebijakan penegakan ketentuan pidana bidang ketenagalistrikan.
43. Melaksanakan kebijakan ketenagalistrikan nasional terkait keteknikan dan perlindungan lingkungan sesuai Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional yang telah ditetapkan dalam Kepmen ESDM, yang meliputi:
- a. Kebijakan standardisasi ketenagalistrikan;
 - b. Kebijakan peningkatan penggunaan komponen dalam negeri;
 - c. Kebijakan kelaikan teknik ketenagalistrikan;
 - d. Kebijakan Keselamatan Ketenagalistrikan (K2);
 - e. Kebijakan tenaga teknik ketenagalistrikan;
 - f. Kebijakan perlindungan lingkungan ketenagalistrikan;
 - g. Kebijakan perizinan berusaha jasa penunjang ketenagalistrikan;
 - h. Kebijakan pemanfaatan jaringan tenaga listrik untuk kepentingan telekomunikasi, multimedia, dan/atau informatika; serta

- i. Kebijakan pengawasan keteknikan.
44. Menyediakan kebutuhan tenaga listrik nasional dalam jumlah yang cukup, kualitas yang baik, dan harga yang wajar secara adil dan merata dalam rangka mendukung pembangunan ekonomi yang berkelanjutan, dengan termasuk telah memperhitungkan kebutuhan tenaga listrik untuk rencana pengembangan Kawasan Industri (KI), Kawasan Ekonomi Khusus (KEK), hilirisasi/*smelter*, Sentra Kelautan dan Perikanan Terpadu (SKPT), Destinasi Pariwisata Super Prioritas (DPSP), dan kendaraan bermotor listrik yang akan mendorong pertumbuhan ekonomi mencapai sekitar 8% pada tahun 2029.
 45. Seiring dengan telah terbitnya Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) PT PLN (Persero) Tahun 2025-2034, KESDM mendorong PT PLN (Persero) untuk mampu mengurangi emisi Gas Rumah Kaca (GRK) sekitar 150 Juta Ton CO₂ pada tahun 2030 atau sekitar 97% dari target *Enhanced Nationally Determined Contributions* (ENDC) Indonesia. Penambahan PLTU Batubara sesuai dengan ketentuan Perpres Nomor 112 Tahun 2022. Dalam 5 tahun pertama pelaksanaan RUPTL tersebut, yaitu tahun 2025-2029, direncanakan penambahan pembangkit tenaga listrik secara kumulatif memiliki porsi 45% dari fosil, 44% dari EBET, dan 11% berupa *Energy Storage System* (ESS). Pengembangan pembangkit tenaga listrik *Variable Renewable Energy* (VRE) yang bersifat *intermittent* lebih mendominasi dibandingkan dengan *Stable Renewable Energy* (SRE). Hal ini dikarenakan pemanfaatan SRE dalam skala besar, yang terdiri pengembangan pembangkit tenaga listrik berbasis hidro, panas bumi, dan bioenergi, cenderung memerlukan waktu pembangunan lebih lama dan kepastian akan *security of primary energy supply*. Walaupun pengembangan VRE lebih banyak, jaminan akan penyediaan tenaga listrik yang andal tetap diwujudkan dengan penambahan PLTG dan ESS yang berperan dalam fleksibilitas, daya dukung, *smoothing*, dan *firmiting* dalam sistem tenaga listrik.
 46. Dalam rangka mencapai pemerataan penyediaan tenaga listrik, Pemerintah melaksanakan program Listrik Perdesaan (Lisdes) dan Bantuan Pasang Baru Listrik pada periode 2025-2029 yang dilaksanakan sesuai peta jalan yang ditetapkan melalui Kepmen ESDM Nomor 316/K/TL.03/MEM.L/2025 tentang Peta Jalan (*Roadmap*) Program Listrik Perdesaan dan Bantuan Pasang Baru Listrik Tahun 2025 sampai dengan Tahun 2029. Target pembangunan Lisdes Tahun 2025 meliputi 1.285 lokasi, 77.616 pelanggan, Jaringan Tegangan

Menengah (JTM) 4.770 kms, Jaringan Tegangan Rendah (JTR) 3.265 kms, dan Gardu Distribusi (GD) 94.040 kVA. BPBL tahun 2025 ditargetkan untuk 215.000 Rumah Tangga. Program Lisdes dan BPBL akan dilaksanakan secara tersebar di berbagai provinsi di Indonesia.

47. Memperkuat kepemimpinan dan partisipasi Indonesia dalam forum dan inisiatif energi global

KESDM memperkuat posisi, peran dan bahkan kepemimpinan Indonesia di berbagai forum strategis seperti G20, ASEAN *Energy Cooperation*, *International Energy Agency* (IEA), dan *Clean Energy Ministerial* (CEM), sekaligus meningkatkan partisipasi aktif dalam inisiatif global seperti *Mission Innovation*, *Global Methane Pledge*, dan proyek *green hydrogen*. Beberapa industri nasional telah menunjukkan daya saing yang tinggi dibandingkan dengan industri dari negara maju salahsatunya pada perhelatan penghargaan dan pengakuan internasional atas penerapan energi bersih dalam forum CEM.

Pendekatan ini menempatkan Indonesia bukan hanya sebagai peserta, tetapi sebagai penggerak utama (*leading actor*) dalam pembentukan norma, inovasi teknologi, dan arsitektur pembiayaan global untuk transisi energi bersih. Dengan berperan aktif dalam kebijakan energi bersih global, Indonesia dapat memperkuat kapasitas nasionalnya melalui transfer pengetahuan, pembiayaan hijau, dan kolaborasi teknologi yang kontekstual dengan karakter tropis dan kepulauan.

Pergeseran ini merefleksikan perubahan dari sikap pasif dan reaktif menjadi partisipasi strategis yang proaktif dan kolaboratif. Jika sebelumnya Indonesia cenderung lebih mengikuti arah kebijakan global, kini Indonesia berperan makin aktif membentuknya dengan membawa perspektif negara berkembang: transisi energi yang adil, terjangkau, dan sesuai dengan realitas sosial-ekonomi nasional.

Transformasi ini memperkuat posisi Indonesia sebagai *bridge builder* antara *Global North* dan *Global South*, sekaligus menjadikan diplomasi energi sebagai instrumen pembangunan, transfer teknologi, dan pembiayaan hijau yang berkelanjutan.

48. Optimalisasi pendanaan melalui mekanisme kerja sama transisi energi

Pasca *Paris Agreement* arsitektur pendanaan transisi energi global berkembang pesat, seperti *Energy Transition Partnership* (ETP) *Just Energy Transition Partnership* (JETP) dan *Energy Transition Mechanism* (ETM) yang secara kolektif memobilisasi dana publik dan swasta

bernilai ratusan miliar dolar AS untuk mempercepat dekarbonisasi di negara berkembang.

Dalam kerangka tersebut, ETP dikelola oleh *United Nations Office for Project Services* (UNOPS) dan didukung oleh Uni Eropa, Prancis, Jerman, Inggris, Kanada, serta Selandia Baru, dengan pendanaan awal lebih dari USD 50 juta yang difokuskan untuk memperkuat kebijakan, kelembagaan, dan pembiayaan proyek energi bersih di Indonesia, Vietnam, dan Filipina.

Bagi Indonesia, forum ETP memiliki arti strategis sebagai jembatan kebijakan dan pendanaan internasional yang memperkuat tata kelola transisi energi nasional. Melalui platform ini, Indonesia memperoleh dukungan teknis, penguatan kapasitas kelembagaan, serta integrasi pembiayaan dengan skema JETP senilai USD 20 miliar, termasuk fasilitasi proyek pensiun dini PLTU Cirebon-1 (660 MW) melalui ETM yang digagas Asian Development Bank (ADB).

Sinergi antara ETP, ETM, dan JETP telah menghasilkan rencana investasi transisi energi nasional yang berpotensi menurunkan emisi menuju *Net Zero Emission* 2060, sekaligus membuka peluang investasi energi bersih hingga 2030. Dengan potensi dan capaian tersebut, Indonesia menegaskan posisinya sebagai contoh utama penerapan mekanisme pembiayaan transisi energi global di tingkat nasional, sekaligus menunjukkan keberhasilan dalam mengoptimalkan pendanaan internasional untuk mempercepat transformasi energi yang adil, berkelanjutan, dan berdaya saing.

III.2.2. Arah Kebijakan Tahun 2026: Memperkuat Infrastruktur, Kerja Sama Internasional, dan Adopsi Teknologi untuk Mendukung Ketahanan Energi Nasional, Hilirisasi Mineral, serta Pengelolaan Data dan Sumber Daya Manusia yang Unggul Menuju Transisi Energi Berkelanjutan

Arah kebijakan KESDM pada tahun 2026 yaitu memperkuat infrastruktur, kerja sama internasional, dan adopsi teknologi untuk mendukung ketahanan energi nasional, hilirisasi mineral, serta pengelolaan data dan sumber daya manusia yang unggul menuju transisi energi berkelanjutan. Arah kebijakan ini berfokus pada penguatan infrastruktur energi, kerja sama internasional, teknologi mutakhir, dan integrasi sektor. Guna mewujudkan arah kebijakan ini, KESDM menetapkan strategi sebagai berikut.

1. Menguatkan kerja sama internasional untuk peningkatan ketahanan dan kemandirian energi.
2. Meningkatkan koordinasi lintas pemerintahan untuk pemanfaatan sumber daya energi guna mencapai ketahanan dan kemandirian energi .
3. Meningkatkan kapabilitas sumber daya manusia dalam mendorong produksi energi yang berkelanjutan.
4. Meningkatkan iklim investasi yang kondusif melalui kerja sama pengembangan teknologi penunjang produksi energi terbarukan.
5. Meningkatkan pengawasan terhadap badan usaha untuk mencapai swasembada energi melalui kolaborasi lintas sektor.
6. Mengembangkan sistem kolaborasi lintas sektor dalam mendukung ketahanan dan kemandirian energi.
7. Melakukan *joint study* eksplorasi pada 34 area prospek sumber daya migas.
8. Mempercepat penyiapan rekomendasi wilayah keprospekan migas sebanyak 20 rekomendasi.
9. Peningkatan pelaksanaan pengawasan penyaluran JBT JBKP dengan pemerintah daerah seluruh wilayah Indonesia.
10. Pengembangan CCS dan CCUS pada industri migas.
11. Inisiasi penerapan prinsip dekarbonisasi pada industri mineral.
12. Meningkatkan pengelolaan pada kontribusi penerimaan, manfaat ekonomi dan sosial dalam subsektor minerba.
13. Menyederhanakan perizinan pertambangan rakyat yang disertai peningkatan pembinaan dan pengawasan terhadap pertambangan rakyat.
14. Meningkatkan kontribusi subsektor minerba terhadap penerimaan PNBP.
15. Meningkatkan pembinaan dan pengawasan subsektor minerba terhadap badan usaha dan instansi terkait.
16. Mendorong pembinaan dalam pengelolaan minerba yang berkelanjutan .
17. Mendorong penegakkan hukum dan tata kelola kelembagaan minerba guna mendukung *General Agreement on Tariffs and Trade* (GATT).
18. Meningkatkan kerja sama internasional untuk pengembangan teknologi yang mutakhir dalam hilirisasi dan industrialisasi minerba berkelanjutan.

19. Mendorong sertifikasi TKDN pada badan usaha dan penyedia bahan bakar.
20. Menciptakan *master plan* pengelolaan tambang yang tangguh, terintegrasi, taat hukum, dan produktif guna mencapai hilirisasi dan industrialisasi minerba.
21. Penyiapan kebijakan pelaksanaan inventarisasi emisi GRK dan pelaksanaan bimbingan teknis serta evaluasi pelaksanaan inventarisasi emisi GRK subsektor Minerba.
22. Meningkatkan eksplorasi geologi pada wilayah kerja yang telah direkomendasikan.
23. Meningkatkan tata kelolakegeologian yang sistematis dan adaptif melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang mutakhir.
24. Meningkatkan publikasi dan diseminasi bencana dan geologi melalui pemanfaatan teknologi informasi dan kecerdasan buatan.
25. Meningkatkan pengawasan terhadap perizinan penggunaan air tanah.
26. Mengoptimalkan eksplorasi pada wilayah kerja yang telah direkomendasikan.
27. Meningkatkan kapabilitas sumber daya manusia badan geologi dan masyarakat guna mendorong ketahanan bencana dan geologi nasional.
28. Memperluas implementasi pelatihan dan sertifikasi pada transisi energi dan hilirisasi.
29. Meningkatkan kualitas layanan Lembaga Sertifikasi Profesi agar dapat memenuhi permintaan global.
30. Mendorong kolaborasi lintas industri dalam pengembangan kurikulum yang relevan dengan kebutuhan dan standar yang berlaku.
31. Mengintegrasikan program sertifikasi dalam pelatihan masyarakat.
32. Mengembangkan kurikulum pendidikan tinggi vokasi yang adaptif dan sesuai dengan kebutuhan industri melalui pemanfaatan LSP.
33. Penguatan kapasitas Instruktur digital dan pelatih vokasi
Difokuskan pada peningkatan kompetensi pengajar dalam pemanfaatan teknologi digital, *data analytics*, dan *AI-based learning tools* untuk mendukung pembelajaran vokasi modern.
34. Meningkatkan kualitas manajemen kinerja KESDM melalui pemanfaatan PNBP.
35. Memperkuat mekanisme *derisking* dan daya saing investasi
Untuk menurunkan risiko investasi di sektor energi baru dan terbarukan (EBET), KESDM mengembangkan berbagai mekanisme

derisking guna meningkatkan *bankability* proyek dan menarik keterlibatan swasta.

Mekanisme tersebut meliputi penyediaan fasilitas jaminan (*guarantee facility*), mekanisme *first loss*, serta pengembangan *Power Purchase Agreement* (PPA) yang lebih fleksibel dan adaptif terhadap dinamika pasar. Selain itu, dukungan terhadap ketersediaan data proyek, transparansi perizinan, serta kepastian kebijakan fiskal dan non-fiskal diperkuat untuk menurunkan hambatan investasi.

Dalam konteks global, pengembangan mekanisme *derisking* juga diarahkan agar selaras dengan CBAM yang diterapkan di pasar ekspor utama dunia. Upaya ini memastikan produk energi dan industri nasional tetap kompetitif di pasar internasional serta sesuai dengan standar rendah karbon global. Melalui peran sebagai *regulatory enabler*, KESDM menciptakan iklim investasi yang kredibel, inklusif, dan mendukung percepatan transisi energi nasional.

36. Mendorong integrasi data dan pengelolaan keuangan melalui teknologi informasi dan komunikasi.

37. Perluasan dan otomatisasi awal

Pada tahun ini, penerapan digitalisasi akan diarahkan pada tahap implementasi lintas subsektor, di mana arsitektur data terpadu mulai diterapkan ke seluruh unit dan sub-sektor ESDM. Kegiatan utama mencakup:

- a. Optimalisasi manajemen kualitas data untuk menjamin akurasi dan konsistensi data lintas sistem;
- b. Otomatisasi klasifikasi katalog data baru, serta pengembangan fitur pencarian data berbasis AI menggunakan *Inhouse tools* dan *Deepseek engine*;
- c. Integrasi sistem data ESDM ke platform nasional Satu Data Indonesia (SDI) untuk memperkuat interoperabilitas antar instansi; dan
- d. *Continuous improvement* pada keamanan, metadata, dan manajemen operasional data.

38. Meningkatkan efektivitas sistem pengendalian internal pemerintahan guna mencapai Asta Cita.

39. Meningkatkan kepatuhan terhadap penyelesaian tindak lanjut temuan pada penyelenggaraan pemerintahan.

40. Meningkatkan pembinaan dan pengawasan sumber daya manusia guna menjamin kinerja melalui sistem dan teknologi informasi.

41. Mengotimalisasi PNBPN melalui biaya dan denda administrasi perusahaan sektor ESDM.
42. Meningkatkan pengawasan internal untuk meminimalkan risiko penyimpangan dan ancaman keamanan data.
43. Pembentukan UPT Pendayagunaan dan Konservasi Air Tanah di 10 lokasi.
44. Penguatan tata kelola internal dan modernisasi peralatan pengawasan dalam rangka penegakan hukum energi dan sumber daya mineral.
45. Harmonisasi kebijakan konkuren dan kebijakan penegakan hukum energi dan sumber daya mineral dalam rangka menjaga kesatuan dan kepastian hukum.
46. Melaksanakan percepatan ketahanan energi nasional melalui ketersediaan dan pemenuhan kebutuhan energi dalam negeri terkait ketenagalistrikan.
47. Melaksanakan kebijakan ketenagalistrikan nasional terkait penyediaan tenaga listrik sesuai Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional yang telah ditetapkan dalam Kepmen ESDM, yang meliputi:
 - a. Kebijakan pengembangan pembangkitan tenaga listrik;
 - b. Kebijakan pengembangan jaringan transmisi tenaga listrik dan *smart grid*;
 - c. Kebijakan pengembangan sistem distribusi, listrik perdesaan, dan listrik sosial;
 - d. Kebijakan investasi dan pendanaan tenaga listrik;
 - e. Kebijakan bauran energi pembangkitan tenaga listrik;
 - f. Kebijakan manajemen kebutuhan dan penyediaan tenaga listrik;
 - g. Konservasi energi bidang ketenagalistrikan;
 - h. Kebijakan perizinan berusaha penyediaan tenaga listrik;
 - i. Kebijakan penetapan wilayah usaha;
 - j. Kebijakan jual beli listrik lintas negara dan interkoneksi lintas negara;
 - k. Kebijakan pengaturan operasi sistem tenaga listrik;
 - l. Kebijakan pengaturan efisiensi penyediaan tenaga listrik;
 - m. Kebijakan tarif tenaga listrik;
 - n. Kebijakan subsidi tarif tenaga listrik;
 - o. Kebijakan harga jual tenaga listrik dan sewa jaringan tenaga listrik;
 - p. Kebijakan harga energi primer;
 - q. Kebijakan perlindungan konsumen ketenagalistrikan;
 - r. Kebijakan pemenuhan kecukupan pasokan tenaga listrik;

- s. Kebijakan penyelesaian perselisihan; dan
 - t. Kebijakan penegakan ketentuan pidana bidang ketenagalistrikan.
48. Melaksanakan kebijakan ketenagalistrikan nasional terkait keteknikan dan perlindungan lingkungan sesuai Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional yang telah ditetapkan dalam Kepmen ESDM, yang meliputi:
- a. Kebijakan standardisasi ketenagalistrikan;
 - b. Kebijakan peningkatan penggunaan komponen dalam negeri;
 - c. Kebijakan kelaikan teknik ketenagalistrikan;
 - d. Kebijakan Keselamatan Ketenagalistrikan (K2);
 - e. Kebijakan tenaga teknik ketenagalistrikan;
 - f. Kebijakan perlindungan lingkungan ketenagalistrikan;
 - g. Kebijakan perizinan berusaha jasa penunjang ketenagalistrikan;
 - h. Kebijakan pemanfaatan jaringan tenaga listrik untuk kepentingan telekomunikasi, multimedia, dan/atau informatika; serta
 - i. Kebijakan pengawasan keteknikan.
49. Menyediakan kebutuhan tenaga listrik nasional dalam jumlah yang cukup, kualitas yang baik, dan harga yang wajar secara adil dan merata dalam rangka mendukung pembangunan ekonomi yang berkelanjutan, dengan termasuk telah memperhitungkan kebutuhan tenaga listrik untuk rencana pengembangan Kawasan Industri (KI), Kawasan Ekonomi Khusus (KEK), hilirisasi/*smelter*, Sentra Kelautan dan Perikanan Terpadu (SKPT), Destinasi Pariwisata Super Prioritas (DPSP), dan kendaraan bermotor listrik yang akan mendorong pertumbuhan ekonomi mencapai sekitar 8% pada tahun 2029.
50. Seiring dengan telah terbitnya Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) PT PLN (Persero) Tahun 2025-2034, KESDM mendorong PT PLN (Persero) untuk mampu mengurangi emisi Gas Rumah Kaca (GRK) sekitar 150 Juta Ton CO₂ pada tahun 2030 atau sekitar 97% dari target *Enhanced Nationally Determined Contributions* (ENDC) Indonesia. Penambahan PLTU Batubara sesuai dengan ketentuan Perpres Nomor 112 Tahun 2022. Dalam 5 tahun pertama pelaksanaan RUPTL tersebut, yaitu tahun 2025-2029, direncanakan penambahan pembangkit tenaga listrik secara kumulatif memiliki porsi 45% dari fosil, 44% dari EBET, dan 11% berupa *Energy Storage System* (ESS). Pengembangan pembangkit tenaga listrik *Variable Renewable Energy* (VRE) yang bersifat *intermittent* lebih mendominasi dibandingkan dengan *Stable Renewable Energy* (SRE). Hal ini dikarenakan pemanfaatan SRE dalam skala besar, yang terdiri pengembangan pembangkit tenaga listrik

berbasis hidro, panas bumi, dan bioenergi, cenderung memerlukan waktu pembangunan lebih lama dan kepastian akan *security of primary energy supply*. Walaupun pengembangan VRE lebih banyak, jaminan akan penyediaan tenaga listrik yang andal tetap diwujudkan dengan penambahan PLTG dan ESS yang berperan dalam fleksibilitas, daya dukung, *smoothing*, dan *firming* dalam sistem tenaga listrik.

51. Dalam rangka mencapai pemerataan penyediaan tenaga listrik, Pemerintah melaksanakan program Listrik Perdesaan (Lisdes) dan Bantuan Pasang Baru Listrik pada periode 2025-2029 yang dilaksanakan sesuai peta jalan yang ditetapkan melalui Kepmen ESDM Nomor 316/K/TL.03/MEM.L/2025 tentang Peta Jalan (*Roadmap*) Program Listrik Perdesaan dan Bantuan Pasang Baru Listrik Tahun 2025 sampai dengan Tahun 2029. Target pembangunan Lisdes Tahun 2026 meliputi 2.065 lokasi, 173.853 pelanggan, PLTS 69.874 kW_P, JTM 5.549 kms, JTR 4.698 kms, dan GD 101.310 kVA. BPBL tahun 2026 ditargetkan untuk 250.000 Rumah Tangga. Program Lisdes dan BPBL akan dilaksanakan secara tersebar di berbagai provinsi di Indonesia.

52. Mengembangkan narasi diplomasi energi Indonesia

Indonesia perlu memiliki narasi diplomasi energi yang konsisten, berbasis bukti (*evidence-based*), dan berorientasi pada keadilan transisi (*just transition*). Narasi ini akan menggambarkan posisi Indonesia sebagai negara berdaulat energi yang berkomitmen terhadap dekarbonisasi dan keberlanjutan, sekaligus menegaskan bahwa transisi energi tidak boleh mengorbankan agenda pembangunan inklusif dan kesejahteraan masyarakat. Dalam konteks global yang semakin kompetitif, narasi ini akan menjadi landasan komunikasi strategis Indonesia dalam forum internasional seperti *Conference of the Parties* (COP), G20, dan *Clean Energy Ministerial* (CEM).

KESDM akan mengembangkan narasi yang tidak hanya menjawab tuntutan global, tetapi juga menonjolkan kekuatan domestik Indonesia, mulai dari potensi energi terbarukan yang besar, sumber daya manusia yang adaptif, hingga komitmen terhadap prinsip *just energy transition*. Narasi ini akan menjembatani kepentingan pembangunan nasional dengan komitmen global terhadap pengurangan emisi, sekaligus memperkuat citra Indonesia sebagai negara berkembang yang mampu menjadi teladan dalam mengelola transisi energi yang adil dan pragmatis.

Pergeseran dari komunikasi teknokratis dan defensif menuju diplomasi strategis dan proaktif menandai perubahan paradigma besar dalam peran KESDM. Sebelumnya, komunikasi energi Indonesia cenderung berfokus pada penjelasan kebijakan domestik atau justifikasi atas keterlambatan pencapaian target. Kini, narasi yang akan dibangun mencerminkan kepercayaan diri dan kepemimpinan Indonesia dalam isu energi dan iklim, serta memposisikan negara sebagai *regional energy hub* dan mitra global dalam transisi energi bersih.

Dengan narasi yang kuat dan terintegrasi, Indonesia akan memperluas jejaring internasional dalam bidang teknologi bersih, pendanaan hijau, dan inovasi energi, sekaligus meningkatkan daya tawar dalam negosiasi global. Narasi diplomasi energi ini bukan hanya alat komunikasi, tetapi juga instrumen geopolitik yang memperkuat posisi Indonesia di tengah dinamika global menuju ekonomi rendah karbon (*low carbon economy*).

III.2.3. Arah Kebijakan Tahun 2027: Mendorong Pengelolaan Energi Nasional yang Efisien dan Berkelanjutan Melalui Peningkatan Kapasitas Dalam Negeri, Perluasan Akses Energi Bersih, serta Pengembangan Sumber Daya Manusia Kompeten dalam Mendukung Transisi Energi dan Hilirisasi Sumber Daya Mineral

Arah kebijakan KESDM pada tahun 2027 yaitu mendorong pengelolaan energi nasional yang efisien dan berkelanjutan melalui peningkatan kapasitas dalam negeri, perluasan akses energi bersih, serta pengembangan sumber daya manusia kompeten dalam mendukung transisi energi dan hilirisasi sumber daya mineral. Arah kebijakan ini berfokus pada pengelolaan energi, efisiensi, investasi energi baru dan terbarukan, keterjangkauan energi, serta pemanfaatan sumber daya manusia. Berikut merupakan strategi yang ditetapkan KESDM untuk mewujudkan arah kebijakan tahun 2027.

1. Meningkatkan kemutakhiran infrastruktur penunjang ketahanan dan kemandirian energi.
2. Mendorong pembangunan infrastruktur penunjang kinerja dalam peningkatan ketahanan dan kemandirian energi.
3. Meningkatkan kerja sama internasional untuk mendorong aksesibilitas EBT dalam negeri.
4. Meningkatkan aksesibilitas energi melalui *co-firing* biomassa.

5. Mendorong penggunaan teknologi tepat guna yang ramah lingkungan berbasis kewilayahan untuk mengurangi ketergantungan impor energi akibat dinamika geopolitik.
6. Pemanfaatan potensi C3 dan C4 dari wilayah kerja migas.
7. Peningkatan akses terhadap gas bumi, bahan bakar minyak, listrik, dan keterjangkauan pelayanan energi.
8. Perluasan pemanfaatan biofuel.
9. Meningkatkan hilirisasi dan industrialisasi minerba melalui teknologi yang mutakhir.
10. Mengoptimalkan produksi minerba melalui penggunaan teknologi yang mutakhir.
11. Meningkatkan pengelolaan data cadangan minerba melalui teknologi cerdas dan mutakhir.
12. Mendorong integrasi antara tambang dan *smelter* dalam pengelolaan minerba untuk mengamankan bahan baku.
13. Mendorong kerja sama lintas sektor dalam pelaksanaan pengawasan badan usaha pertambangan yang berkelanjutan.
14. Peningkatan adopsi teknologi, riset, dan inovasi di industri nikel, tembaga, dan bauksit.
15. Kajian mitigasi dan potensi penurunan emisi GRK Minerba dan nilai ekonomi karbon subsektor Minerba.
16. Mendorong kolaborasi dan pertukaran ilmu kegeologian dengan pihak/lembaga nasional maupun internasional.
17. Meningkatkan kuantitas tenaga ahli kegeologian yang andal melalui kerja sama nasional dan internasional.
18. Membenahi penyediaan, pemanfaatan, dan pemutakhiran infrastruktur kegeologian.
19. Memperkuat keamanan atas data kegeologian melalui sumber daya yang andal dan prima.
20. Meningkatkan peran serta masyarakat dalam menjaga infrastruktur kegeologian melalui kolaborasi.
21. Mengoptimalkan eksplorasi pada wilayah kerja yang telah direkomendasikan.
22. Menciptakan sistem pengawasan penyelenggaraan kegeologian berbasis partisipasi masyarakat dan teknologi yang mutakhir.
23. Peningkatan infrastruktur bencana geologi.



24. Meningkatkan kualitas pendidikan dan pelatihan melalui pemanfaatan teknologi baru yang relevan dengan kebutuhan pasar global yang berkelanjutan.
25. Meningkatkan aksesibilitas pengembangan layanan yang menunjang kinerja aparatur melalui sistem yang mutakhir.
26. Mendorong kuantitas peserta tugas belajar S2-S3 dan magang industri
27. Mendorong sertifikasi kompetensi melalui kolaborasi nasional dan internasional.
28. Meningkatkan pemberlakuan berkala KKNi dan SKKNI yang mendukung pengembangan SDM menuju NZE.
29. Meningkatkan kolaborasi dengan asosiasi industri dan direktorat teknis untuk mengembangkan kurikulum yang mutakhir dan sesuai dengan tuntutan industri.
30. Pengembangan kurikulum dan pembelajaran berbasis kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence-AI*)
Rencana pengintegrasian elemen AI dalam sistem pendidikan dan pelatihan vokasi sektor ESDM guna meningkatkan efisiensi, akurasi, dan personalisasi proses pembelajaran. Program ini diarahkan untuk menjajaki kerja sama dengan universitas, *startup* teknologi, serta BUMN energi dalam pengembangan *AI-based learning modules* dan penerapan *adaptive learning system* di lingkungan BPSDM.
31. Penerapan sistem pembelajaran vokasi berbasis industri.
32. Meningkatkan kualitas SDM ASN di KESDM melalui kerja sama dan teknologi informasi dan komunikasi.
33. Transformasi SDM Migas dan Geominerba untuk mendukung dekarbonisasi dan transisi energi.
34. Memaksimalkan penggunaan teknologi manajemen kinerja serta peningkatan layanan kepada masyarakat melalui kemudahan akses.
35. Meningkatkan kualitas dan tata kelola kelembagaan melalui jejaring kerja sama internasional.
36. Integrasi *database* tenaga kerja nasional sektor ESDM
Penyusunan rencana integrasi data tenaga kerja sektor ESDM lintas subsektor (migas, minerba, ketenagalistrikan, dan EBTKE) ke dalam satu platform nasional yang mendukung *workforce planning* dan perumusan kebijakan berbasis data. Integrasi ini akan memperkuat keterhubungan antara sistem data internal BPSDM dengan sistem nasional seperti SISNAKER.

37. Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas kinerja melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi yang mutakhir.
38. Memperkuat kebijakan zona integritas dalam KESDM.
39. Mengintegrasikan sistem perizinan dengan K/L lain.
40. Peningkatan efektivitas sistem pengendalian internal.
41. Kepatuhan terhadap penyelesaian tindak lanjut temuan.
42. Pemanfaatan *Information and Communication Technology* (ICT) dalam pelaksanaan penegakan hukum ESDM dalam rangka menjaga kedaulatan dan kesatuan negara.
43. Harmonisasi kebijakan konkuren dan kebijakan penegakan hukum energi dan sumber daya mineral dalam rangka menjaga kesatuan dan kepastian hukum.
44. Melaksanakan percepatan ketahanan energi nasional melalui ketersediaan dan pemenuhan kebutuhan energi dalam negeri terkait ketenagalistrikan.
45. Melaksanakan kebijakan ketenagalistrikan nasional terkait penyediaan tenaga listrik sesuai Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional yang telah ditetapkan dalam Kepmen ESDM, yang meliputi:
 - a. Kebijakan pengembangan pembangkitan tenaga listrik;
 - b. Kebijakan pengembangan jaringan transmisi tenaga listrik dan *smart grid*;
 - c. Kebijakan pengembangan sistem distribusi, listrik perdesaan, dan listrik sosial;
 - d. Kebijakan investasi dan pendanaan tenaga listrik;
 - e. Kebijakan bauran energi pembangkitan tenaga listrik;
 - f. Kebijakan manajemen kebutuhan dan penyediaan tenaga listrik;
 - g. Konservasi energi bidang ketenagalistrikan;
 - h. Kebijakan perizinan berusaha penyediaan tenaga listrik;
 - i. Kebijakan penetapan wilayah usaha;
 - j. Kebijakan jual beli listrik lintas negara dan interkoneksi lintas negara;
 - k. Kebijakan pengaturan operasi sistem tenaga listrik;
 - l. Kebijakan pengaturan efisiensi penyediaan tenaga listrik;
 - m. Kebijakan tarif tenaga listrik;
 - n. Kebijakan subsidi tarif tenaga listrik;
 - o. Kebijakan harga jual tenaga listrik dan sewa jaringan tenaga listrik;
 - p. Kebijakan harga energi primer;
 - q. Kebijakan perlindungan konsumen ketenagalistrikan;

- r. Kebijakan pemenuhan kecukupan pasokan tenaga listrik;
 - s. Kebijakan penyelesaian perselisihan; dan
 - t. Kebijakan penegakan ketentuan pidana bidang ketenagalistrikan.
46. Melaksanakan kebijakan ketenagalistrikan nasional terkait keteknikan dan perlindungan lingkungan sesuai Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional yang telah ditetapkan dalam Kepmen ESDM, yang meliputi:
- a. Kebijakan standardisasi ketenagalistrikan;
 - b. Kebijakan peningkatan penggunaan komponen dalam negeri;
 - c. Kebijakan kelaikan teknik ketenagalistrikan;
 - d. Kebijakan Keselamatan Ketenagalistrikan (K2);
 - e. Kebijakan tenaga teknik ketenagalistrikan;
 - f. Kebijakan perlindungan lingkungan ketenagalistrikan;
 - g. Kebijakan perizinan berusaha jasa penunjang ketenagalistrikan;
 - h. Kebijakan pemanfaatan jaringan tenaga listrik untuk kepentingan telekomunikasi, multimedia, dan/atau informatika; serta
 - i. Kebijakan pengawasan keteknikan.
47. Menyediakan kebutuhan tenaga listrik nasional dalam jumlah yang cukup, kualitas yang baik, dan harga yang wajar secara adil dan merata dalam rangka mendukung pembangunan ekonomi yang berkelanjutan, dengan termasuk telah memperhitungkan kebutuhan tenaga listrik untuk rencana pengembangan Kawasan Industri (KI), Kawasan Ekonomi Khusus (KEK), hilirisasi/*smelter*, Sentra Kelautan dan Perikanan Terpadu (SKPT), Destinasi Pariwisata Super Prioritas (DPSP), dan kendaraan bermotor listrik yang akan mendorong pertumbuhan ekonomi mencapai sekitar 8% pada tahun 2029.
48. Seiring dengan telah terbitnya Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) PT PLN (Persero) Tahun 2025-2034, KESDM mendorong PT PLN (Persero) untuk mampu mengurangi emisi Gas Rumah Kaca (GRK) sekitar 150 Juta Ton CO₂ pada tahun 2030 atau sekitar 97% dari target *Enhanced Nationally Determined Contributions* (ENDC) Indonesia. Penambahan PLTU Batubara sesuai dengan ketentuan Perpres Nomor 112 Tahun 2022. Dalam 5 tahun pertama pelaksanaan RUPTL tersebut, yaitu tahun 2025-2029, direncanakan penambahan pembangkit tenaga listrik secara kumulatif memiliki porsi 45% dari fosil, 44% dari EBET, dan 11% berupa *Energy Storage System* (ESS). Pengembangan pembangkit tenaga listrik *Variable Renewable Energy* (VRE) yang bersifat *intermittent* lebih mendominasi dibandingkan dengan *Stable Renewable Energy* (SRE). Hal ini dikarenakan pemanfaatan SRE dalam

skala besar, yang terdiri pengembangan pembangkit tenaga listrik berbasis hidro, panas bumi, dan bioenergi, cenderung memerlukan waktu pembangunan lebih lama dan kepastian akan *security of primary energy supply*. Walaupun pengembangan VRE lebih banyak, jaminan akan penyediaan tenaga listrik yang andal tetap diwujudkan dengan penambahan PLTG dan ESS yang berperan dalam fleksibilitas, daya dukung, *smoothing*, dan *firring* dalam sistem tenaga listrik.

49. Dalam rangka mencapai pemerataan penyediaan tenaga listrik, Pemerintah melaksanakan program Listrik Perdesaan (Lisdes) dan Bantuan Pasang Baru Listrik pada periode 2025-2029 yang dilaksanakan sesuai peta jalan yang ditetapkan melalui Kepmen ESDM Nomor 316/K/TL.03/MEM.L/2025 tentang Peta Jalan (*Roadmap*) Program Listrik Perdesaan dan Bantuan Pasang Baru Listrik Tahun 2025 sampai dengan Tahun 2029. Target pembangunan Lisdes Tahun 2027 meliputi 2.759 lokasi, 215.108 pelanggan, PLTS 123.583 kW_P, JTM 5.103 kms, JTR 6.658 kms, dan GD 128.910 kVA. BPBL tahun 2027 ditargetkan untuk 250.000 Rumah Tangga. Program Lisdes dan BPBL akan dilaksanakan secara tersebar di berbagai provinsi di Indonesia.
50. Menyusun *policy brief* nasional untuk diplomasi dan negosiasi global KESDM memimpin penyusunan *policy brief* nasional lintas kementerian sebagai acuan bersama dalam setiap forum dan perundingan internasional terkait energi, iklim, dan pembangunan berkelanjutan. *Policy brief* ini berfungsi sebagai kompas strategis diplomasi energi Indonesia, yang memadukan kepentingan ekonomi, sosial, dan lingkungan dengan arah kebijakan nasional menuju *Net Zero Emission* (NZE) 2060 atau lebih cepat. Dokumen ini juga menjadi sarana untuk memastikan setiap posisi dan pernyataan Indonesia dalam forum internasional, seperti *Conference of the Parties* (COP), *G20 Energy Transition Working Group*, *ASEAN Energy Ministers Meeting* (AMEM), dan forum multilateral lainnya yang memiliki dasar analisis yang kuat, konsisten, dan selaras dengan tujuan pembangunan nasional. Lebih dari sekadar dokumen teknokratis, *policy brief* diplomasi energi harus disusun melalui proses konsultasi lintas kementerian dan pemangku kepentingan, termasuk sektor swasta, lembaga keuangan, akademisi, dan organisasi masyarakat sipil. Pendekatan ini mencerminkan transparansi, kolaborasi, dan inklusivitas dalam menentukan posisi nasional. KESDM berperan sebagai koordinator

substansi dan juru bicara teknis dalam isu-isu strategis seperti pembiayaan transisi energi, integrasi karbon regional, dan perdagangan energi lintas batas.

Penyusunan *policy brief* nasional ini juga berfungsi memperkuat kapasitas negosiasi Indonesia di tingkat global, dengan menyediakan basis pengetahuan yang kuat, data yang terkini, dan argumentasi berbasis bukti (*evidence-based arguments*). Dengan demikian, diplomasi energi Indonesia tidak lagi bersifat reaktif terhadap agenda negara lain, tetapi lebih proaktif dalam mempengaruhi arah kebijakan energi global.

III.2.4. Arah Kebijakan Tahun 2028: Mengakselerasi Transisi Energi dan Hilirisasi Sumber Daya dengan Memperkuat Pasokan Energi Nasional, Membangun Ekosistem Energi Bersih, Mengembangkan Potensi Geologi, dan Meningkatkan Daya Saing Sumber Daya Manusia serta Pelayanan Publik Berbasis Teknologi

Arah kebijakan KESDM pada tahun 2028 yaitu mengakselerasi transisi energi dan hilirisasi sumber daya dengan memperkuat pasokan energi nasional, membangun ekosistem energi bersih, mengembangkan potensi geologi, dan meningkatkan daya saing sumber daya manusia serta pelayanan publik berbasis teknologi. Arah kebijakan ini berfokus pada peningkatan pasokan energi, ekosistem energi bersih, wisata geologi, *NZE*, serta layanan publik digital. Adapun strategi KESDM dalam mewujudkan arah kebijakan ini adalah sebagai berikut.

1. Meningkatkan ketahanan dan kemandirian energi melalui pengelolaan yang berkelanjutan.
2. Mendorong efisiensi penggunaan energi melalui edukasi yang berkelanjutan.
3. Meningkatkan kapasitas produksi energi dalam negeri guna mencapai swasembada energi.
4. Pengawasan ekspor dan impor energi.
5. Peningkatan investasi dan skema insentif pada sektor energi baru dan terbarukan.
6. Meningkatkan kemandirian dan ketahanan pasokan minerba di Indonesia.

7. Menyederhanakan perizinan pertambangan rakyat yang disertai peningkatan pembinaan dan pengawasan terhadap pertambangan rakyat.
8. Mendorong badan usaha dan pihak terkait untuk melakukan inventarisasi reduksi emisi.
9. Memaksimalkan kapasitas *smelter* untuk meningkatkan nilai tambah minerba.
10. Penyiapan draf regulasi dan/kebijakan tata laksana penurunan emisi GRK subsektor Minerba.
11. Memperkuat pengelolaan geologi untuk mendukung keanekaragaman ekosistem melalui pengembangan *geopark*.
12. Meningkatkan konservasi dan pendayagunaan air tanah.
13. Mengembangkan destinasi wisata berbasis geologi.
14. Mengoptimalkan eksplorasi pada wilayah kerja yang telah direkomendasikan.
15. Mengembangkan sistem mitigasi bencana berbasis alam melalui kecerdasan buatan atau kearifan lokal.
16. Pengembangan destinasi wisata atraksi (alam, budaya, dan/atau buatan) termasuk berbasis geologi.
17. Meningkatkan mutu program sertifikasi dan pelatihan agar tetap unggul dan berdaya saing menuju *NZE*.
18. Meningkatkan kesinambungan pelatihan dan sertifikasi *NZE* melalui pemanfaatan jaringan kemitraan berupa pendanaan bersama atau hibah internasional.
19. Meningkatkan daya saing masyarakat melalui kolaborasi pelatihan dan sertifikasi.
20. Peningkatan kualitas sumber daya manusia guna mendorong transisi energi dan hilirisasi sumber daya mineral melalui pelatihan vokasi dan sertifikasi.
21. Meningkatkan kualitas pelayanan publik melalui sistem kerja tata kelola pemerintahan berbasis teknologi informasi yang mutakhir.
22. Meningkatkan sistem keamanan data dan informasi melalui SDM yang andal.
23. Integrasi sistem perizinan dengan K/L lain (*AHU Online*-Kementerian Hukum, Kementerian Hak Asasi Manusia, Kementerian Lingkungan Hidup, Kementerian Kehutanan, serta Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional).



24. Penyelesaian sengketa administratif dan tindak pidana dalam kegiatan usaha pertambangan, migas, ketenagalistrikan dan EBT.
25. Peningkatan tata kelola sumber daya alam dalam rangka transparansi dan akuntabilitas pengelolaan sumber daya alam.
26. Melaksanakan percepatan ketahanan energi nasional melalui ketersediaan dan pemenuhan kebutuhan energi dalam negeri terkait ketenagalistrikan.
27. Melaksanakan kebijakan ketenagalistrikan nasional terkait penyediaan tenaga listrik sesuai Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional yang telah ditetapkan dalam Kepmen ESDM, yang meliputi:
 - a. Kebijakan pengembangan pembangkitan tenaga listrik;
 - b. Kebijakan pengembangan jaringan transmisi tenaga listrik dan *smart grid*;
 - c. Kebijakan pengembangan sistem distribusi, listrik perdesaan, dan listrik sosial;
 - d. Kebijakan investasi dan pendanaan tenaga listrik;
 - e. Kebijakan bauran energi pembangkitan tenaga listrik;
 - f. Kebijakan manajemen kebutuhan dan penyediaan tenaga listrik;
 - g. Konservasi energi bidang ketenagalistrikan;
 - h. Kebijakan perizinan berusaha penyediaan tenaga listrik;
 - i. Kebijakan penetapan wilayah usaha;
 - j. Kebijakan jual beli listrik lintas negara dan interkoneksi lintas negara;
 - k. Kebijakan pengaturan operasi sistem tenaga listrik;
 - l. Kebijakan pengaturan efisiensi penyediaan tenaga listrik;
 - m. Kebijakan tarif tenaga listrik;
 - n. Kebijakan subsidi tarif tenaga listrik;
 - o. Kebijakan harga jual tenaga listrik dan sewa jaringan tenaga listrik;
 - p. Kebijakan harga energi primer;
 - q. Kebijakan perlindungan konsumen ketenagalistrikan;
 - r. Kebijakan pemenuhan kecukupan pasokan tenaga listrik;
 - s. Kebijakan penyelesaian perselisihan; dan
 - t. Kebijakan penegakan ketentuan pidana bidang ketenagalistrikan.
28. Melaksanakan kebijakan ketenagalistrikan nasional terkait keteknikan dan perlindungan lingkungan sesuai Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional yang telah ditetapkan dalam Kepmen ESDM, yang meliputi:
 - a. Kebijakan standardisasi ketenagalistrikan;
 - b. Kebijakan peningkatan penggunaan komponen dalam negeri;

- c. Kebijakan kelaikan teknik ketenagalistrikan;
 - d. Kebijakan Keselamatan Ketenagalistrikan (K2);
 - e. Kebijakan tenaga teknik ketenagalistrikan;
 - f. Kebijakan perlindungan lingkungan ketenagalistrikan;
 - g. Kebijakan perizinan berusaha jasa penunjang ketenagalistrikan;
 - h. Kebijakan pemanfaatan jaringan tenaga listrik untuk kepentingan telekomunikasi, multimedia, dan/atau informatika; serta
 - i. Kebijakan pengawasan keteknikan.
29. Menyediakan kebutuhan tenaga listrik nasional dalam jumlah yang cukup, kualitas yang baik, dan harga yang wajar secara adil dan merata dalam rangka mendukung pembangunan ekonomi yang berkelanjutan, dengan termasuk telah memperhitungkan kebutuhan tenaga listrik untuk rencana pengembangan Kawasan Industri (KI), Kawasan Ekonomi Khusus (KEK), hilirisasi/*smelter*, Sentra Kelautan dan Perikanan Terpadu (SKPT), Destinasi Pariwisata Super Prioritas (DPSP), dan kendaraan bermotor listrik yang akan mendorong pertumbuhan ekonomi mencapai sekitar 8% pada tahun 2029.
30. Seiring dengan telah terbitnya Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) PT PLN (Persero) Tahun 2025-2034, KESDM mendorong PT PLN (Persero) untuk mampu mengurangi emisi Gas Rumah Kaca (GRK) sekitar 150 Juta Ton CO₂ pada tahun 2030 atau sekitar 97% dari target *Enhanced Nationally Determined Contributions* (ENDC) Indonesia. Penambahan PLTU Batubara sesuai dengan ketentuan Perpres Nomor 112 Tahun 2022. Dalam 5 tahun pertama pelaksanaan RUPTL tersebut, yaitu tahun 2025-2029, direncanakan penambahan pembangkit tenaga listrik secara kumulatif memiliki porsi 45% dari fosil, 44% dari EBET, dan 11% berupa *Energy Storage System* (ESS). Pengembangan pembangkit tenaga listrik *Variable Renewable Energy* (VRE) yang bersifat *intermittent* lebih mendominasi dibandingkan dengan *Stable Renewable Energy* (SRE). Hal ini dikarenakan pemanfaatan SRE dalam skala besar, yang terdiri pengembangan pembangkit tenaga listrik berbasis hidro, panas bumi, dan bioenergi, cenderung memerlukan waktu pembangunan lebih lama dan kepastian akan *security of primary energy supply*. Walaupun pengembangan VRE lebih banyak, jaminan akan penyediaan tenaga listrik yang andal tetap diwujudkan dengan penambahan PLTG dan ESS yang berperan dalam fleksibilitas, daya dukung, *smoothing*, dan *firring* dalam sistem tenaga listrik.

31. Dalam rangka mencapai pemerataan penyediaan tenaga listrik, Pemerintah melaksanakan program Listrik Perdesaan (Lisdes) dan Bantuan Pasang Baru Listrik pada periode 2025 – 2029 yang dilaksanakan sesuai peta jalan yang ditetapkan melalui Kepmen ESDM Nomor 316/K/TL.03/MEM.L/2025 tentang Peta Jalan (*Roadmap*) Program Listrik Perdesaan dan Bantuan Pasang Baru Listrik Tahun 2025 sampai dengan Tahun 2029. Target pembangunan Lisdes Tahun 2028 meliputi 1.735 lokasi, 143.445 pelanggan, PLTS 135.085 kW_P, JTM 1.349 kms, JTR 4.592 kms, dan GD 27.450 kVA. BPBL tahun 2028 ditargetkan untuk 250.000 Rumah Tangga. Program Lisdes dan BPBL akan dilaksanakan secara tersebar di berbagai provinsi di Indonesia.

III.2.5. Arah Kebijakan Tahun 2029: Mendorong Ketahanan, Kemandirian Energi, dan Industrialisasi Nasional yang Berkelanjutan melalui Penguatan Tata Kelola, Pemanfaatan Energi Bersih, Hilirisasi Mineral Strategis, Pengelolaan Geologi Berbasis Teknologi, serta Pengembangan Sumber Daya Manusia dan Kelembagaan yang Adaptif

Arah kebijakan KESDM pada tahun 2029 yaitu mendorong ketahanan, kemandirian energi, dan industrialisasi nasional yang berkelanjutan melalui penguatan tata kelola, pemanfaatan energi bersih, hilirisasi mineral strategis, pengelolaan geologi berbasis teknologi, serta pengembangan sumber daya manusia dan kelembagaan yang adaptif. Arah kebijakan ini berfokus pada peningkatan tata kelola yang adaptif, efisiensi energi, hilirisasi strategis, pengelolaan geologi berbasis teknologi, serta sumber daya manusia yang unggul. Guna mewujudkan arah kebijakan ini, KESDM menetapkan strategi sebagai berikut.

1. Meningkatkan ketahanan dan kemandirian energi melalui pengelolaan yang berkelanjutan.
2. Peningkatan pasokan minyak bumi, gas bumi, dan batubara untuk memenuhi kebutuhan energi.
3. Penyediaan serta pengawasan energi yang disubsidi.
4. Peningkatan kapasitas pembangkit listrik energi terbarukan.
5. Pengembangan ekosistem pendukung energi bersih dan rendah karbon
6. Peningkatan efisiensi dan konservasi energi.
7. Meningkatkan tata kelola kelembagaan dalam pengelolaan minerba.
8. Menjaga ketercapaian pemenuhan dalam negeri dan meningkatkan hilirisasi minerba.

9. Meningkatkan kerja sama internasional untuk pengembangan teknologi yang mutakhir dalam hilirisasi dan industrialisasi minerba berkelanjutan.
10. Mendorong kerja sama lintas sektor dalam pelaksanaan pengawasan badan usaha pertambangan yang berkelanjutan.
11. Penguatan rantai pasok dan jaminan ketersediaan bahan baku serta energi di industri dasar (kimia dasar dan logam dasar).
12. Implementasi tata laksana penurunan emisi GRK subsektor Minerba.
13. Meningkatkan publikasi dan diseminasi bencana dan geologi melalui pemanfaatan teknologi informasi dan kecerdasan buatan.
14. Mengoptimalkan eksplorasi pada wilayah kerja yang telah direkomendasikan.
15. Penguatan pada pengelolaan geologi, terutama area bernilai keanekaragaman hayati tinggi untuk mendukung keanekaragaman ekosistem.
16. Mempertahankan kualitas pendidikan, pelatihan, dan sertifikasi melalui fasilitas dan teknologi yang mutakhir.
17. Akselerasi kerja sama dengan industri dan perguruan tinggi guna penyediaan SDM.
18. Meningkatkan ketahanan kelembagaan melalui penyederhanaan proses birokrasi dan sistem yang adaptif.
19. Kepatuhan terhadap penyelesaian tindak lanjut temuan.
20. Mendukung penyiapan kelembagaan untuk pemanfaatan nuklir sebagai sumber energi.
21. Penyelesaian sengketa administratif dan tindak pidana dalam kegiatan usaha pertambangan, migas, ketenagalistrikan dan EBT.
22. Peningkatan tata kelola sumber daya alam dalam rangka transparansi dan akuntabilitas pengelolaan sumber daya alam
23. Automasi, pembelajaran mesin, dan peningkatan berkelanjutan
Memasuki fase akhir *roadmap*, fokus diarahkan pada otomatisasi dan pemanfaatan teknologi kecerdasan buatan (AI) untuk mendukung efisiensi tata kelola data melalui:
 - a. Automatisasi validasi data menggunakan *machine learning*, untuk mendeteksi anomali dan meningkatkan akurasi data secara *real-time*;
 - b. Peningkatan kemampuan katalog data berbasis AI, mempercepat pencarian dan klasifikasi informasi;

- c. *Continuous improvement* di seluruh aspek, mulai dari arsitektur, metadata, keamanan, hingga pengelolaan master data dan dokumen; serta
 - d. Penguatan kolaborasi antar subsektor dan dengan lembaga nasional untuk mendukung analisis kebijakan berbasis data (*evidence-based policy*).
24. Melaksanakan percepatan ketahanan energi nasional melalui ketersediaan dan pemenuhan kebutuhan energi dalam negeri terkait ketenagalistrikan.
25. Melaksanakan kebijakan ketenagalistrikan nasional terkait penyediaan tenaga listrik sesuai Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional yang telah ditetapkan dalam Kepmen ESDM, yang meliputi:
- a. Kebijakan pengembangan pembangkitan tenaga listrik;
 - b. Kebijakan pengembangan jaringan transmisi tenaga listrik dan *smart grid*;
 - c. Kebijakan pengembangan sistem distribusi, listrik perdesaan, dan listrik sosial;
 - d. Kebijakan investasi dan pendanaan tenaga listrik;
 - e. Kebijakan bauran energi pembangkitan tenaga listrik;
 - f. Kebijakan manajemen kebutuhan dan penyediaan tenaga listrik;
 - g. Konservasi energi bidang ketenagalistrikan;
 - h. Kebijakan perizinan berusaha penyediaan tenaga listrik;
 - i. Kebijakan penetapan wilayah usaha;
 - j. Kebijakan jual beli listrik lintas negara dan interkoneksi lintas negara;
 - k. Kebijakan pengaturan operasi sistem tenaga listrik;
 - l. Kebijakan pengaturan efisiensi penyediaan tenaga listrik;
 - m. Kebijakan tarif tenaga listrik;
 - n. Kebijakan subsidi tarif tenaga listrik;
 - o. Kebijakan harga jual tenaga listrik dan sewa jaringan tenaga listrik;
 - p. Kebijakan harga energi primer;
 - q. Kebijakan perlindungan konsumen ketenagalistrikan;
 - r. Kebijakan pemenuhan kecukupan pasokan tenaga listrik;
 - s. Kebijakan penyelesaian perselisihan; dan
 - t. Kebijakan penegakan ketentuan pidana bidang ketenagalistrikan.
26. Melaksanakan kebijakan ketenagalistrikan nasional terkait keteknikan dan perlindungan lingkungan sesuai Rencana Umum Ketenagalistrikan Nasional yang telah ditetapkan dalam Kepmen ESDM, yang meliputi:

- a. Kebijakan standardisasi ketenagalistrikan;
 - b. Kebijakan peningkatan penggunaan komponen dalam negeri;
 - c. Kebijakan kelaikan teknik ketenagalistrikan;
 - d. Kebijakan Keselamatan Ketenagalistrikan (K2);
 - e. Kebijakan tenaga teknik ketenagalistrikan;
 - f. Kebijakan perlindungan lingkungan ketenagalistrikan;
 - g. Kebijakan perizinan berusaha jasa penunjang ketenagalistrikan;
 - h. Kebijakan pemanfaatan jaringan tenaga listrik untuk kepentingan telekomunikasi, multimedia, dan/atau informatika; serta
 - i. Kebijakan pengawasan keteknikan.
27. Menyediakan kebutuhan tenaga listrik nasional dalam jumlah yang cukup, kualitas yang baik, dan harga yang wajar secara adil dan merata dalam rangka mendukung pembangunan ekonomi yang berkelanjutan, dengan termasuk telah memperhitungkan kebutuhan tenaga listrik untuk rencana pengembangan Kawasan Industri (KI), Kawasan Ekonomi Khusus (KEK), hilirisasi/*smelter*, Sentra Kelautan dan Perikanan Terpadu (SKPT), Destinasi Pariwisata Super Prioritas (DPSP), dan kendaraan bermotor listrik yang akan mendorong pertumbuhan ekonomi mencapai sekitar 8% pada tahun 2029.
28. Seiring dengan telah terbitnya Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) PT PLN (Persero) Tahun 2025 – 2034, KESDM mendorong PT PLN (Persero) untuk mampu mengurangi emisi Gas Rumah Kaca (GRK) sekitar 150 Juta Ton CO₂ pada tahun 2030 atau sekitar 97% dari target *Enhanced Nationally Determined Contributions* (ENDC) Indonesia. Penambahan PLTU Batubara sesuai dengan ketentuan Perpres Nomor 112 Tahun 2022. Dalam 5 tahun pertama pelaksanaan RUPTL tersebut, yaitu tahun 2025 – 2029, direncanakan penambahan pembangkit tenaga listrik secara kumulatif memiliki porsi 45% dari fosil, 44% dari EBET, dan 11% berupa *Energy Storage System* (ESS). Pengembangan pembangkit tenaga listrik *Variable Renewable Energy* (VRE) yang bersifat *intermittent* lebih mendominasi dibandingkan dengan *Stable Renewable Energy* (SRE). Hal ini dikarenakan pemanfaatan SRE dalam skala besar, yang terdiri pengembangan pembangkit tenaga listrik berbasis hidro, panas bumi, dan bioenergi, cenderung memerlukan waktu pembangunan lebih lama dan kepastian akan *security of primary energy supply*. Walaupun pengembangan VRE lebih banyak, jaminan akan penyediaan tenaga listrik yang andal tetap diwujudkan dengan penambahan PLTG dan ESS

yang berperan dalam fleksibilitas, daya dukung, *smoothing*, dan *firming* dalam sistem tenaga listrik.

29. Dalam rangka mencapai pemerataan penyediaan tenaga listrik, Pemerintah melaksanakan program Listrik Perdesaan (Lisdes) dan Bantuan Pasang Baru Listrik pada periode 2025 – 2029 yang dilaksanakan sesuai peta jalan yang ditetapkan melalui Kepmen ESDM Nomor 316/K/TL.03/MEM.L/2025 tentang Peta Jalan (*Roadmap*) Program Listrik Perdesaan dan Bantuan Pasang Baru Listrik Tahun 2025 sampai dengan Tahun 2029. Target pembangunan Lisdes Tahun 2029 meliputi 1.942 lokasi, 160.149 pelanggan, PLTS 175.796 kW_P, JTM 1.280 kms, JTR 5.511 kms, dan GD 22.840 kVA. BPBL tahun 2029 ditargetkan untuk 322.164 Rumah Tangga. Program Lisdes dan BPBL akan dilaksanakan secara tersebar di berbagai provinsi di Indonesia.

30. Mengembangkan instrumen pembiayaan dan kemitraan global untuk transisi energi

KESDM berkomitmen memperkuat ekosistem pembiayaan transisi energi dengan mengembangkan berbagai instrumen keuangan inovatif seperti *blended finance*, *green bonds*, *carbon trading*, dan *energy transition fund*. Pendekatan ini diiringi dengan penguatan kemitraan strategis bersama lembaga keuangan internasional seperti *Asian Development Bank* (ADB), *World Bank*, *Green Climate Fund* (GCF), dan lembaga filantropi iklim lainnya. Kolaborasi ini bertujuan untuk memperluas akses terhadap pembiayaan berskala besar, memperkuat mekanisme mitigasi risiko, serta meningkatkan kepercayaan global terhadap tata kelola investasi hijau di Indonesia.

Pergeseran orientasi pembiayaan ini juga menandai transisi dari ketergantungan pada pembiayaan publik dan pendekatan administratif, menuju integrasi strategis dengan sistem keuangan internasional. KESDM kini berperan tidak hanya sebagai regulator sektor energi, tetapi juga sebagai *financial orchestrator* yang menjembatani kebijakan energi nasional dengan arsitektur pendanaan global. Peran baru ini memastikan bahwa seluruh inisiatif pembiayaan transisi energi selaras dengan tujuan pembangunan berkelanjutan, sekaligus mampu menarik investasi hijau global yang memberikan nilai tambah ekonomi dan sosial bagi Indonesia.

31. Memperkuat keamanan energi melalui integrasi regional

KESDM memperkuat kerja sama energi lintas batas di kawasan Asia Tenggara sebagai bagian dari strategi *outward-looking* yang

menempatkan Indonesia dalam sistem energi regional dan global yang saling terhubung (*interconnected energy system*). Inisiatif seperti *ASEAN Power Grid* (APG) dan *Trans-ASEAN Gas Pipeline* (TAGP) menjadi instrumen utama dalam membangun infrastruktur energi lintas negara yang efisien, tangguh, dan berkelanjutan. Melalui integrasi ini, Indonesia tidak hanya berperan sebagai konsumen atau pemasok energi, tetapi juga sebagai *hub* energi kawasan yang mampu menyeimbangkan pasokan, mengelola fluktuasi permintaan, serta memfasilitasi perdagangan energi bersih antarnegara.

Integrasi regional juga membuka peluang besar untuk mempercepat dekarbonisasi sistem energi melalui ekspor listrik berbasis energi terbarukan seperti tenaga surya dari Kalimantan ke Malaysia dan Singapura, atau potensi hidro dari Sumatera ke negara-negara tetangga. Dengan demikian, kerja sama lintas batas tidak hanya memperkuat ketahanan energi kawasan, tetapi juga mempercepat tercapainya target penurunan emisi secara kolektif di ASEAN.

Lebih jauh, KESDM merencanakan integrasi regional untuk mengembangkan mekanisme perdagangan karbon lintas negara (*cross-border carbon trading*) dan sistem *regional renewable certificate*. Hal ini akan memperkuat posisi Indonesia dalam rantai nilai energi bersih global dan menarik investasi infrastruktur berkelanjutan berbasis pasar.

Dalam konteks ini, kepemimpinan Indonesia di ASEAN memiliki peran strategis untuk mengarahkan implementasi *ASEAN Plan of Action for Energy Cooperation* (APAEC) 2026-2035, khususnya dalam pilar transisi energi berkelanjutan dan integrasi pasar energi regional. Sebagai salah satu negara dengan potensi energi bersih terbesar di kawasan, Indonesia berpeluang memimpin pengembangan *cross-border interconnection*, serta menjadi pionir misalnya dalam pembentukan *Green Financing Framework* di wilayah ASEAN untuk mendukung investasi energi rendah karbon.

Pergeseran paradigma ini menandai pengembangan lanjut dari konsep kemandirian energi nasional menuju *collective energy security*, di mana stabilitas pasokan, keterjangkauan harga, dan keberlanjutan lingkungan dijaga melalui kerja sama dan interkoneksi antarnegara. Jika sebelumnya kemandirian energi dipandang sebagai upaya mempertahankan kontrol domestik, kini kedaulatan tersebut

didefinisikan ulang sebagai kemampuan berkontribusi dan memimpin dalam arsitektur energi kawasan.

Melalui pendekatan ini, Indonesia dapat memperkuat daya tawar geopolitik, memperluas pasar energi bersih, dan membangun resiliensi energi yang tidak hanya nasional tetapi juga regional. Integrasi energi kawasan menjadi bukti bahwa keamanan energi di era transisi tidak lagi dibangun melalui isolasi, melainkan melalui solidaritas, interkoneksi, dan kolaborasi strategis antarnegara di kawasan.

32. Mendorong Integrasi ESG dan Teknologi Digital untuk Transparansi dan Akuntabilitas

KESDM mendorong integrasi prinsip *Environmental, Social, and Governance* (ESG) di seluruh rantai nilai energi nasional melalui penerapan sistem pelaporan dan pengawasan yang modern dan transparan. Penguatan tata kelola ESG di sektor energi diarahkan untuk memastikan seluruh aktivitas investasi, produksi, distribusi, dan konsumsi energi selaras dengan tujuan pembangunan berkelanjutan serta komitmen nasional terhadap pengurangan emisi karbon.

Dalam mendukung hal tersebut, KESDM mendorong pemanfaatan teknologi digital untuk memperkuat transparansi pelaporan dan akuntabilitas sektor energi. Teknologi seperti *blockchain* dapat digunakan untuk pelacakan karbon dan transaksi *carbon credit*, sementara platform digital energi memungkinkan pelaporan *real-time* atas kinerja ESG dan emisi di berbagai subsektor. Langkah ini sekaligus memperkuat posisi Indonesia dalam sistem perdagangan karbon global dan meningkatkan kredibilitas sektor energi di mata investor hijau internasional.

Melalui *Energy Digital Governance Framework*, pelaksanaan pelaporan ESG dan transaksi karbon akan dikaitkan dengan pengembangan Satu Data Energi Nasional, guna mendukung keterbukaan data (*open energy data*), analisis kebijakan berbasis bukti (*evidence-based policy*), serta riset dan inovasi publik. Pendekatan ini menegaskan peran KESDM sebagai fasilitator dan katalis dalam mewujudkan tata kelola energi yang transparan, efisien, dan berorientasi hijau.

III.3. Kerangka Regulasi

Dalam rangka mencapai tujuan dan sasaran strategis KESDM, diusulkan enam Rancangan Undang-Undang (RUU) yang menjadi bidang tugas

KESDM untuk ditetapkan dalam Program Legislasi Nasional Jangka Menengah Tahun 2025-2029 yang diinisiasi oleh Dewan Perwakilan Rakyat/Dewan Perwakilan Daerah. Berikut merupakan rincian RUU bidang tugas KESDM.

1. RUU tentang Perubahan Keempat atas UU Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara

Urgensi dari penyusunan RUU ini adalah pengaturan kembali beberapa ketentuan dalam UU Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan UU Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan PP Pengganti UU Nomor 2 Tahun 2022 Menjadi UU sebagai pelaksanaan Putusan MK dan sesuai dengan kebutuhan hukum masyarakat, dengan pertimbangan antara lain bahwa kegiatan hilirisasi minerba sebagai salah satu penggerak pertumbuhan perekonomian nasional memerlukan penguatan dan kepastian pasokan bahan baku secara efektif, efisien, berkelanjutan, dan berwawasan lingkungan dengan memperkuat penyelidikan dan penelitian untuk optimalisasi eksplorasi minerba, serta dalam pengelolaannya mengakselerasi keterlibatan berbagai pihak yang telah berkontribusi bagi peningkatan perekonomian nasional.

2. RUU tentang Energi Baru dan Energi Terbarukan

RUU tentang Energi Baru dan Energi Terbarukan merupakan RUU yang masuk dalam daftar Prolegnas RUU Prioritas Tahun 2025 berdasarkan Lampiran II Keputusan DPR RI Nomor 64/DPR RI/I/2024-2025. Urgensi dari penyusunan RUU ini adalah peraturan perundang-undangan yang saat ini ada dan mengatur mengenai energi baru dan energi terbarukan masih tersebar sehingga belum dapat menjadi landasan hukum yang kuat, komprehensif, dan menjamin kepastian hukum.

3. RUU tentang Perubahan Ketiga atas UU Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan

Urgensi penyusunan RUU ini adalah sebagai tindak lanjut putusan MK Nomor 39 Tahun 2024. Dalam RUU ini mengatur tentang penguatan pokok pengaturan skema transisi energi, dukungan pendanaan dan implementasi teknologi, dan pembangunan infrastruktur EBT dalam rangka karbon netral, penyederhanaan penetapan tarif tenaga listrik oleh Menteri dan dilaporkan kepada DPR (tanpa persetujuan DPR), serta penyelarasan pengaturan kewenangan dalam UU Cipta Kerja dengan dihapusnya kewenangan bupati/walikota.

4. RUU Geologi

Urgensi pembentukan UU Kegeologian adalah kebutuhan akan landasan hukum yang komprehensif untuk mengatur pengelolaan potensi sumber daya dan risiko geologi secara terpadu lintas sektor, memastikan keberlanjutan pemanfaatan yang berwawasan lingkungan, memperkuat mitigasi bencana geologi demi keselamatan masyarakat, serta mengamankan kepentingan nasional melalui kepastian hukum, penegakan aturan, dan optimalisasi nilai tambah ekonomi.

5. RUU tentang Perubahan atas UU Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi
- Urgensi pembentukan RUU tentang Perubahan atas UU Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi adalah untuk memperkuat tata kelola energi nasional yang berkeadilan dan berkelanjutan, menyesuaikan regulasi dengan perkembangan teknologi dan transisi energi, meningkatkan ketahanan dan kemandirian energi, serta memastikan pemanfaatan sumber daya energi secara optimal bagi kemakmuran rakyat dan perlindungan lingkungan.

Selain RUU, direncanakan juga penyusunan regulasi baru maupun perubahan regulasi yang dituangkan dalam Rancangan Peraturan Pemerintah (RPP) dan Rancangan Peraturan Presiden (RPerpres) sebagai berikut.

1. RPP tentang Perubahan Kedua atas PP Nomor 96 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara
2. RPP tentang Perubahan atas PP Nomor 25 Tahun 2023 tentang Wilayah Pertambangan
3. RPP tentang Pembinaan dan Pengawasan dalam Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara, serta Reklamasi dan Pascatambang dalam Kegiatan Pertambangan Mineral dan Batubara
4. RPP tentang Perubahan atas PP Nomor 42 Tahun 2012 tentang Jual Beli Tenaga Listrik Lintas Negara
5. RPP tentang Perubahan Kedua atas PP Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik
6. RPP tentang Perubahan atas PP Nomor 7 Tahun 2017 tentang Panas Bumi untuk Pemanfaatan Tidak Langsung
7. RPP tentang Transisi Energi
8. RPP tentang Energi Baru
9. RPP tentang Energi Terbarukan

10. RPP tentang Perubahan Pertama atas PP Nomor 23 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Bersama Sumber Daya Alam Minyak dan Gas Bumi di Aceh
11. RPerpres tentang Perubahan atas Perpres Nomor 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik
12. RPerpres tentang Perubahan atas Perpres Nomor 55 Tahun 2022 tentang Pendelegasian Pemberian Perizinan Berusaha di Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara
13. RPerpres tentang Perubahan Atas Perpres Nomor 96 Tahun 2024 tentang Cadangan Penyangga Energi
14. RPerpres tentang Perubahan atas Perpres Nomor 26 Tahun 2008 tentang Dewan Energi Nasional dan Tata Cara Penyaringan Calon Anggota Dewan Energi Nasional
15. RPerpres Pedoman Pengawasan Pelaksanaan Kebijakan Energi Lintas Sektoral
16. RPerpres tentang Pengelolaan Kebencanaan Geologi
17. RPerpres tentang Pendelegasian Persetujuan Penggunaan Air Tanah
18. RPerpres tentang Perubahan Kedua Perpres Nomor 4 Tahun 2016 tentang Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan

Adapun rincian terkait urgensi penyusunan regulasi baru maupun perubahan regulasi di atas akan dijabarkan dalam Lampiran Matriks Kerangka Regulasi KESDM 2025-2029.

III.4. Kerangka Kelembagaan

III.4.1. Kedudukan, Tugas dan Fungsi Energi dan Sumber Daya Mineral

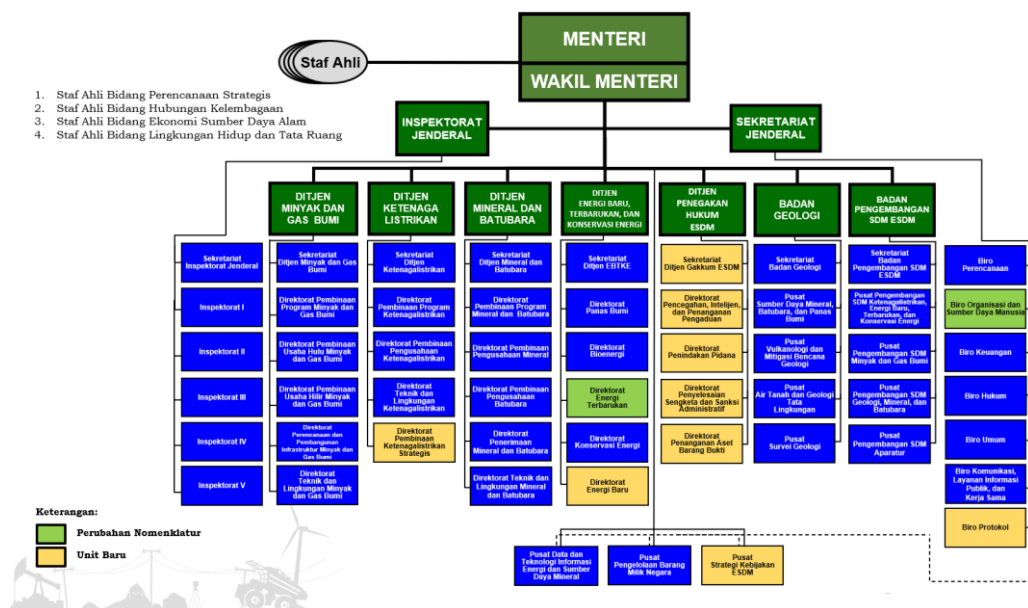
Dalam Perpres Nomor 140 Tahun 2024 tentang Organisasi Kementerian Negara, KESDM merupakan Kementerian Kelompok II, yaitu Kementerian yang menangani urusan pemerintahan yang ruang lingkupnya disebutkan dalam Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Berdasarkan Perpres Nomor 139 Tahun 2024 tentang Penataan Tugas dan Fungsi Kementerian Negara Kabinet Merah Putih Periode Tahun 2024-2029 menjelaskan bahwa tidak ada perubahan nomenklatur dan tugas untuk KESDM, namun terjadi penyesuaian terhadap fungsi dan struktur organisasi KESDM. Penyesuaian terhadap fungsi dan struktur organisasi KESDM tertuang dalam Perpres Nomor 169 Tahun 2024 tentang Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, di mana KESDM

mempunyai tugas menyelenggarakan urusan pemerintahan di bidang ESDM untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan pemerintahan negara. Dalam melaksanakan tugas tersebut, KESDM menyelenggarakan fungsi sebagai berikut:

1. Perumusan, penetapan, dan pelaksanaan kebijakan di bidang migas, ketenagalistrikan, minerba, energi baru, energi terbarukan, konservasi energi, dan geologi, serta penegakan hukum bidang energi dan sumber daya mineral;
2. Pelaksanaan bimbingan teknis dan supervisi atas pelaksanaan kebijakan di bidang migas, ketenagalistrikan, minerba, energi baru, energi terbarukan, konservasi energi, dan geologi, serta penegakan hukum bidang energi dan sumber daya mineral;
3. Koordinasi pelaksanaan tugas, pembinaan, dan pemberian dukungan administrasi kepada seluruh unsur organisasi di lingkungan Kementerian;
4. Pengelolaan barang milik/kekayaan negara yang menjadi tanggung jawab Kementerian;
5. Pengawasan atas pelaksanaan tugas di lingkungan Kementerian;
6. Pelaksanaan penyelidikan dan pelayanan di bidang sumber daya geologi, vulkanologi dan mitigasi bencana geologi, air tanah, dan geologi lingkungan, serta survei geologi;
7. Pelaksanaan pengembangan sumber daya manusia energi dan sumber daya mineral;
8. Pelaksanaan dukungan yang bersifat substantif kepada seluruh unsur organisasi di lingkungan Kementerian;
9. Pelaksanaan fungsi lain yang diberikan oleh Presiden.

III.4.2. Struktur Organisasi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

Struktur, tugas, dan fungsi KESDM telah mengalami penyesuaian berdasarkan Perpres Nomor 169 Tahun 2024 tentang Kementerian ESDM dan Permen ESDM Nomor 12 Tahun 2025 tentang Organisasi dan Tata Kerja KESDM. Salah satu perubahan mendasar adalah penambahan Ditjen Gakkum ESDM, mengakibatkan penambahan unit Eselon I dari semula 8 (delapan) menjadi 9 (sembilan) unit. Selain itu, dilakukan juga penambahan 9 unit Eselon II. Berikut adalah gambaran struktur organisasi baru KESDM.



Gambar III-3 Struktur Organisasi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral
Adapun tugas masing-masing Eselon I adalah sebagai berikut:

1. Sekretariat Jenderal mempunyai tugas menyelenggarakan koordinasi pelaksanaan tugas, pembinaan, dan pemberian dukungan administrasi kepada seluruh unsur organisasi di lingkungan Kementerian;
2. Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi mempunyai tugas menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang pembinaan, pengawasan, dan pengendalian migas;
3. Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan mempunyai tugas menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang pembinaan, pengawasan dan pengendalian ketenagalistrikan;
4. Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara mempunyai tugas menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang pembinaan, pengawasan dan pengendalian minerba;
5. Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi mempunyai tugas menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang pembinaan, pengawasan dan pengendalian energi baru, energi terbarukan, dan konservasi energi;
6. Direktorat Jenderal Penegakan Hukum Energi dan Sumber Daya Mineral mempunyai tugas menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang penegakan hukum energi dan sumber daya mineral;
7. Inspektorat Jenderal mempunyai tugas menyelenggarakan pengawasan intern di lingkungan Kementerian;
8. Badan Geologi mempunyai tugas menyelenggarakan penyelidikan dan pelayanan di bidang sumber daya geologi, vulkanologi dan mitigasi bencana geologi, air tanah, dan geologi lingkungan, serta survei geologi;

9. Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Energi dan Sumber Daya Mineral mempunyai tugas menyelenggarakan pengembangan sumber daya manusia di bidang migas, ketenagalistrikan, minerba, energi baru, energi terbarukan, konservasi energi dan geologi.

Selain organisasi yang diatur melalui Perpres 169 Tahun 2024, KESDM juga memiliki Unit Pelaksana Teknis (UPT) dan Lembaga non-struktural yang telah diatur melalui peraturan perundang-undangan lainnya, diantaranya adalah:

1. Unit Pelaksana Teknis (UPT)

- a. Unit Pelaksana Teknis (UPT) di Lingkungan Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Energi dan Sumber Daya Mineral

- 1) Balai Pendidikan dan Pelatihan Tambang Bawah Tanah

Berdasarkan Permen ESDM Nomor 38 Tahun 2021, Balai Pendidikan dan Pelatihan Tambang Bawah Tanah melaksanakan tugas teknis operasional dan/atau tugas teknis penunjang di bidang pendidikan dan pelatihan tambang bawah tanah;

- 2) Politeknik Energi dan Mineral Akamigas (PEM Akamigas)

Berdasarkan Permen ESDM Nomor 4 Tahun 2022, Politeknik Energi dan Mineral Akamigas mempunyai tugas menyelenggarakan pendidikan vokasi, pendidikan profesi, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat di bidang energi dan sumber daya mineral;

- 3) Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung

Berdasarkan Permen ESDM Nomor 27 Tahun 2021, Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung mempunyai tugas menyelenggarakan pendidikan vokasi, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat di bidang energi dan sumber daya mineral.

- b. Unit Pelaksana Teknis (UPT) di Lingkungan Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara

- 1) Balai Besar Pengujian Mineral dan Batubara tekMIRA

Berdasarkan Permen ESDM Nomor 7 Tahun 2022, Balai Besar Pengujian Mineral dan Batubara tekMIRA mempunyai tugas melaksanakan pengujian di bidang minerba;

- c. Unit Pelaksana Teknis (UPT) di Lingkungan Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi

- 1) Balai Besar Pengujian Minyak dan Gas Bumi

Berdasarkan Permen ESDM Nomor 5 Tahun 2022, Balai Besar Pengujian Minyak dan Gas Bumi mempunyai tugas melaksanakan pengujian di bidang migas;

d. Unit Pelaksana Teknis (UPT) di Lingkungan Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan dan Konservasi Energi

1) Balai Besar Survei dan Pengujian Ketenagalistrikan, Energi Baru, Terbarukan dan Konservasi Energi (KEBTKE)

Berdasarkan Permen ESDM 6 Tahun 2022, Balai Besar Survei dan Pengujian KEBTKE mempunyai tugas melaksanakan survei dan pengujian di bidang ketenagalistrikan, energi baru, terbarukan, dan konservasi energi.

e. Unit Pelaksana Teknis (UPT) di Lingkungan Badan Geologi

1) Museum Geologi

Berdasarkan Permen ESDM Nomor 34 Tahun 2021, Museum Geologi mempunyai tugas melaksanakan pengelolaan, penyelidikan, pengembangan, konservasi, peragaan, dan penyebarluasan informasi koleksi geologi;

2) Balai Penyelidikan dan Pengembangan Teknologi Kebencanaan Geologi (BPPTKG)

Berdasarkan Permen ESDM Nomor 34 Tahun 2021, BPPTKG mempunyai tugas melaksanakan mitigasi bencana Gunung Merapi, pengembangan metode, teknologi, dan instrumentasi, dan pengelolaan laboratorium kebencanaan geologi;

3) Balai Konservasi Air Tanah (BKAT)

Berdasarkan Permen ESDM Nomor 34 Tahun 2021, BKAT mempunyai tugas melaksanakan pemantauan kondisi air tanah dan penanggulangan dampak pengambilan air tanah pada Cekungan Air Tanah, serta pengembangan teknologi konservasi air tanah;

4) Balai Pemantauan Gunungapi dan Mitigasi Bencana Gerakan Tanah Sulawesi dan Maluku.

Berdasarkan Permen ESDM Nomor 34 Tahun 2021, Balai Pemantauan Gunungapi dan Mitigasi Bencana Gerakan Tanah Sulawesi dan Maluku mempunyai tugas melaksanakan pengamatan dan pemantauan gunungapi, serta mitigasi bencana gerakan tanah, dengan wilayah kerja meliputi wilayah Sulawesi dan Maluku;

5) Balai Pemantauan Gunungapi dan Mitigasi Bencana Gerakan Tanah Nusa Tenggara

Berdasarkan Permen ESDM Nomor 34 Tahun 2021, Balai Pemantauan Gunungapi dan Mitigasi Bencana Gerakan Tanah Nusa Tenggara mempunyai tugas melaksanakan pengamatan dan pemantauan gunungapi, serta mitigasi bencana gerakan tanah, dengan wilayah kerja meliputi wilayah Nusa Tenggara Barat dan Nusa Tenggara Timur.

6) Balai Besar Survei dan Pemetaan Geologi Kelautan (BBSPGL)

Berdasarkan Permen ESDM Nomor 8 Tahun 2022, Balai Besar Survei dan Pemetaan Geologi Kelautan mempunyai tugas melaksanakan survei dan pemetaan di bidang geologi kelautan.

2. Lembaga Non Struktural

a. Badan Pengatur Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Minyak dan Kegiatan Usaha Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa (BPH Migas)

Pembentukan Badan Pengatur Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Minyak dan Kegiatan Usaha Pengangkutan Gas Bumi melalui Pipa (BPH Migas) berdasarkan Keputusan Presiden Nomor 86 Tahun 2022 tentang Pembentukan Badan Pengatur Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Minyak dan Kegiatan Usaha Pengangkutan Gas Bumi melalui Pipa. Fungsi Badan Pengatur adalah melakukan pengawasan pelaksanaan penyediaan dan pendistribusian Bahan Bakar Minyak dan Pengangkutan Gas Bumi melalui pipa, dalam suatu pengaturan agar ketersediaan dan distribusi Bahan Bakar Minyak yang ditetapkan Pemerintah dapat terjamin di seluruh wilayah Indonesia serta meningkatkan pemanfaatan Gas Bumi di dalam negeri. Untuk kelancaran pelaksanaan tugas dan fungsi BPH Migas, dibentuk Sekretariat dan Direktorat BPH Migas yang pembinaannya dilakukan oleh Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral. Tugas dan fungsi Sekretariat dan Direktorat BPH Migas ditetapkan berdasarkan Permen ESDM Nomor 21 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Sekretariat dan Direktorat pada Badan Pengatur Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Minyak dan Kegiatan Usaha Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa. Sekretariat BPH Migas mempunyai tugas melaksanakan dukungan administrasi kepada BPH Migas, serta koordinasi pelaksanaan tugas dan pelayanan administrasi di

lingkungan Sekretariat dan Direktorat BPH Migas. Direktorat pada BPH Migas melaksanakan dukungan teknis di bidang bahan bakar minyak dan gas bumi.

b. Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional

Pembentukan Dewan Energi Nasional (DEN) diamanatkan dalam Pasal 12 UU Nomor 30 tahun 2007 tentang Energi dan diformalkan dalam Perpres Nomor 26 Tahun 2008 tentang Pembentukan Dewan Energi Nasional dan Tata Cara Penyaringan Calon Anggota Dewan Energi Nasional. Untuk memberikan dukungan pelaksanaan tugas DEN, secara khusus disebutkan pada Pasal 16 UU Nomor 30 tahun 2007, “Dalam melaksanakan tugasnya, Dewan Energi Nasional dibantu oleh Sekretariat Jenderal yang dipimpin oleh Sekretaris Jenderal.”

Kedudukan Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional diatur dalam Perpres Nomor 26 tahun 2008 pasal 7 ayat 2, yang menyebutkan bahwa Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional berada di lingkungan instansi Pemerintah yang membidangi energi. Kemudian pada ayat 3 disebutkan Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional secara fungsional bertanggung jawab kepada Dewan Energi Nasional, dan secara administratif bertanggung jawab kepada Menteri yang membidangi energi.

Berdasarkan Permen ESDM Nomor 37 Tahun 2021 tentang Organisasi dan Tata Kerja Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional, tugas Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional adalah memberikan dukungan teknis dan administratif kepada Dewan Energi Nasional serta fasilitasi kegiatan kelompok kerja.

Sektor energi saat ini menghadapi dinamika global dan nasional yang sangat kompleks. Di tingkat global, perubahan iklim, transisi menuju energi bersih, serta ketidakstabilan geopolitik dunia menjadi faktor utama yang memengaruhi ketersediaan, harga, dan distribusi energi. Komitmen internasional seperti *Paris Agreement* (COP21) menuntut negara-negara, termasuk Indonesia, untuk menurunkan emisi karbon melalui percepatan pemanfaatan energi baru dan terbarukan (EBT) serta efisiensi energi. Selain itu, fluktuasi harga minyak dunia, ketegangan geopolitik, dan disrupsi rantai pasok energi global turut memengaruhi kestabilan ketahanan energi nasional.

Di tingkat nasional, Indonesia masih menghadapi tantangan besar dalam menjaga ketahanan energi. Kebutuhan energi terus meningkat seiring pertumbuhan ekonomi, industrialisasi, dan urbanisasi, sementara ketergantungan pada energi fosil (minyak dan batubara) masih tinggi. Kondisi ini membuat Indonesia rentan terhadap volatilitas harga global dan ancaman defisit energi di masa depan.

Dalam konteks transisi energi, realisasi capaian EBT masih jauh dari target, terkendala oleh investasi yang terbatas, keterbatasan infrastruktur, serta hambatan regulasi dan teknologi. Di sisi lain, kebutuhan akan dekarbonisasi sektor energi semakin mendesak untuk mendukung komitmen penurunan emisi gas rumah kaca sesuai Enhanced NDC (*Nationally Determined Contribution*).

Adapun dalam mewujudkan kemandirian energi nasional, Indonesia perlu memperkuat pengelolaan sumber daya energi domestik, mengurangi ketergantungan pada impor BBM dan LPG, serta mempercepat hilirisasi energi. Kemandirian energi juga erat kaitannya dengan penguasaan teknologi, penguatan industri energi dalam negeri, serta peningkatan kapasitas SDM di bidang energi.

Tantangan-tantangan ini menuntut peran aktif Dewan Energi Nasional (DEN) sebagai lembaga yang merumuskan dan mengawasi kebijakan energi nasional agar arah pembangunan energi Indonesia sejalan dengan tujuan ketahanan, kemandirian, dan keberlanjutan energi.

Dalam rangka memperkuat pelaksanaan tugas dan fungsi Dewan Energi Nasional (DEN) sebagai lembaga nasional yang merumuskan dan mengawasi kebijakan energi, Sekretariat Jenderal DEN melakukan penguatan kelembagaan melalui pembentukan kelompok kerja (Pokja) baru. Penguatan ini diperlukan untuk merespons tantangan energi nasional yang semakin kompleks, khususnya terkait isu ketahanan energi, kemandirian energi, serta pencapaian target RUEN (Rencana Umum Energi Nasional).

Kelembagaan baru tersebut terdiri dari:

- 1) Pokja Fasilitasi Perumusan Ketahanan Energi, yang berperan mendukung perumusan kebijakan ketahanan energi nasional secara komprehensif, sistematis, dan berbasis data. Pokja ini akan mengembangkan indikator ketahanan energi, menyusun kajian skenario kebijakan, serta memfasilitasi koordinasi lintas

kementerian/lembaga dan pemangku kepentingan dalam rangka memastikan tercapainya ketahanan energi nasional.

- 2) Pokja Perencanaan Kemandirian Energi Nasional dan Pemantauan Pelaksanaan RUEN, yang berfokus pada penguatan fungsi *monitoring* dan evaluasi implementasi RUEN, serta penyusunan peta jalan kemandirian energi nasional. Pokja ini diharapkan dapat memastikan ketercapaian target bauran energi nasional, mengidentifikasi hambatan implementasi, serta memberikan rekomendasi kebijakan yang berbasis *evidence* untuk mewujudkan kemandirian energi di masa depan.

Pembentukan kedua Pokja ini mencerminkan langkah strategis DEN dalam memperkuat peran kelembagaan, meningkatkan efektivitas koordinasi lintas sektor, serta memastikan keberlanjutan energi nasional sesuai dengan amanat UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi dan Perpres tentang DEN. Dengan adanya Pokja ini, Sekretariat Jenderal DEN memiliki instrumen yang lebih terfokus untuk mendukung perumusan kebijakan strategis dan pengawasan pelaksanaannya, sehingga arah pembangunan energi nasional dapat lebih terarah menuju ketahanan, kemandirian, dan keberlanjutan energi.

Dalam menghadapi dinamika global dan nasional yang semakin kompleks di sektor energi, Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional (Setjen DEN) memandang perlu adanya penguatan kelembagaan untuk mendukung tugas dan fungsi Dewan Energi Nasional (DEN) sebagaimana diamanatkan dalam UU Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi dan Perpres Nomor 26 Tahun 2008 tentang Dewan Energi Nasional beserta perubahannya. DEN memiliki mandat strategis dalam menyusun, merumuskan, serta mengawasi pelaksanaan kebijakan energi nasional. Oleh karena itu, kapasitas kelembagaan Setjen DEN sebagai *supporting system* harus terus diperkuat agar mampu menjawab tantangan pembangunan energi nasional.

Pembentukan kedua Pokja baru ini merupakan bentuk adaptasi kelembagaan Setjen DEN terhadap kebutuhan strategis sektor energi nasional. Kehadirannya mencerminkan komitmen DEN dalam mendukung pencapaian ketahanan energi, kemandirian energi, serta keberlanjutan energi nasional. Lebih jauh, kelembagaan ini juga memperkuat posisi DEN sebagai lembaga yang

tidak hanya merumuskan kebijakan, tetapi juga memastikan pelaksanaannya berjalan efektif sesuai arah pembangunan energi jangka panjang.

Dengan demikian, Setjen DEN melalui Pokja baru ini diharapkan mampu mempercepat transformasi energi Indonesia, memperkuat koordinasi lintas sektor, serta memberikan kontribusi nyata dalam mencapai tujuan energi nasional sebagaimana termaktub dalam KEN dan RUEN.

Dengan adanya penguatan kelembagaan melalui pembentukan Pokja Fasilitasi Perumusan Ketahanan Energi dan Pokja Perencanaan Kemandirian Energi Nasional dan Pemantauan Pelaksanaan RUEN, Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional kini memiliki perangkat yang lebih fokus dalam mendukung tugas Dewan Energi Nasional. Kedua Pokja tersebut bukan hanya memperkuat kapasitas kelembagaan, tetapi juga menjadi instrumen strategis untuk memastikan bahwa arah pembangunan energi nasional berjalan sesuai dengan amanat Kebijakan Energi Nasional (KEN) dan Rencana Umum Energi Nasional (RUEN).

Langkah penguatan kelembagaan ini sekaligus menjadi landasan penting bagi penyusunan Rencana Strategis (Renstra) Setjen DEN 2025–2029, yang harus mampu menjawab tantangan energi baik di tingkat global maupun nasional. Selanjutnya, dokumen Renstra ini akan memetakan isu-isu strategis yang dihadapi, sebagai dasar perumusan sasaran, program, dan kegiatan Setjen DEN dalam mendukung pencapaian ketahanan, kemandirian, dan keberlanjutan energi nasional.

c. Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (SKK Migas)

Dalam Perpres Nomor 9 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pengelolaan Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi, disebutkan bahwa penyelenggaraan pengelolaan kegiatan usaha hulu migas dilaksanakan oleh satuan kerja khusus pelaksana kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi (SKK Migas).

Dalam rangka pembinaan dan penataan organisasi SKK Migas sebagaimana diamanatkan dalam Pasal 6 Perpres dimaksud, Menteri ESDM menetapkan Permen ESDM Nomor 2 Tahun 2022 tentang Organisasi dan Tata Kerja Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi. SKK Migas

melaksanakan pengelolaan kegiatan usaha hulu migas berdasarkan Kontrak Kerja Sama agar pengambilan sumber daya alam migas milik negara dapat memberikan manfaat dan penerimaan yang maksimal bagi negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat.

d. Badan Pengelola Migas Aceh (BPMA)

Pembentukan BPMA berdasarkan Pasal 10 pada PP Nomor 23 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Bersama Sumber Daya Alam Minyak dan Gas Bumi di Aceh, yang merupakan tindak lanjut pelaksanaan ketentuan Pasal 160 ayat (5) UU Nomor 11 Tahun 2006 tentang Pemerintahan Aceh, yaitu perlu menetapkan PP tentang Pengelolaan Bersama Sumber Daya Alam Minyak dan Gas Bumi di Aceh. Tugas BPMA yaitu melakukan pelaksanaan, pengendalian, dan pengawasan terhadap kontrak kerja sama kegiatan usaha hulu agar pengambilan sumber daya alam migas milik negara yang berada di darat dan laut di wilayah kewenangan Aceh dapat memberikan manfaat dan penerimaan yang maksimal bagi negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. Demi mewujudkan tata kelola organisasi BPMA yang lebih profesional, proporsional, akuntabel, efektif, dan bertanggung jawab sesuai dengan perubahan dinamika organisasi dan kebijakan pemerintah terkait, maka telah ditetapkan suatu Kepmen ESDM Nomor 126.K/OT.01/MEM.S/2021 tentang Persetujuan atas Organisasi dan Tata Kerja Badan Pengelola Migas Aceh yang mengatur lebih lanjut terkait susunan organisasi BPMA yang terdiri atas Kepala, Komisi Pengawas dan Unsur Pelaksana.

BPMA berkedudukan dan berkantor pusat di Banda Aceh serta berada langsung di bawah Menteri ESDM dan bertanggung jawab kepada Menteri ESDM dan Gubernur Aceh.

KESDM juga memiliki staf ahli yang bertugas memberikan telaah kepada Menteri ESDM mengenai isu-isu yang terkini dan relevan dengan tanggung jawab masing-masing bidang. Staf Ahli Menteri ESDM terdiri atas:

1. Staf Ahli Bidang Perencanaan Strategis;
2. Staf Ahli Bidang Investasi dan Pengembangan Infrastruktur;
3. Staf Ahli Bidang Ekonomi Sumber Daya Alam; dan
4. Staf Ahli Bidang Lingkungan Hidup dan Tata Ruang.

III.4.3. Arah Kebijakan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

Pembentukan organisasi/lembaga Pemerintah dilakukan dengan memerhatikan prinsip-prinsip kerangka kelembagaan sebagai berikut:

1. Sejalan dengan kebijakan pembangunan nasional;

2. Sejalan dengan peraturan perundang-undangan;
3. Memerhatikan asas manfaat;
4. Mendukung *outcome* pembangunan;
5. Sejalan dengan perkembangan lingkungan strategis pembangunan;
6. Dilakukan dengan transparan, partisipatif, dan akuntabel;
7. Mengedepankan kerja sama multi pihak yang kolaboratif;
8. Memerhatikan efisiensi dan efektivitas anggaran;
9. Mendorong pembatasan pembentukan lembaga baru; dan
10. Memerhatikan pembagian kewenangan/urusan antara Pemerintah Pusat dan Daerah.

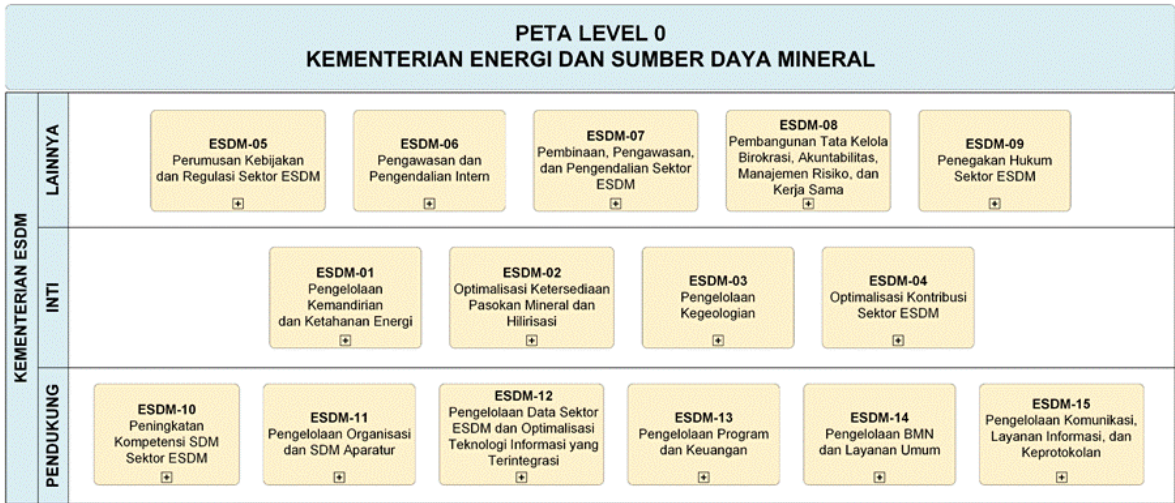
Dalam rangka mewujudkan kelembagaan yang kuat dan tata kelola yang baik (*Good Governance*), KESDM menyesuaikan arah kebijakan kelembagaannya dengan RPJMN 2025-2029, dengan uraian arah kebijakan sebagai berikut:

1. Reformasi Hukum;
2. Penegakan hukum sektor ESDM;
3. Penguatan kelembagaan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup, termasuk energi baru terbarukan;
4. Pencegahan dan pemberantasan korupsi serta tindak pidana pencucian uang;
5. Penguatan kelembagaan, pelayanan, dan penegakan hukum;
6. Penerapan prinsip meritokrasi dan reformasi manajemen aparatur sipil negara;
7. Pemerintah digital;
8. Transformasi tata kelola pelayanan publik dan pembangunan;
9. Optimalisasi pendapatan negara;
10. Optimalisasi belanja negara; dan
11. Perluasan sumber dan pengembangan inovasi pembiayaan.

Sejalan dengan arah kebijakan transformasi tata kelola dalam RPJMN Tahun 2025-2029, maka perbaikan kelembagaan diarahkan pada organisasi yang sederhana, tepat fungsi, tepat ukuran, serta berbasis teknologi informasi yang terintegrasi untuk mendukung kinerja pemerintah. Penguatan kelembagaan di lingkungan KESDM diarahkan untuk mengoptimalkan kinerja sektor ESDM, memperkuat tata kelola pemerintahan yang transparan dan akuntabel, serta meningkatkan kualitas layanan kepada publik. Transformasi ini dilakukan sesuai dengan



harapan pemangku kepentingan, tuntutan tugas, perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, serta dinamika sektor yang terus berkembang. Untuk membentuk struktur, tugas, dan fungsi organisasi, KESDM mengimplementasikan rencana strategis dalam penjabaran peta proses bisnis sebagai berikut.



Gambar III-4 Rancangan Peta Proses Bisnis Level 0 KESDM

Untuk mendukung reformasi dan penegakan hukum dalam menjaga kedaulatan energi dan sumber daya mineral, KESDM melakukan penguatan melalui pembentukan Ditjen Gakkum ESDM, yang melaksanakan tugas menyelenggarakan perumusan dan pelaksanaan kebijakan di bidang penegakan hukum energi dan sumber daya mineral. Ditjen Gakkum ESDM menyelenggarakan fungsi perumusan kebijakan, pelaksanaan kebijakan, koordinasi dan sinkronisasi kebijakan, penyusunan norma, standar, prosedur, dan kriteria, pemberian bimbingan teknis dan supervisi, serta pelaksanaan pemantauan, analisis, evaluasi, dan pelaporan di bidang pencegahan, penanganan pengaduan, pengawasan kepatuhan hukum, penyidikan, pengenaan sanksi administratif, penerapan hukum pidana, serta dukungan operasi penegakan hukum energi dan sumber daya mineral.

Ketahanan sosial budaya, lingkungan, dan ekologi dalam arah kebijakan RPJMN 2025-2029 salah satunya adalah penguatan kelembagaan dan instrumen kebijakan pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup, termasuk energi baru terbarukan. Potensi pengembangan komoditas sektor aneka energi baru dan terbarukan ke depan sangat besar, sehingga perlu dilakukan penyesuaian desain organisasi yang lebih efektif antara pengelolaan energi baru dan energi terbarukan.

Desain organisasi Ditjen EBTKE yang dibentuk berdasarkan komoditi telah sesuai dengan aturan yang ada. Namun masih perlu dilakukan penyesuaian terutama pada Direktorat Aneka Energi Baru dan Terbarukan (EBT). Direktorat Aneka EBT dinilai memiliki cakupan terlalu luas, dimana komoditas yang ditangani cukup kompleks baik dari sisi jumlah komoditas EBT, pencapaian target nasional, maupun pelaksanaan pembinaan dan pengawasan pengelolaan EBT. Lebih lanjut dalam UU Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi, secara jelas diatur definisi yang spesifik antara energi baru dan energi terbarukan. Energi baru adalah energi yang dihasilkan oleh teknologi baru, baik yang berasal dari sumber energi terbarukan maupun sumber energi tak terbarukan, antara lain nuklir, hidrogen, gas metana batubara (*coal bed methane*), batubara tercairkan (*liquified coal*), dan batubara tergaskan (*gasified coal*). Sedangkan energi terbarukan adalah energi yang dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan apabila dikelola dengan baik, antara lain panas bumi, angin, bioenergi, sinar matahari, aliran dan terjunan air, serta gerakan dan perbedaan suhu lapisan laut. Untuk mendukung pengembangan energi baru dan energi terbarukan pada Ditjen EBTKE, maka dilakukan penataan ulang organisasi dengan memisahkan pengelolaan energi baru dan energi terbarukan pada Direktorat yang berbeda.

III.4.4. Pengelolaan Sumber Daya Aparatur Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

III.4.4.1. Kondisi Sumber Daya Aparatur Saat Ini

Sumber Daya Aparatur merupakan salah satu pendukung pelaksanaan tugas dan fungsi organisasi Kementerian, yang terdiri atas Aparatur Sipil Negara (ASN) dan Non-ASN. KESDM sampai dengan tanggal 19 September 2025 memiliki Sumber Daya Aparatur sejumlah 5.873 pegawai ASN dan 835 pegawai Non-ASN. Berikut merupakan rincian komposisi pegawai ASN KESDM berdasarkan jenjang pendidikan.

Tabel III-1 Sumber Daya Aparatur ASN berdasarkan Tingkat Pendidikan

No.	Unit	Tingkat Pendidikan											Jumlah Total
		SD	SMP	SMA	D1	D2	D3	D4	S1	S2	S3	N/A	
1	Sekretariat Jenderal	1	2	72	0	0	33	2	398	154	8	2	672
2	Ditjen Migas	2	1	53	2	0	23	9	339	234	15	0	678
3	Ditjen Ketenagalistrikan	0	0	23	0	0	11	1	196	99	4	0	334



No.	Unit	Tingkat Pendidikan											Jumlah Total
		SD	SMP	SMA	D1	D2	D3	D4	S1	S2	S3	N/A	
4	Ditjen Minerba	2	1	55	0	0	54	28	853	286	13	0	1.292
5	Ditjen EBTKE	0	0	26	0	0	18	3	250	126	10	0	433
6	Ditjen Penegakan Hukum ESDM	0	0	0	0	0	0	0	25	22	3	0	50
7	Inspektorat Jenderal	0	3	16	0	0	18	3	115	69	3	1	228
8	Badan Geologi	3	2	242	4	0	186	5	487	243	33	0	1.205
9	BPSDM ESDM	0	4	70	5	2	36	48	247	235	34	0	681
10	Setjen DEN	0	0	4	0	0	6	0	51	38	2	0	101
11	BPH Migas	0	1	5	2	0	7	3	115	62	4	0	199
Kementerian ESDM		8	13	561	11	2	385	99	2.961	1.506	125	3	5.873

Informasi kepegawaian di lingkungan KESDM dapat dilihat pada tabel di bawah, yang menggambarkan sebaran jumlah pegawai ASN berdasarkan unit kerja dan golongan, dengan total mencapai 5.873 orang. Sebagian besar pegawai berada pada golongan III dan IV yang merepresentasikan posisi pelaksana hingga tingkat madya. Ditjen Minerba menjadi unit dengan jumlah pegawai terbanyak, yaitu 1.292 orang, disusul oleh Badan Geologi sebanyak 1.205 orang, sementara unit dengan jumlah pegawai paling sedikit adalah Ditjen Gakkum ESDM sejumlah 50 orang dikarenakan merupakan unit eselon 1 yang baru dibentuk. Adapun jumlah aparatur non-ASN pada Badan Pengelola Migas Aceh (BPMA) hanya sebanyak 79 orang. Golongan tinggi (>IX) hanya ditemui di beberapa unit, mencerminkan struktur hierarki yang semakin menyempit pada tingkatan pimpinan.

Tabel III-2 Sumber Daya Aparatur ASN berdasarkan Golongan

No.	Unit	Golongan									Jumlah Total
		I	II	III	IV	V	VII	IX	X	XI	
1	Sekretariat Jenderal	1	50	501	97	0	2	20	1	0	672
2	Ditjen Migas	0	42	502	124	0	0	8	2	0	678
3	Ditjen Ketenagalistrikan	0	14	237	60	0	1	20	2	0	334
4	Ditjen Minerba	1	36	1.026	200	5	9	12	3	0	1.292
5	Ditjen EBTKE	0	15	325	65	0	7	18	3	0	433
6	Ditjen Penegakan Hukum ESDM	0	0	32	18	0	0	0	0	0	50
7	Inspektorat Jenderal	0	23	134	55	0	3	11	2	0	228
8	Badan Geologi	1	205	718	192	9	18	58	4	0	1.205
9	BPSDM ESDM	2	30	467	129	0	2	42	7	2	681
10	Setjen DEN	0	2	73	14	0	3	9	0	0	101
11	BPH Migas	0	5	140	25	0	4	20	5	0	199

No.	Unit	Golongan									Jumlah Total
		I	II	III	IV	V	VII	IX	X	XI	
	Kementerian ESDM	5	422	4.155	979	14	49	218	29	2	5.873

III.4.4.2. Proyeksi Kebutuhan Sumber Daya Aparatur 2025-2029

Dalam rangka mencapai visi, misi, dan sasaran strategis KESDM sebagaimana telah dijabarkan pada bab sebelumnya, KESDM telah merumuskan struktur organisasi, proses bisnis/tata laksana, serta sumber daya aparatur yang mampu menjalankan tugas dan tanggung jawab yang diberikan secara efektif dan efisien.

Tabel III-3 Proyeksi Kebutuhan Sumber Daya Aparatur 2025-2029

No.	Unit	Proyeksi Kebutuhan Sumber Daya Aparatur					Jumlah Total
		2025	2026	2027	2028	2029	
1	Sekretariat Jenderal	9	18	16	12	12	67
2	Ditjen Minyak dan Gas Bumi	25	14	15	31	20	105
3	Ditjen Ketenagalistrikan	5	5	10	9	1	30
4	Ditjen Mineral dan Batubara	17	27	22	20	28	114
5	Ditjen Energi Baru, Terbarukan dan Konservasi Energi	63	25	24	20	17	149
6	Ditjen Penegakan Hukum ESDM	155	110	55	32	32	384
7	Inspektorat Jenderal	33	21	30	19	18	121
8	Badan Geologi	27	42	39	39	35	182
9	BPSDM ESDM	23	28	27	35	26	139
10	Setjen DEN	3	2	7	1	3	16
11	BPH Migas	0	11	1	7	3	22
12	BPMA	4	2	2	1	0	9
Jumlah		364	305	248	226	195	1.338

Jumlah sumber daya aparatur di KESDM, baik ASN maupun non-ASN, tercatat sebanyak 6.708 orang pada akhir tahun 2024. Merujuk pada Tabel Proyeksi Kebutuhan Sumber Daya Aparatur, diperkirakan hingga akhir 2029 jumlah sumber daya aparatur di KESDM akan bertambah sebanyak 1.338 orang, sehingga jumlah total mencapai 7.438 orang. Berdasarkan proyeksi ini, pada 2029, jumlah sumber daya aparatur KESDM diperkirakan meningkat sebesar 20,7% dibandingkan periode sebelumnya. Peningkatan kebutuhan sumber daya aparatur ini terutama disebabkan oleh pembentukan satu unit eselon I baru serta sembilan unit eselon II baru. Diharapkan, tambahan sumber daya aparatur ini dapat mendukung pelaksanaan tugas, fungsi, dan peran KESDM secara lebih optimal dan efektif.



BAB IV
TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN

IV.1. Target Kinerja

Untuk mewujudkan visi dan misi Presiden dan Wakil Presiden serta mendukung prioritas nasional, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (KESDM) menetapkan 6 (enam) sasaran strategis dengan 9 (sembilan) indikator kinerja utama beserta targetnya dari tahun 2025 hingga tahun 2029. Rumusan indikator kinerja memerhatikan indikator kinerja yang terkait dengan KESDM dalam RPJMN Tahun 2025-2029. Pada periode perencanaan 2025-2029, KESDM juga memiliki 6 program yang telah ditetapkan yakni program energi dan ketenagalistrikan, program pertambangan mineral dan batubara, program mitigasi, dan pelayanan geologi, program pendidikan dan pelatihan vokasi, program dukungan manajemen, serta program penegakan dan pelayanan hukum sektor ESDM.

Sesuai dengan Permen Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 88 Tahun 2021 tentang Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah, KESDM berupaya mencapai hasil kinerja secara SMART dengan memerhatikan penyelarasan (*cascading*) kinerja pada setiap level dan memerhatikan kinerja K/L lain (*crosscutting*). Tabel di bawah menampilkan Sasaran Strategis, Indikator Kinerja Sasaran Strategis, dan Target Kinerja KESDM 2025-2029.



Tabel IV-1 Sasaran Strategis, Indikator Kinerja Sasaran Strategis, dan Target Kinerja KESDM 2025-2029

Sasaran Strategis		Indikator Kinerja Sasaran Strategis	Program Kegiatan	Target Kinerja					Unit Organisasi Pelaksana	Crosscutting dengan K/L Lain
				2025	2026	2027	2028	2029		
1	Meningkatnya Ketahanan Energi dan Kemandirian Energi Nasional	Indeks Ketahanan Energi Nasional (Indeks (Skala 10))	Energi dan Ketenagalistrikan	7,00	7,34	7,71	8,05	8,36	- Setjen DEN - Ditjen Migas - Ditjen Minerba - Ditjen Ketenagalistrikan - Ditjen EBTKE - Badan Geologi - BPH Migas - BPMA - SKK Migas	- Korps Lalu Lintas Kepolisian Republik Indonesia - Pemerintah Daerah
		Indeks Kemandirian Energi Nasional (Indeks (Skala 10))	Energi dan Ketenagalistrikan	6,52	6,76	6,85	7,54	8,04	- Setjen DEN - Ditjen Migas - Ditjen Minerba - Ditjen Ketenagalistrikan - Ditjen EBTKE - Badan Geologi - BPH Migas	- Kementerian Perindustrian - Kementerian Keuangan - Kementerian Ketenagakerjaan
2	Terwujudnya Produk Mineral untuk Mendukung Hilirisasi dan Industrialisasi	Indeks Peningkatan Nilai Tambah Mineral untuk Penguatan Industri Dalam Negeri (Indeks (Skala 100))	Pertambangan Mineral dan Batubara	73,32	80,51	84,70	85,98	90,85	Ditjen Minerba	- Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara - Kementerian Perindustrian
3	Meningkatnya Kontribusi Sektor ESDM terhadap Penerimaan Negara Bukan Pajak	Penerimaan Negara Bukan Pajak KESDM (%)	Dukungan Manajemen	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	-Setjen KESDM -Itjen KESDM -Ditjen Migas -Ditjen Minerba -Ditjen Ketenagalistrikan -Ditjen EBTKE -Badan Geologi -BPSDM ESDM -BPH Migas	- Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara - Kementerian Keuangan

	Sasaran Strategis	Indikator Kinerja Sasaran Strategis	Program Kegiatan	Target Kinerja					Unit Organisasi Pelaksana	Crosscutting dengan K/L Lain
				2025	2026	2027	2028	2029		
4	Meningkatnya Kualitas Pelayanan Data dan Informasi Geologi untuk Energi, Pengembangan Ekonomi, Perencanaan Wilayah, dan Mitigasi Bencana	Indeks Pengelolaan Kegeologian Nasional (Indeks (Skala 5))	Mitigasi dan Pelayanan Kegeologian	2,77	2,99	3,19	3,40	3,61	Badan Geologi	- Kementerian Pariwisata - Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup - Badan Nasional Penanggulangan Bencana
5	Terwujudnya Sumber Daya Manusia yang Unggul untuk Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi	Indeks Pengembangan Sumber Daya Manusia Sektor ESDM untuk Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi (Indeks (Skala 100))	Pendidikan dan Pelatihan Vokasi	71,53	73,42	75,82	76,69	77,63	BPSDM ESDM	- Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi - Kementerian Ketenagakerjaan
6	Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan yang Efektif, Akuntabel, dan Berkelanjutan yang Didukung oleh ASN yang Profesional, serta Pengawasan yang Andal dan Memberikan Nilai Tambah	Indeks Reformasi Birokrasi KESDM (Indeks (Skala 100))	Dukungan Manajemen	86,33	87,05	88,05	89,33	91,08	Seluruh unit	Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi
		Indeks Pembinaan dan Pengawasan Sektor ESDM (Indeks (Skala 100))	Dukungan Manajemen	80,52	82,31	83,98	85,31	87,14	-Inspektorat Jenderal -Ditjen Migas -Ditjen Minerba -Ditjen Ketenagalistrikan -Ditjen EBTKE -Badan Geologi -BPMA -BPH Migas	
		Indeks Penegakan Hukum Sektor ESDM (Indeks (Skala 10))	Penegakan dan Pelayanan Hukum	6,12	6,70	6,87	7,55	9,68	Ditjen Gakkum ESDM	- Kepolisian Republik Indonesia - Kejaksaan Republik Indonesia

Setiap indikator kinerja utama (IKU) di sektor ESDM memerlukan pendekatan *crosscutting* antar Kementerian/Lembaga (K/L) karena sifatnya yang multi-sektor dan saling terkait. Misalnya, Indeks Kemandirian dan Ketahanan Energi Nasional melibatkan KESDM, Kementerian Perindustrian, dan Kementerian Keuangan dalam penyediaan energi domestik, distribusi, serta insentif fiskal. Indeks Hilirisasi Mineral memerlukan dukungan BP BUMN dan Kementerian Perindustrian dalam mendorong *smelter* dan pertumbuhan industri barang jadi (*downstreaming*). Indikator PNBSP Sektor ESDM bergantung pada koordinasi antara pengelola sektor energi dan Kementerian Keuangan untuk mengoptimalkan penerimaan negara. Indeks Kegeologian Nasional membutuhkan sinergi antara Badan Geologi, Bappenas, dan Kementerian Pekerjaan Umum untuk pemanfaatan data geospasial dalam perencanaan. Indeks Pengembangan SDM Sektor ESDM melibatkan BPSDM ESDM dan Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi dalam peningkatan kompetensi vokasi. Sementara Indeks Reformasi Birokrasi, Pembinaan, Pengawasan, dan Penegakan Hukum sektor ESDM memerlukan kolaborasi internal Kementerian dan eksternal seperti Kepolisian, Kejaksaan, KPK, serta KemenPAN-RB untuk memastikan tata kelola yang akuntabel dan berkeadilan. Pendekatan lintas sektoral (*crosscutting*) ini menjadi kunci efektivitas pencapaian target secara lebih luas dan berkelanjutan.

Setiap sasaran strategis yang telah ditetapkan memiliki indikator kinerja dengan komponen yang dinilai berdasarkan rincian sebagai berikut.

IV.1.1. Sasaran Strategis 1: Meningkatnya Ketahanan Energi dan Kemandirian Energi Nasional

IV.1.1.1. Indeks Ketahanan Energi Nasional

Ketahanan Energi Nasional diukur melalui Indeks Ketahanan Energi Nasional yang terdiri atas empat aspek utama, yaitu: Aspek Ketersediaan Energi (*Availability*), Aspek Aksesibilitas (*Accessibility*), Aspek Keterjangkauan Harga (*Affordability*), dan Aspek Ramah Lingkungan (*Acceptability*). Berdasarkan PP Nomor 40 Tahun 2025 tentang Kebijakan Energi Nasional (KEN), ketahanan energi nasional didefinisikan sebagai suatu kondisi terjaminnya ketersediaan energi, akses masyarakat terhadap energi pada harga yang terjangkau dalam jangka panjang dengan tetap memerhatikan perlindungan terhadap lingkungan hidup.

Dalam komponen perhitungan Indeks Ketahanan dan Kemandirian Energi, terdapat unit yang berperan sebagai penyedia data. Unit ini tidak mengampu capaian indikator tersebut sehingga realisasi target tidak berdampak pada kinerjanya. Namun unit tetap berkewajiban menyampaikan data realisasi indikator sesuai periode penilaian kinerja yang ditetapkan.

Pembobotan serta target masing-masing aspek dalam Indeks Ketahanan Energi Nasional disajikan dalam tabel berikut.

Tabel IV-2 Target Kinerja Indeks Ketahanan Energi Nasional

Indeks/Aspek	Target Kinerja				
	2025	2026	2027	2028	2029
Indeks Ketahanan Energi Nasional (Indeks (Skala 10))	7,00	7,34	7,71	8,05	8,36

1. Aspek Ketersediaan Energi (*Availability*)

Availability merupakan penilaian dari kondisi ketersediaan energi nasional dalam rangka memenuhi kebutuhan energi saat ini maupun dimasa mendatang dengan mempertimbangkan pasokan dalam negeri maupun impor. Kondisi ini dipengaruhi oleh sumber daya energi serta diversifikasi energi.

Tabel IV-3 Target Kinerja Aspek Ketersediaan Energi (*Availability*)

Parameter/Subparameter		Target Kinerja				
		2025	2026	2027	2028	2029
A. Aspek Ketersediaan Energi (<i>Availability</i>) (Bobot 32,8%)						
A.1.	Cadangan dan Produktivitas Energi (Bobot 22%)					
A.1.1.	Kebijakan dan Regulasi terkait Peningkatan Cadangan Energi					
A.1.2.	Ketahanan Cadangan dan Produktivitas Migas dan Batubara					
	Cadangan per Produksi Minyak Bumi (Tahun)	9,40	8,26	7,18	6,11	5,36
	Produksi/ <i>Lifting</i> Minyak Bumi (Ribuan BOPD) (Indikator RPJMN: KP.02.11.01.)	605	593-621	597-652	625-720	642-792
	<i>Reserve Replacement Ratio</i> Minyak Bumi (%)	70,68	67,78	46,49	18,11	15,69
	<i>Loss Production Opportunity</i> Minyak Bumi (%)	10	9	8	7	6
	Cadangan per Produksi Gas Bumi (Tahun)	15,28	12,49	10,46	8,61	7,33
	Produksi/ <i>Lifting</i> Gas Bumi (Ribuan BOEPD) (Indikator RPJMN: KP 02.11.01.)	1.005	1.087-1.151	1.155-1.263	1.276-1.459	1.371-1.617
	<i>Reserve Replacement Ratio</i> Gas Bumi (%)	25.92	21.94	21.67	12.67	9.89
	<i>Loss Production Opportunity</i> Gas Bumi (%)	10,00	9,50	9,00	8,50	8,00
	Cadangan per Produksi Batubara (Hasil Kalkulasi) (Tahun)	44,57	42,62	41,50	40,28	39,07
	Cadangan Batubara (Juta Ton)	31.955	31.238	30.505	29.770	29.031
	Produksi Batubara (Juta Ton/Tahun)	717	733	735	739	743

Parameter/Subparameter		Target Kinerja				
		2025	2026	2027	2028	2029
A. Aspek Ketersediaan Energi (<i>Availability</i>) (Bobot 32,8%)						
	(Indikator RPJMN: KP 02.11.01.)					
A.2.	Impor Energi (Bobot 18%)					
A.2.1.	Kebijakan dan Regulasi terkait Pengurangan Impor Energi					
A.2.2.	Realisasi Ketergantungan Impor Energi					
	Impor Minyak Mentah (%)	44	40	38	35	35
	Negara Sumber Impor <i>Crude Oil</i> (HHI <i>Index</i>)	2	2	2	2	2
	Impor LPG (%)	79	79	80	80	81
	Negara Sumber Impor LPG (HHI <i>Index</i>)	2,842	2,842	2,842	2,842	2,842
A.3.	Cadangan Energi Nasional (Bobot 19%)					
A.3.1.	Kebijakan dan Regulasi terkait Penyediaan Cadangan Operasional dan Cadangan Penyangga Energi					
A.3.2.	Realisasi Cadangan Operasional dan Cadangan Penyangga Energi					
	Cadangan Operasional BBM (Hari)*	8	8	8	8	8
	Cadangan Operasional LPG (Hari)	11	11	11	11	11
	Cadangan Batubara untuk Operasional Pembangkit Tenaga Listrik (HOP)	20	20	20	20	20
	Cadangan Penyangga Energi (Hari Impor)	0	0	0	1	1
A.4.	Komitmen Pemenuhan Kebutuhan Dalam Negeri (Bobot 21%)					
A.4.1.	Kebijakan dan Regulasi terkait Tingkat Pemenuhan Energi Fosil Dalam Negeri					
A.4.2.	Realisasi Tingkat Pemenuhan Energi Fosil ke Dalam Negeri					
	Tingkat Pemenuhan Minyak Bumi ke Dalam Negeri (%) (IKE)	56	60	62	65	65
	Tingkat Pemenuhan Minyak Bumi ke Dalam Negeri (%) (Ditjen Migas)	56,13	60,41	62,41	64,83	65,32
	Tingkat Pemenuhan Gas Bumi ke Dalam Negeri (%)	69,01	70,00	71,00	71,99	73,00
	Tingkat Pemenuhan Gas Bumi ke Dalam Negeri (%) (Indikator RPJMN: KP 02.11.01.)	100	100	100	100	100
A.5.	Diversifikasi Energi Primer (Bobot 20%)					
A.5.1.	Kebijakan dan regulasi terkait Diversifikasi Energi Primer					
A.5.2.	Realisasi Diversifikasi Energi Primer					
	HH Indeks Diversifikasi	0,295	0,295	0,295	0,295	0,296

Keterangan:

*) Terdapat perubahan metode perhitungan cadangan operasional BBM yang mengakibatkan target cadangan mengalami penurunan dibandingkan periode Renstra sebelumnya. Periode saat ini hanya memperhitungkan cadangan yang terdapat pada terminal BBM, *floating storage* dan SPBU, sedangkan cadangan yang berada di kilang maupun kapal transportir tidak dihitung (Berdasarkan Permen 12/2022 terkait Tata Cara Krisdaren).

2. Aspek Aksesibilitas (*Accessibility*)

Accessibility merupakan penilaian terhadap kondisi keandalan infrastruktur energi dalam rangka menjamin distribusi energi ke seluruh masyarakat Indonesia dengan tetap menjaga keberlanjutannya. Penilaian dari kondisi ini dipengaruhi oleh keandalan infrastruktur energi (BBM, gas, LPG, listrik), optimalisasi pemanfaatan batubara, dan penyediaan infrastruktur EBT.

Tabel IV-4 Target Kinerja Aspek Aksesibilitas (*Accessibility*)

Parameter/Subparameter		Target Kinerja				
		2025	2026	2027	2028	2029
B. Aspek Aksesibilitas (<i>Accessibility</i>) (Bobot 26,3%)						
B.1	Infrastruktur dan Layanan Listrik (Bobot 28%)					
B.1.1.	Kebijakan dan Regulasi terkait Peningkatan Penyediaan dan Layanan Listrik					
B.1.2.	Realisasi Penyediaan dan Layanan Listrik					
	Rasio Elektrifikasi (%)	~100	~100	~100	~100	~100
	Produksi Tenaga Listrik (GWh)	363.044	381.496	404.689	429.104	451.364
	SAIDI (Jam/Pelanggan/Tahun)	5,38	5,26	5,15	5,06	4,96
	SAIFI (Kali/Pelanggan/Tahun)	4,07	3,99	3,91	3,83	3,76
	Persentasi Jumlah Sistem Jaringan Tenaga Listrik yang Memenuhi N-1 dari 24 Sistem Tenaga Listrik (%)	71	72	73	74	75
	Susut Jaringan Tenaga Listrik (%)	8,72	8,56	8,55	8,54	8,43
B.2.	Infrastruktur dan Layanan BBM (Bobot 26%)					
B.2.1.	Kebijakan dan Regulasi terkait Peningkatan Infrastruktur dan Layanan BBM					
B.2.2.	Realisasi Penyediaan dan Layanan BBM					
	Utilisasi Kapasitas Kilang BBM (%)	56,72	56,72	56,72	56,72	56,72
	<i>Loss Production Opportunity</i> (LPO) BBM (%)	10	10	10	10	10
B.3.	Infrastruktur dan Layanan Gas Bumi (Bobot 25%)					
B.3.1.	Kebijakan dan Regulasi terkait Peningkatan Penyediaan dan Layanan Gas Bumi					
B.3.2.	Realisasi Penyediaan dan Layanan Gas Bumi					
	<i>Loss Production Opportunity</i> (LPO) LNG (%)	10	10	10	10	10
	Jumlah Sambungan Rumah Jaringan Gas Kota (SR) (Indikator RPJMN: KP 02.11.02.)	100.000	300.000	350.000	350.000	350.000
	Utilisasi Kapasitas Kilang Gas (LNG) (%)	48,95	48,94	48,89	48,89	48,89
B.4.	Penyediaan dan Layanan LPG (Bobot 21%)					
B.4.1.	Kebijakan dan Regulasi terkait Peningkatan Penyediaan dan Layanan LPG					
B.4.2.	Realisasi Penyediaan dan Layanan LPG					
	Utilisasi Kapasitas Kilang LPG (%)	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83
	<i>Loss Production Opportunity</i> (LPO) LPG (%)	10	10	10	10	10

Pada dimensi *accessibility* ini yang diarahkan pada kemampuan Pemerintah untuk menyediakan, mengoptimalkan dan meningkatkan nilai tambah dari seluruh jenis energi, penyediaan dan infrastruktur EBT memiliki bobot yang paling tinggi dibanding indikator lainnya, sehingga dalam lima tahun ke depan pembangunan EBT menjadi prioritas utama Pemerintah. Diharapkan nilai dari indikator ini terus

terkoreksi membaik untuk dapat menjadi penopang meningkatnya nilai Indeks Ketahanan Energi Nasional.

3. Aspek Keterjangkauan Harga (*Affordability*)

Affordability merupakan penilaian terhadap kemampuan masyarakat dalam menjangkau harga energi yang disediakan berdasarkan besaran kebutuhan dasar energi sehari-hari, yang mempertimbangkan daya beli masyarakat. Penilaian dari kondisi ini dipengaruhi oleh efisiensi penggunaan energi, produktivitas energi sektoral, dan perkembangan harga (BBM, listrik, dan LPG).

Tabel IV-5 Target Kinerja Aspek Keterjangkauan Harga (*Affordability*)

Parameter/Subparameter		Target Kinerja				
		2025	2026	2027	2028	2029
C. Aspek Keterjangkauan Harga (<i>Affordability</i>) (Bobot 22,4%)						
C.1.	Disparitas Harga Energi (Bobot 33%)					
C.1.1.	Kebijakan dan Regulasi terkait Harga Energi					
C.1.2.	Disparitas Harga Energi					
	Deviasi Harga Jual BBM Eceran (%) (Indikator RPJMN: KP 02.11.02.)	0	0	0	0	0
	Disparitas Harga BBM					
	Solar (JBT) (%)	49,17	50,36	50,36	50,36	50,36
	Bensin (JBKP) (%)	21,89	24,94	24,94	24,94	24,94
	Disparitas Harga LPG (%)	70,49	75,03	75,03	75,03	75,03
	Disparitas Harga Batubara (%)	53,31	53,31	53,31	53,31	53,31
	Disparitas Tarif Tenaga Listrik PT PLN (Persero) (%)	34,84	41,68	42,41	42,47	43,32
C.2.	Biaya Pengeluaran Energi Terhadap Pendapatan (Bobot 38%)					
C.2.1.	Kebijakan dan Regulasi Terkait Pengeluaran Masyarakat Terhadap Energi					
C.2.2.	Pengeluaran Energi terhadap Pendapatan					
	Rasio Biaya Pengeluaran Energi terhadap Pendapatan (%)	9	9	9	8,75	8,50
C.3.	Volume Energi yang Disubsidi (Bobot 29%)					
C.3.1.	Kebijakan dan Regulasi terkait Pengendalian Volume Energi yang Disubsidi					
C.3.2.	Realisasi Volume Subsidi Energi					
	Realisasi Penyaluran JBT (%)	100	100	100	100	100
	Realisasi Penyaluran JBKP (%)	100	100	100	100	100
	Kuota Subsidi LPG (%)	100	100	100	100	100

4. Aspek Ramah Lingkungan (*Acceptability*)

Acceptability merupakan penilaian terhadap tingkat penerimaan masyarakat dalam kaitan keberlangsungan lingkungan terhadap jenis energi yang digunakan saat ini. Penilaian ini memperlihatkan peningkatan emisi GRK sektor energi dan pangsa EBT dalam bauran energi primer serta kemampuan Pemerintah dalam memanfaatkan energi yang lebih ramah lingkungan dalam kaitannya mengurangi penggunaan energi fosil yang memiliki emisi yang besar. Adapun target dan komponen yang digunakan dalam penilaian Indeks Ketahanan Energi Nasional sebagai berikut.

Tabel IV-6 Target Kinerja Aspek Ramah Lingkungan (*Acceptability*)

Parameter/Subparameter		Target Kinerja				
		2025	2026	2027	2028	2029
D. Aspek Ramah Lingkungan (<i>Acceptability</i>) (Bobot 18,5%)						
D.1.	Porsi EBT (Dalam Bauran Energi) (Bobot 25%)					
D.1.1.	Kebijakan dan Regulasi terkait Peningkatan EBT					
D.1.2.	Realisasi Porsi EBT					
	Porsi EBT dalam Bauran Energi Nasional (%) (Indikator RPJMN: PP 02.11.)	16-20	17-21	18-21,5	19-22	21-23
	Porsi EBT dalam Bauran Energi Primer Pembangkit / Porsi Energi Baru dan Energi Terbarukan (EBET) dalam Produksi Energi Listrik (%)	13,98	14,26	14,02	14,12	13,75
D.2.	Intensitas Energi (Bobot 25%)					
D.2.1.	Kebijakan terkait Penurunan Intensitas Energi					
D.2.2.	Realisasi Intensitas Energi					
	Intensitas Energi Primer (SBM/Miliar Rupiah) (Target RPJMN Sama dengan KESDM)* (Indikator RPJMN: PP 02.11.)	147,7	145,4	143,3	140,4	137,6
	Penurunan Intensitas Final Primer (SBM/Miliar Rupiah) (Indikator RPJMN: KP 02.11.03.)	0,97	1,44	1,42	1,40	1,84
D.3.	Penurunan Emisi Karbon Sektor Energi (Bobot 25%)					
D.3.1.	Kebijakan Penurunan Emisi Sektor Energi					
D.3.2.	Realisasi Penurunan Emisi Sektor Energi					
	Penurunan Emisi Karbon Sektor Energi (Juta Ton CO ₂) (Indikator RPJMN: KP 02.19.01.)	187,72	210,60	239,25	272,11	306,24
D.4.	Capaian Diversifikasi ke Energi Bersih (Bobot 25%)					
D.4.1.	Kebijakan Diversifikasi ke Energi Bersih					
D.4.2.	Realisasi Diversifikasi ke Energi Bersih					
	Motor Listrik (Kumulatif Unit)	200.000	230.000	240.000	264.000	290.000
	Mobil Listrik (Kumulatif Unit)	100.000	135.000	140.000	154.000	169.000

Keterangan:
*) Perubahan metodologi perhitungan intensitas energi primer 2025-2029, dimana *feedstock* non energi diperhitungkan sebagai energi primer.

Dimensi *acceptability* sangat dipengaruhi oleh keberhasilan peningkatan pasokan EBT melalui pembangunan infrastruktur listrik EBT, peningkatan campuran biodiesel, pembangunan kilang *green diesel*, penggunaan biogas dan lainnya. Hal ini akan meningkatkan nilai rasio pangsa bauran EBT dan penurunan emisi gas rumah kaca.

IV.1.1.2. Indeks Kemandirian Energi Nasional

Pada periode 2025-2029, perhitungan Indeks Kemandirian Energi Nasional mengalami perubahan mendasar yang lebih komprehensif dengan menyesuaikan pada dinamika aktual sektor energi nasional dan global. Perubahan mendasar dilakukan melalui penambahan satu aspek baru di luar pengelolaan sumber dan industri energi, yaitu Dukungan terhadap

Subsidi Energi Baru Terbarukan (EBT) dan Peningkatan Konservasi Energi. Penyesuaian ini mencerminkan komitmen Indonesia terhadap transisi energi berkelanjutan, sekaligus memperkuat dimensi fiskal, ekonomi, dan ketenagakerjaan melalui pengukuran subsidi energi, investasi, serta tingkat penggunaan tenaga kerja dalam negeri.

Secara garis besar, perbandingan struktur penilaian kemandirian energi nasional antara periode 2020–2024 dan 2025–2029 adalah sebagai berikut.

Tabel IV-7 Perbandingan Penilaian Kemandirian Energi

Indeks Kemandirian Energi 2020-2024		Indeks Kemandirian Energi 2025-2029	
Aspek	Indikator	Aspek	Indikator
A. Kemandirian Sumber Suplai Energi	A.1. Rasio Suplai dari Sumber Energi Dalam Negeri	A. Kemandirian Sumber Energi	A.1. Rasio Impor terhadap Konsumsi Dalam Negeri
			A.2. <i>Reserve Replacement Ratio</i>
B. Kemandirian Industri Energi	B.1. Persentase TKDN Barang dan Jasa		A.3. Cadangan Strategis Energi Nasional
			A.4. Menyeimbangkan Sumber dan Jumlah Energi (HHI <i>Index</i>)
			A.5. Porsi Energi Baru Terbarukan dalam Bauran Energi Primer
		B. Kemandirian Pengelolaan Industri Energi	B.1. Persentase Pemanfaatan Komponen Dalam Negeri
			B.2. Persentase Pemanfaatan Modal Dalam Negeri
		C. Dukungan terhadap Subsidi EBT dan Peningkatan Konservasi Energi	C.1. Subsidi Energi/ Penyertaan Modal Negara untuk Energi Baru Terbarukan
			C.2. Peningkatan Efisiensi Energi
			C.3. Peningkatan Konservasi Energi

Adapun pembobotan dan target dari Indeks Kemandirian Energi Nasional tersaji dalam tabel berikut.

Tabel IV-8 Target Kinerja Indeks Kemandirian Energi Nasional

Indeks/Aspek	Target Kinerja				
	2025	2026	2027	2028	2029
Indeks Kemandirian Energi Nasional (Indeks (Skala 10))	6,52	6,76	6,85	7,54	8,04

1. Aspek Kemandirian Sumber Energi

Kemandirian sumber energi merupakan penilaian terhadap kondisi penyediaan energi nasional berdasarkan jenis dan sumber energi yang digunakan untuk menentukan kemampuan bangsa secara mandiri dalam menyediakan energi dan tidak tergantung hanya pada beberapa jenis energi saja.

Tabel IV-9 Target Kinerja Aspek Kemandirian Sumber Energi

Parameter/Subparameter		Target Kinerja				
		2025	2026	2027	2028	2029
A. Aspek Kemandirian Sumber Energi (Bobot 49,6%)						
A.1.	Rasio Impor Dibandingkan Konsumsi Dalam Negeri (Bobot 16,6%)					
A.1.1.	Kebijakan dan Regulasi terkait Peningkatan Ketersediaan Sumber Energi Dalam Negeri/Impor Energi					
A.1.2.	Rasio Impor Berbanding Konsumsi Dalam Negeri					
	Rasio Impor terhadap Konsumsi Minyak Mentah (%)	44	40	38	35	35
	Rasio Impor terhadap Konsumsi BBM (%)	39	39	40	40	41
	Rasio Impor terhadap Konsumsi LPG (%)	79	79	80	80	81
	Rasio Impor terhadap Konsumsi Listrik (%)	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14
A.2.	<i>Reserve Replacement Ratio</i> (RRR) (Bobot 21,6%)					
A.2.1.	Kebijakan dan Regulasi terkait Peningkatan <i>Reserve Replacement Ratio</i> (RRR)					
A.2.2.	Realisasi <i>Reserve Replacement Ratio</i> (RRR)*					
	<i>Reserve Replacement Ratio</i> Minyak Bumi (%)	70,68	67,78	46,49	18,11	15,69
	<i>Reserve Replacement Ratio</i> Gas Bumi (%)	25,92	21,94	21,67	12,67	9,89
	<i>Reserve Replacement Ratio</i> Batubara (%)	301,16	121,08	59,59	60,32	0,38
A.3.	Cadangan Strategis Energi Nasional (Bobot 17,3%)					
A.3.1.	Kebijakan dan Regulasi terkait Penyediaan Cadangan Strategis Energi Nasional					
A.3.2.	Realisasi Cadangan Strategis Energi					
	Realisasi Cadangan Strategis Minyak Mentah	0	0	0	0	0
	Realisasi Cadangan Strategis Gas Bumi	0	0	0	0	0
	Realisasi Cadangan Strategis Batubara	0	0	0	0	0
A.4.	Menyeimbangkan Sumber dan Jumlah Energi Dalam Negeri (Bobot 26,5%)					
A.4.1.	Kebijakan dan Regulasi terkait Penyeimbangan Sumber dan Jumlah Energi Dalam Negeri					
A.4.2.	Diversifikasi Sumber Energi Dalam Negeri (<i>HHI Index</i>)					
	Capaian Diversifikasi Energi Primer/HHI Penyediaan Energi Primer (%)	0,3	0,29	0,28	0,26	0,27
A.4.3.	Rasio Pemanfaatan Listrik terhadap Energi Final					
	Rasio Pemanfaatan Listrik untuk Energi Final Sektor Industri (%)	52,65	54,87	57,02	58,23	58,79
	Rasio Pemanfaatan Listrik untuk Energi Final Sektor Rumah Tangga (%)	29,33	27,57	25,96	25,08	24,58
	Rasio Pemanfaatan Listrik untuk Energi Final Sektor Transportasi (%)	0,09	0,20	0,29	0,37	0,44
	Rasio Pemanfaatan Listrik untuk Energi Final Sektor Komersial (%)	13,05	12,68	12,23	11,92	11,82
	Rasio Pemanfaatan Listrik untuk Energi Final Sektor Lainnya (%)	4,88	4,69	4,49	4,40	4,37

Parameter/Subparameter		Target Kinerja				
		2025	2026	2027	2028	2029
A. Aspek Kemandirian Sumber Energi (Bobot 49,6%)						
A.5.	Menyeimbangkan Sumber dan Jumlah Energi Dalam Negeri (Bobot 18,0%)					
A.5.1.	Kebijakan dan Regulasi terkait Peningkatan Porsi EBT dalam Bauran Energi Primer					
A.5.2.	Realisasi EBT dalam Bauran Energi Primer					
	Persentase EBT dalam Bauran Energi Primer (%)	16-20	17-21	18-21,5	19-22	21-23

Keterangan:
) Perhitungan target RRR membandingkan antara peningkatan cadangan dengan laju produksi dalam kurun waktu 5 tahun. Tingginya target produksi yang tidak disertai peningkatan penemuan cadangan baru dapat menekan angka RRR.

2. Aspek Kemandirian Pengelolaan Industri Energi

Kemandirian pengelolaan industri energi merupakan penilaian terhadap kondisi penguasaan teknologi suatu bangsa dalam membangun akses dan infrastruktur energi nasional yang didasarkan persentase tingkat kandungan dalam negeri terhadap seluruh infrastruktur sektor ESDM yang meliputi TKDN untuk tiap subsektor serta persentase penanaman modal dalam negeri.

Investasi dan TKDN sektor ESDM dapat tercapai apabila tidak terdapat kendala/isu strategis terkait pembiayaan, keterlambatan pinjaman dan kesiapan anggaran investasi badan usaha dalam merealisasikan proyek. Kesiapan industri dalam negeri juga sangat penting untuk memenuhi kebutuhan pasokan barang modal pembangunan infrastruktur baik secara jumlah, volume kapasitas maupun waktu menjadi kunci untuk mendukung tercapainya pemenuhan target capaian investasi dan TKDN Sektor ESDM. Dalam hal kondisi tersebut di atas tidak terpenuhi, akan mempengaruhi proyeksi capaian investasi dan TKDN Sektor ESDM di bawah target yang ditentukan. Selain itu, untuk mendukung keberhasilan target capaian investasi dan TKDN Sektor ESDM memerlukan koordinasi intensif dengan pemangku kepentingan terkait, antara lain K/L yang menangani industri dalam negeri, keuangan dan penanaman modal, serta unit lainnya.

Tabel IV-10 Target Kinerja Aspek Kemandirian Pengelolaan Industri Energi

Parameter/Subparameter		Target Kinerja				
		2025	2026	2027	2028	2029
B. Aspek Kemandirian Pengelolaan Industri Energi (Bobot 33,6%)						
B.1.	Persentase Pemanfaatan Komponen Dalam Negeri (Bobot 70,2%)					
B.1.1.	Kebijakan dan Regulasi terkait Pemanfaatan Komponen Dalam Negeri					
B.1.2.	Realisasi Pemanfaatan Komponen Dalam Negeri					
	B.1.1.1. Realisasi TKDN/P3DN					
	TKDN Subsektor Ketenagalistrikan Non Energi Baru dan Energi Terbarukan (EBET) (%)	19,21	21,90	21,79	19,54	23,09

Parameter/Subparameter			Target Kinerja				
			2025	2026	2027	2028	2029
B. Aspek Kemandirian Pengelolaan Industri Energi (Bobot 33,6%)							
		TKDN Subsektor Migas (Hulu) (%)	57,33	57,67	58,00	58,34	58,67
		TKDN Subsektor EBTKE (%)	19,60	22,80	23,00	23,20	23,40
		TKDN Subsektor Batubara (%)	46,96	46,96	46,96	46,96	46,96
		B.1.1.2. Realisasi Jumlah Tenaga Kerja Lokal					
		Rasio Tenaga Kerja Lokal Subsektor EBTKE (%)	99,51	99,46	99,53	99,70	99,68
		Rasio Tenaga Kerja Lokal Subsektor Batubara (%)	0	0	0	0	0
		Rasio Tenaga Kerja Lokal Subsektor Migas (%)	99,28	99,28	99,28	99,28	99,28
		Rasio Tenaga Kerja Lokal Subsektor Ketenagalistrikan (%)	99,98	99,98	99,98	99,98	99,98
B.2.	Persentase Pemanfaatan Modal Dalam Negeri (Bobot 29,8%)						
	B.2.1.	Kebijakan dan Regulasi terkait Optimalisasi Pemanfaatan Modal dalam Negeri pada Proyek Sektor ESDM					
	B.2.2.	Realisasi Pemanfaatan Modal Dalam Negeri pada Proyek Sektor ESDM					
		Realisasi Investasi (PMDN) Subsektor Migas dibanding Total Modal (%)	70	74	77	81	86
		Realisasi Investasi (PMDN) Subsektor Batubara Dibanding Total Modal (%)	83	83	83	83	83
		Realisasi Investasi (PMDN) Subsektor EBTKE dibanding Total Modal (%)	55,37	55,28	53,33	48,77	41,78
		Porsi Investasi (PMDN) Subsektor Ketenagalistrikan dibandingkan Total Modal (%)	47	44	41	38	35
	B.2.3.	Rasio Pemanfaatan PNB dari Sektor ESDM untuk Peningkatan Pengembangan Energi					
		Rasio Pemanfaatan PNB dari Sektor ESDM untuk Peningkatan Pengembangan Energi (%)	0,92	0,92	0,92	0,92	0,92

3. Aspek Dukungan terhadap Subsidi EBT dan Peningkatan Konservasi Energi
- Aspek ini menilai sejauh mana dukungan pada subsidi energi dan penyertaan modal negara untuk energi baru terbarukan dinilai berdasarkan perbandingan persentase subsidi energi baru terbarukan terhadap energi fosil, efisiensi energi yang dihitung berdasarkan realisasi intensitas energi, serta capaian konservasi energi.

Tabel IV-11 Target Kinerja Aspek Dukungan terhadap Subsidi EBT dan Peningkatan Konservasi Energi

Parameter/Subparameter			Target Kinerja				
			2025	2026	2027	2028	2029
C. Aspek Dukungan terhadap Subsidi EBT dan Peningkatan Konservasi Energi (Bobot 16,8%)							
C.1.	Rasio Subsidi EBT dengan Fosil (Bobot 36,3%)						
	C.1.1.	Kebijakan dan Regulasi terkait Penyeimbang Subsidi Energi Fosil dan EBT					
	C.1.2.	Realisasi Subsidi Energi Fosil dan EBT					
		Rasio Subsidi EBT dengan Fosil (%)	29,42	29,42	29,42	29,42	29,42
C.2.	Peningkatan Efisiensi Energi (Bobot 37,2%)						
	C.2.1.	Kebijakan dan Regulasi Terkait Peningkatan Efisiensi Energi					

Parameter/Subparameter			Target Kinerja				
			2025	2026	2027	2028	2029
C.3.	C.2.2.	Capaian Intensitas Energi					
		Realisasi Intensitas Energi Primer (SBM/Miliar Rupiah)	147,70	145,40	143,30	140,40	137,60
	Peningkatan Konservasi Energi (Bobot 26,5%)						
	C.3.1.	Kebijakan dan regulasi terkait Peningkatan Konservasi Energi					
	C.3.2.	Realisasi Penurunan Intensitas Energi Final					
		Realisasi Penurunan Intensitas Energi Final (SBM/Miliar Rupiah)	0,97	1,44	1,42	1,40	1,84

IV.1.2. Sasaran Strategis 2: Terwujudnya Produk Mineral untuk Mendukung Hilirisasi dan Industrialisasi

IV.1.2.1. Indeks Peningkatan Nilai Tambah Mineral untuk Penguatan Industri Dalam Negeri

Dalam rangka mengukur pasokan dan nilai tambah mineral untuk mendukung industrialisasi dan transisi energi, maka ditetapkan indikator kinerja yang dapat dijadikan instrumen penilaian yang terukur. Indikator kinerja yang dimaksud yaitu Indeks Peningkatan Nilai Tambah Mineral untuk Penguatan Industri Dalam Negeri yang tersusun atas komponen sebagai berikut.

Tabel IV-12 Target Kinerja Indeks Peningkatan Nilai Tambah Mineral untuk Penguatan Industri Dalam Negeri

Parameter/Subparameter		Target Kinerja				
		2025	2026	2027	2028	2029
Indeks Peningkatan Nilai Tambah Mineral untuk Penguatan Industri Dalam Negeri (Indeks (Skala 100))		73,32	80,51	84,70	85,98	90,85
A. Rasio Ketahanan Mineral (Bobot 20%)		100	100	100	96	88
A.1.	Rasio Ketahanan Mineral-Nikel (Bijih) (%)	100	100	100	100	80
A.2.	Rasio Ketahanan Mineral-Bauksit (Bijih) (%)	100	100	100	100	100
A.3.	Rasio Ketahanan Mineral-Tembaga (Bijih) (%)	100	100	100	100	80
A.4.	Rasio Ketahanan Mineral-Timah (Logam) (%)	100	100	100	80	80
A.5.	Rasio Ketahanan Mineral-Besi (Bijih) (%)	100	100	100	100	100
B. Peningkatan Status Sumber Daya Menjadi Cadangan (Bobot 20%)		20	40	60	70	100
B.1.	Nikel (%)	0,40	0,80	1,20	1,60	2,00
B.2.	Bauksit (%)	0,40	0,80	1,20	1,60	2,00
B.3.	Tembaga (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
B.4.	Timah (%)	0,00	0,00	0,00	0,25	0,50
C. Utilisasi Fasilitas Pengolahan dan/atau Pemurnian Mineral (Bobot 20%)		58,25	73,80	74,00	74,00	82,00
C.1.	Tembaga-Katode Tembaga (%)	52	87	87	87	87

Parameter/Subparameter		Target Kinerja				
		2025	2026	2027	2028	2029
C.2.	Nikel-Fero Nikel (%)	57	58	59	59	59
C.3.	Nikel-Nickel Matte (%)	76	76	76	76	76
C.4.	Timah-Timah Ingot (%)	48	48	48	48	48
C.5.	Bauksit-SGA (%)	0	0	0	0	40
C.6.	Besi-Sponge Ferro Alloy (%)	0	100	100	100	100
D. Produk Hasil Pengolahan dan/atau Pemurnian dari Raw Material (Bobot 20%)		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
D.1.	Tembaga-Katode Tembaga (Ton)	415.749	696.856	696.856	696.856	696.856
D.2.	Nikel-Fero Nikel (Ton)	530.739	540.431	544.850	544.850	544.850
D.3.	Nikel-Nickel Matte (Ton)	91.647	91.647	91.647	91.647	91.647
D.4.	Timah-Timah Ingot (Ton)	34.000	34.000	34.000	34.000	34.000
D.5.	Bauksit-Smelter Grade Alumina (SGA) (Ton)	0	0	0	0	800.000
D.6.	Besi-Sponge Ferro Alloy (Ton)	0	1.701.325	1.701.325	1.701.325	1.701.325
E. Recovery Pengolahan Mineral Logam (Bobot 20%)		88,33	88,75	89,50	89,92	84,25
E.1.	Tembaga (%)	85,00	85,50	86,50	87,00	88,00
E.2.	Nikel (%)	90,00	90,50	91,50	92,00	93,00
E.3.	Timah (%)	90,00	90,30	90,50	90,80	91,00
E.4.	Bauksit (%)	0,00	0,00	0,00	0,00	65,00

IV.1.3. Sasaran Strategis 3: Meningkatnya Kontribusi Sektor ESDM terhadap Penerimaan Negara Bukan Pajak

IV.1.3.1. Penerimaan Negara Bukan Pajak KESDM

Dalam rangka mengukur optimalisasi kontribusi sektor ESDM yang bertanggung jawab dan berkelanjutan, maka ditetapkan satu indikator kinerja yang dapat dijadikan instrumen penilaian yang terukur. Indikator kinerja yang dimaksud yaitu PNBP KESDM, tabel di bawah menyajikan target kinerja PNBP KESDM tahun 2025-2029.

Tabel IV-13 Target Kinerja Penerimaan Negara Bukan Pajak Kementerian ESDM

Parameter/Subparameter	Target Kinerja				
	2025	2026	2027	2028	2029
Penerimaan Negara Bukan Pajak KESDM (%)	100	100	100	100	100

Adapun metode penilaian dan komponen pengungkit dari indikator tersebut adalah sebagai berikut.

Tabel IV-14 Indikasi Target dan Komponen Penerimaan Negara Bukan Pajak
KESDM

Parameter/Subparameter		Tahun				
		2025	2026	2027	2028	2029
Penerimaan Negara Bukan Pajak KESDM (Juta Rupiah)						
KESDM		126.479.683	136.183.089	129.840.830	130.480.734	131.146.504
1	Subsektor Minyak dan Gas Bumi	232.220	289.464	238.872	240.872	242.872
2	Subsektor Mineral dan Batubara	124.749.484	134.054.527	127.903.275	128.483.445	129.102.475
3	Subsektor Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	183.278	201.721	201.107	224.647	228.057
4	Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia ESDM	261.083	307.238	316.383	321.580	326.994
5	BPH Migas	1.018.407	1.295.153	1.142.807	1.169.902	1.202.918
6	PNBP Lainnya	35.211	34.986	38.386	40.288	43.188
	6.1. Sekretariat Jenderal	2.254	630	370	281	664
	6.2. Inspektorat Jenderal	50	50	50	50	50
	6.3. Ditjen Ketenagalistrikan	12.000	12.000	13.880	14.121	15.545
	6.4. Badan Geologi	20.907	22.307	24.086	25.836	26.929

IV.1.4. Sasaran Strategis 4: Meningkatkan Kualitas Pelayanan Data dan Informasi Geologi untuk Energi, Pengembangan Ekonomi, Perencanaan Wilayah, dan Mitigasi Bencana

IV.1.4.1. Indeks Pengelolaan Kegeologian Nasional

Salah satu tugas dan fungsi utama KESDM selain pengelolaan energi dan sumber daya mineral berkelanjutan, juga terkait dengan pengelolaan kegeologian nasional yang melingkupi empat aspek utama, yakni Mitigasi Bencana Geologi, Kualitas Data dan Informasi Sumber Daya Geologi, Penataan Ruang, Pengembangan Wilayah, dan Konservasi Lingkungan Berbasis Geologi, serta Penyediaan Data Dasar Geologi dan Pelayanan Teknis. Dalam rangka mengukur kinerja dari seluruh program/kegiatan pengelolaan kegeologian nasional, maka ditetapkanlah indikator kinerja yang dapat dijadikan instrumen penilaian yang terukur untuk mencapai sasaran tersebut. Indikator kinerja yang dimaksud yaitu Indeks Pengelolaan Kegeologian Nasional. Untuk mengukur hal tersebut, maka ditentukan indikator dan parameter yang merupakan komponen-komponen pengungkit dari penilaian Indeks Pengelolaan Kegeologian Nasional.

Tabel IV-15 Indikator dan Target Kinerja Meningkatnya Kualitas Pelayanan Data dan Informasi Geologi untuk Energi, Pengembangan Ekonomi, Perencanaan Wilayah, dan Mitigasi Bencana

Indikator	Target Kinerja				
	2025	2026	2027	2028	2029
Indeks Pengelolaan Kegeologian Nasional (Indeks (Skala 5))	2,77	2,99	3,19	3,40	3,61
- Indeks Mitigasi Bencana Geologi (Indeks (Skala 5))	3,17	3,27	3,37	3,47	3,58
- Indeks Potensi Sumber Daya Geologi (Indeks (Skala 5))	2,81	3,15	3,46	3,79	4,12
- Indeks Pengelolaan Lingkungan Berbasis Geologi (Indeks (Skala 5))	1,44	1,64	1,88	2,09	2,30
- Indeks Penyediaan Data Dasar Geologi dan Pelayanan Teknis (Indeks (Skala 5))	2,59	2,77	2,96	3,15	3,34

Berikut merupakan penjabaran target kinerja dari masing-masing aspek penyusun Indeks Pengelolaan Kegeologian Nasional.

1. Indeks Mitigasi Bencana Geologi

Pengelolaan kegeologian nasional meliputi penguatan mitigasi bencana geologi melalui penyediaan data yang akurat, aksesibilitas layanan, adaptasi terhadap tantangan baru, serta peningkatan kapasitas masyarakat dalam menghadapi risiko bencana. Berikut merupakan target kinerja dari Indeks Mitigasi Bencana Geologi.

Tabel IV-16 Target Kinerja Indeks Mitigasi Bencana Geologi

Parameter/Subparameter		Target Kinerja				
		2025	2026	2027	2028	2029
A. Indeks Mitigasi Bencana Geologi (Indeks (Skala 5))		3,17	3,27	3,37	3,47	3,58
A.1.	Ketersediaan Data dan Informasi Kebencanaan Geologi (Indeks (Skala 5))	2,97	3,01	3,04	3,07	3,10
A.2.	Akses Data dan Informasi Bencana Geologi (Indeks (Skala 5))	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
A.3.	Pengembangan Infrastruktur dan Modernisasi Peralatan Mitigasi Bencana Geologi (Indeks (Skala 5))	1,93	2,25	2,56	2,86	3,20
A.4.	Penguatan Literasi Mitigasi Bencana Geologi (Indeks (Skala 5))	1,56	2,25	2,94	3,62	4,31

2. Indeks Potensi Sumber Daya Geologi

KESDM berkontribusi dalam hilirisasi, pembangunan nasional, serta ekonomi berkelanjutan melalui penyelidikan, pengelolaan, dan pemanfaatan potensi sumber daya geologi di Indonesia. Adapun target kinerja yang ditetapkan selama lima tahun mendatang pada Indeks Potensi Sumber Daya Geologi tersaji pada tabel berikut.

Tabel IV-17 Target Kinerja Indeks Potensi Sumber Daya Geologi

Parameter/Subparameter		Target Kinerja				
		2025	2026	2027	2028	2029
B. Indeks Potensi Sumber Daya Geologi (Indeks (Skala 5))		2,81	3,15	3,46	3,79	4,12
B.1.	Ketersediaan Data dan Informasi Sumber Daya Geologi (Indeks (Skala 5))	1,31	1,89	2,38	2,87	3,37
B.2.	Usulan Wilayah Kerja dan Wilayah Keprospekan Sumber Daya Geologi (Indeks (Skala 5))	3,07	3,36	3,75	4,23	4,71
B.3.	Akses Data dan Informasi Sumber Daya Geologi (Indeks (Skala 5))	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
B.4.	Penguatan Sarana Teknis dan NSPK Penyelidikan Sumber Daya Geologi (Indeks (Skala 5))	4,21	4,41	4,61	4,80	5,00

3. Indeks Pengelolaan Lingkungan Berbasis Geologi

Pengelolaan sumber daya alam harus dilakukan beriringan dengan pengelolaan lingkungan guna memberikan perlindungan sumber daya alam, mendukung tata ruang, serta mengoptimalkan pemanfaatan informasi geologi untuk pengelolaan lingkungan yang berkelanjutan. Berikut merupakan target kinerja yang ditetapkan untuk Indeks Pengelolaan Lingkungan Berbasis Geologi.

Tabel IV-18 Target Kinerja Indeks Pengelolaan Lingkungan Berbasis Geologi

Parameter/Subparameter		Target Kinerja				
		2025	2026	2027	2028	2029
C. Indeks Pengelolaan Lingkungan Berbasis Geologi (Indeks (Skala 5))		1,44	1,64	1,88	2,09	2,30
C.1.	Konservasi Geologi (Bobot 40,5%)	1,60	1,84	2,08	2,32	2,56
C.2.	Penataan Ruang dan Pengembangan Wilayah Berkelanjutan Berbasis Geologi (Indeks (Skala 5))	1,80	2,18	2,64	3,19	3,57
C.3.	Pengembangan Infrastruktur Pengelolaan Lingkungan Berbasis Geologi (Indeks (Skala 5))	0,34	0,43	0,52	0,61	0,70
C.4.	Penguatan Literasi Air Tanah dan Geologi Tata Lingkungan (Indeks (Skala 5))	1,61	2,39	3,17	3,94	4,72

4. Indeks Penyediaan Data Dasar Geologi dan Pelayanan Teknis

KESDM memiliki peranan dalam pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan, perencanaan wilayah, sekaligus pembangunan nasional melalui penyediaan data dasar geologi dan pelayanan teknis bagi pemangku kepentingan. Adapun target yang ditetapkan untuk Indeks Penyediaan Data Dasar Geologi dan Pelayanan Teknis ditunjukkan pada tabel berikut.

Tabel IV-19 Target Kinerja Indeks Penyediaan Data Dasar Geologi dan Pelayanan Teknis

Parameter/Subparameter		Target Kinerja				
		2025	2026	2027	2028	2029
D. Indeks Penyediaan Data Dasar Geologi dan Pelayanan Teknis (Indeks (Skala 5))		2,59	2,77	2,96	3,15	3,34
D.1.	Ketersediaan Data Dasar Geologi dan Pelayanan Teknis (Indeks (Skala 5))	2,40	2,58	2,77	2,95	3,13
D.2.	Keandalan Layanan Teknis (Indeks (Skala 5))	3,88	4,00	4,13	4,25	4,38

IV.1.5. Sasaran Strategis 5: Terwujudnya Sumber Daya Manusia yang Unggul untuk Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi

IV.1.5.1. Indeks Pengembangan Sumber Daya Manusia Sektor ESDM untuk Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi

Dalam rangka meningkatkan kemampuan generasi muda yang lebih unggul, serta menyiapkan sumber daya manusia sektor ESDM yang lebih profesional dan kompeten untuk dapat bersaing dengan baik, yang juga akan berdampak positif pada sektor ESDM, maka dirancang Indeks Pengembangan Sumber Daya Manusia yang telah memperhitungkan kemampuan sarana dan prasarana serta tenaga pendidik yang disiapkan KESDM yang meliputi tiga aspek, yaitu Aspek Peningkatan Penguatan Pendidikan Tinggi Vokasi, Aspek Peningkatan Produktivitas Tenaga Kerja, dan Aspek Tingkat Produktivitas ASN KESDM guna Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi. Target pengembangan sumber daya manusia hingga tahun 2029 tersaji dalam tabel berikut.

Tabel IV-20 Target Kinerja Aspek Peningkatan Penguatan Pendidikan Tinggi Vokasi

Parameter/Subparameter	Target Kinerja				
	2025	2026	2027	2028	2029
Indeks Pengembangan Sumber Daya Manusia Sektor ESDM untuk Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi (%)	71,53	73,42	75,82	76,69	77,63
A. Peningkatan Penguatan Pendidikan Tinggi Vokasi KESDM (%)	63,51	64,80	71,04	71,09	72,56
B. Peningkatan Produktivitas Tenaga Kerja Sektor ESDM (%)	65,24	67,32	67,61	68,83	69,25
C. Tingkat Produktivitas ASN KESDM Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi,	85,84	88,15	88,81	90,17	91,07

Parameter/Subparameter	Target Kinerja				
	2025	2026	2027	2028	2029
Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi (%)					

Adapun penjabaran target kinerja dari masing-masing aspek penyusun Indeks Pengembangan Sumber Daya Manusia Sektor ESDM untuk Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi adalah sebagai berikut.

1. Aspek Peningkatan Penguatan Pendidikan Tinggi Vokasi

Pengembangan sumber daya manusia sektor ESDM juga dilaksanakan melalui politeknik yang ada di lingkungan KESDM. Pengembangan SDM pada aspek ini tidak hanya mengukur jumlah mahasiswa pendidikan vokasi, melainkan memperhitungkan sertifikat pendamping serta jumlah serapan mahasiswa di dunia kerja. Berikut merupakan target kinerja dari Aspek Peningkatan Penguatan Pendidikan Tinggi.

Tabel IV-21 Target Kinerja Aspek Peningkatan Penguatan Pendidikan Tinggi Vokasi

Parameter/Subparameter			Target Kinerja				
			2025	2026	2027	2028	2029
A. Peningkatan Penguatan Pendidikan Tinggi Vokasi KESDM (%)			63,51	64,80	71,04	71,09	72,56
A.1.	Pendidikan Vokasi sektor ESDM						
A.1.1.	Jumlah Sertifikasi Kompetensi Mahasiswa (Orang)		272	304	324	376	376
A.1.2.	Jumlah Lulusan Pendidikan Vokasi (Orang)		307	268	434	537	576
A.1.3.	Jumlah Lulusan Terserap Bekerja (Orang)		129	106	126	205	268

2. Aspek Peningkatan Produktivitas Tenaga Kerja

KESDM berupaya untuk meningkatkan kompetensi sekaligus mendorong peningkatan produktivitas tenaga kerja di sektor ESDM baik dari kalangan industri, ASN, maupun masyarakat melalui pelatihan vokasi, pelatihan industri, serta sertifikasi kompetensi. Adapun target kinerja dari aspek Peningkatan Produktivitas Tenaga Kerja tersaji pada tabel berikut.

Tabel IV-22 Target Kinerja Aspek Peningkatan Produktivitas Tenaga Kerja

Parameter/Subparameter		Target Kinerja				
		2025	2026	2027	2028	2029
B. Peningkatan Produktivitas Tenaga Kerja Sektor ESDM (%)		65,24	67,32	67,61	68,83	69,25
B.1.	Pelatihan Vokasi					

Parameter/Subparameter			Target Kinerja				
			2025	2026	2027	2028	2029
B.1.1.	Jumlah Peserta Pelatihan Vokasi Sektor ESDM untuk Masyarakat (Orang)		1.285	1.690	1.805	1.887	1.903
B.1.2.	Jumlah Peserta Menerima Sertifikasi Pelatihan Berbasis Kompetensi Sektor ESDM untuk Masyarakat (Orang)		753	1.025	1.105	1.190	1.199
B.1.3.	Jumlah Peserta Pelatihan Industri sektor ESDM (Orang)		26.650	30.000	30.770	31.540	32.310
B.1.4.	Jumlah Peserta Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknis Sektor ESDM yang Melalui Pelatihan Industri di Satuan Kerja (Orang)		18.760	21.830	22.475	23.100	23.725
B.1.5.	Jumlah Peserta Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknis Sektor ESDM (Orang)		22.370	26.550	27.225	27.950	28.675
B.1.6.	Jumlah Peserta Sertifikasi Kompetensi Baru Tenaga Teknis Sektor ESDM (Orang)		14.930	18.200	18.672	19.615	20.452

3. Aspek Tingkat Produktivitas ASN KESDM Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi
- Pelatihan Aparatur Sipil Negara (ASN) bertujuan untuk meningkatkan kompetensi ASN, khususnya bagi ASN di lingkungan KESDM. Pelatihan ini juga mampu mendorong peningkatan pencapaian pada Indeks Profesional ASN. Pada tabel berikut merupakan target kinerja aspek Tingkat Produktivitas ASN KESDM Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi.

Tabel IV-23 Target Kinerja Aspek Tingkat Produktivitas ASN KESDM Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi

Parameter/Subparameter			Target Kinerja				
			2025	2026	2027	2028	2029
C. Tingkat Produktivitas ASN KESDM Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi (%)			85,84	88,15	88,81	90,17	91,07
C.1.	Pendidikan dan Pelatihan Aparatur Sipil Negara						
C.1.1.	Jumlah Peserta Pelatihan ASN TLCS dan Penyertaan Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi (Orang)		13.773	14.104	14.383	14.652	14.929

Parameter/Subparameter			Target Kinerja				
			2025	2026	2027	2028	2029
	C.1.2.	Jumlah Peserta Pelatihan ASN TLCS dan Penyertaan Keseluruhan (Orang)	16.431	16.787	16.967	17.137	17.317
	C.1.3.	Jumlah Peserta Tugas Belajar ASN Baru yang Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi (Orang)	40	30	30	30	30
	C.1.4.	Jumlah Peserta Magang ASN Keseluruhan (Orang)	230	158	750	50	50
	C.1.5.	Jumlah Peserta Magang ASN Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi (Orang)	181	135	650	45	46

IV.1.6. Sasaran Strategis 6: Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan yang Efektif, Akuntabel, dan Berkelanjutan, yang Didukung oleh ASN yang Profesional, serta Pengawasan yang Andal dan Memberikan Nilai Tambah

IV.1.6.1. Indeks Reformasi Birokrasi KESDM

Dalam rangka mengukur peningkatan nilai dari birokrasi yang efektif, efisien, dan berorientasi pada layanan prima, maka ditetapkan indikator kinerja yang dapat dijadikan instrumen penilaian yang terukur untuk mencapai sasaran tersebut. Indikator kinerja yang dimaksud yaitu Indeks Reformasi Birokrasi. Indeks Reformasi Birokrasi merupakan penilaian terhadap evaluasi birokrasi yang berpedoman pada Kepmen PAN-RB Nomor 182 Tahun 2024 tentang Petunjuk Teknis Evaluasi Reformasi Birokrasi Tahun 2024. Evaluasi difokuskan pada upaya-upaya yang dilakukan oleh KESDM dalam pelaksanaan reformasi birokrasi. Tujuan evaluasi adalah untuk menilai kemajuan pelaksanaan program reformasi birokrasi dalam rangka mencapai sasaran yaitu mewujudkan birokrasi yang bersih dan akuntabel, birokrasi yang efektif dan efisien, serta birokrasi yang mampu memberikan pelayanan publik yang baik. Selain itu, evaluasi ini juga bertujuan untuk memberikan saran perbaikan dalam rangka meningkatkan kualitas pelaksanaan reformasi birokrasi di lingkungan KESDM. Berikut merupakan target kinerja Indeks Reformasi Birokrasi KESDM pada tahun 2025-2029.

Tabel IV-24 Target Kinerja Indeks Reformasi Birokrasi KESDM

Parameter/Subparameter	Target Kinerja				
	2025	2026	2027	2028	2029
Indeks Reformasi Birokrasi KESDM (Indeks (Skala 100))	86,33	87,05	88,05	89,33	91,08

IV.1.6.2. Indeks Pembinaan dan Pengawasan Sektor ESDM

Indeks Pembinaan dan Pengawasan Sektor ESDM merupakan indikator untuk mengukur pelaksanaan pembinaan dan pengawasan dalam lingkup sektor ESDM. Penilaian efektivitas pembinaan dan pengawasan sektor ESDM mencakup kualitas dan dampak dari kegiatan pembinaan, pengawasan, serta kepatuhan terhadap regulasi dan standar terutama NSPK di sektor ESDM yang dilakukan oleh inspektur di bawah Direktorat Jenderal terkait dan keandalan dari pengawasan internal yang mampu memberikan nilai tambah dalam peningkatan tata kelola pemerintahan yang baik, manajemen risiko dan kepatuhan internal satuan. Berikut merupakan Target Kinerja dari Indeks Pembinaan dan Pengawasan Sektor ESDM pada tahun 2025-2029.

Tabel IV-25 Target Kinerja Indeks Pembinaan dan Pengawasan Sektor ESDM

Aspek/Parameter		Target Kinerja				
		2025	2026	2027	2028	2029
Indeks Pembinaan dan Pengawasan Sektor ESDM (Indeks (Skala 100))		80,52	82,31	83,98	85,31	87,14
A. Indeks Pembinaan dan Pengawasan Internal						
A.1.	Indeks Efektivitas Pengawasan Intern dan Pencegahan Korupsi (Indeks (Skala 100))	77,50	80,00	82,50	85,00	87,50
B. Indeks Pembinaan dan Pengawasan Eksternal						
B.1.	Indeks Efektivitas Pembinaan dan Pengawasan Subsektor Migas (Indeks (Skala 100))	84,66	85,05	85,69	86,26	87,10
B.2.	Indeks Pembinaan dan Pengawasan Subsektor Minerba (Indeks (Skala 100))	93,00	94,17	95,67	96,17	96,33
B.3.	Indeks Pembinaan dan Pengawasan Subsektor Ketenagalistrikan (Indeks (Skala 100))	73,06	75,45	76,95	76,30	82,82
B.4.	Indeks Efektivitas Pembinaan dan Pengawasan Subsektor EBTKE (Indeks (Skala 100))	79,63	80,20	80,20	81,00	81,00
B.5.	Indeks Pembinaan dan Pengawasan Air Tanah (Indeks (Skala 100))	83,20	86,00	88,00	89,50	90,67
B.6.	Indeks Pembinaan dan Pengawasan Subsektor Hilir Migas (Indeks (Skala 100))	86,13	87,25	87,75	88,88	90,00
B.7.	Indeks Pembinaan dan Pengawasan Hulu Migas Aceh (Indeks (Skala 100))	73	75	78	80	81

IV.1.6.3. Indeks Penegakan Hukum Sektor ESDM

Indeks Penegakan Hukum Sektor ESDM merupakan indeks yang mengukur efektivitas penegakan hukum di sektor ESDM. Penilaian efektivitas penegakan hukum dinilai berdasarkan pelaksanaan bimbingan teknis, pengelolaan barang bukti, hingga penyelesaian kasus pelanggaran di sektor ESDM. Adapun target kinerja dari Indeks Penegakan Hukum selama lima tahun mendatang tersaji pada tabel berikut.

Tabel IV-26 Target Kinerja Indeks Penegakan Hukum Sektor ESDM

Parameter/Subparameter		Target Kinerja				
		2025	2026	2027	2028	2029
Indeks Penegakan Hukum Sektor ESDM (Indeks (Skala 10))		6,12	6,70	6,87	7,55	9,68
1	Identifikasi Potensi Pelanggaran (Dokumen)	25	50	60	75	85
2	Persentase Laporan atau Pengaduan Masyarakat terkait Pelanggaran Hukum yang Ditindaklanjuti (%)	90	90	90	95	100
3	Persentase Penyelidikan yang Masuk ke Tahap Penyidikan (%)	40	20	20	20	50
4	Persentase Kasus yang Ditangani Secara Administratif (%)	50	80	80	80	80
5	Waktu Rata-rata Penyelesaian Kasus Pidana ESDM (Hari)	120	120	120	120	120
6	Jumlah Pelanggaran yang Telah P21 (Perkara)	2	3	3	4	5
7	Rekomendasi Kebijakan Pencegahan, Penanganan, dan Penegakan Hukum Sektor ESDM (Rekomendasi Kebijakan)	2	2	2	2	4
8	Persentase Penanganan Aset Barang Bukti Sektor ESDM (%)	40	45	50	60	70

IV.2. Kerangka Pendanaan

Untuk mendukung pelaksanaan pembangunan sektor ESDM selama lima tahun ke depan, dibutuhkan berbagai sumber daya, mulai dari regulasi yang mendukung, infrastruktur yang memadai, hingga pendanaan yang mampu menunjang kelangsungan program. Dalam hal pendanaan, KESDM telah menetapkan enam program utama untuk tahun 2025–2029, yaitu: program energi dan ketenagalistrikan, program pertambangan mineral dan batubara, program mitigasi dan pelayanan geologi, program pendidikan dan pelatihan vokasi, program penegakan dan pelayanan hukum dan program dukungan manajemen. Rincian kebutuhan pendanaan KESDM tahun 2025-2029 dijabarkan pada tabel berikut.

Tabel IV-27 Indikasi Kebutuhan Pendanaan KESDM Tahun 2025-2029

Sasaran Strategis dan Program	Target IKU					BLU (Miliar Rupiah)					PNBP (Miliar Rupiah)					Rupiah (Miliar Rupiah)					Total (Miliar Rupiah)				
	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
01-Meningkatnya Ketahanan Energi dan Kemandirian Energi Nasional						-	-	-	-	-	3.679,51	3.386,89	4.196,88	1.627,86	1.629,99	553,45	358,36	523,57	605,54	605,21	4.232,96	3.745,26	4.720,45	2.233,40	2.235,20
020.JA-Program Energi dan Ketenagalistrikan						-	-	-	-	-	3.662,91	3.368,17	4.177,00	1.606,84	1.608,27	546,13	350,55	514,75	595,56	593,82	4.209,03	3.718,72	4.691,74	2.202,40	2.202,10
020.JB-Program Pertambangan Mineral dan Batubara						-	-	-	-	-	16,60	18,72	19,88	21,02	21,72	-	-	-	-	-	16,60	18,72	19,88	21,02	21,72
020.WA-Program Dukungan Manajemen						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,33	7,81	8,83	9,98	11,39	7,33	7,81	8,83	9,98	11,39
IKU-Indeks Ketahanan Energi Nasional (Indeks (Skala 10))	7,00	7,34	7,71	8,05	8,36	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IKU-Indeks Kemandirian Energi Nasional (Indeks (Skala 10))	6,52	6,76	6,85	7,54	8,04	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
02-Terwujudnya Produk Mineral untuk Mendukung Hilirisasi dan Industrialisasi						-	-	-	-	-	13,80	14,49	15,22	15,97	16,77	-	-	-	-	-	13,80	14,49	15,22	15,97	16,77
020.JB-Program Pertambangan Mineral dan Batubara						-	-	-	-	-	13,80	14,49	15,22	15,97	16,77	-	-	-	-	-	13,80	14,49	15,22	15,97	16,77
IKU-Indeks Peningkatan Nilai Tambah Mineral untuk Penguatan Industri Dalam Negeri (Indeks (Skala 100))	73,32	80,51	84,70	85,98	90,85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
03-Meningkatnya Kontribusi Sektor ESDM terhadap Penerimaan Negara Bukan Pajak						371,55	415,36	432,00	443,71	455,59	54,54	55,42	58,00	60,77	63,63	8,04	7,03	7,24	7,42	7,61	434,12	477,81	497,24	511,90	526,82
020.DL-Program Pendidikan dan Pelatihan Vokasi						162,55	182,54	188,87	189,12	189,30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	162,55	182,54	188,87	189,12	189,30
020.JA-Program Energi dan Ketenagalistrikan						188,10	212,33	222,64	234,09	245,79	0,93	3,50	3,50	3,50	3,50	8,04	7,03	7,24	7,42	7,61	197,07	222,85	233,37	245,00	256,89
020.JB-Program Pertambangan Mineral dan Batubara						20,90	20,50	20,50	20,50	20,50	53,61	51,92	54,50	57,28	60,13	-	-	-	-	-	74,51	72,42	75,00	77,78	80,63
IKU-Penerimaan Negara Bukan Pajak KESDM (%)	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
04-Meningkatnya Kualitas Pelayanan Data dan Informasi Geologi untuk Pengembangan Ekonomi, Perencanaan Wilayah, dan Mitigasi Bencana						18,20	19,60	19,60	19,60	19,60	-	-	-	-	-	201,54	211,99	211,99	212,37	210,65	219,74	231,59	231,59	231,97	230,25
020.FE-Program Mitigasi dan Pelayanan Geologi						18,20	19,60	19,60	19,60	19,60	-	-	-	-	-	201,54	211,99	211,99	212,37	210,65	219,74	231,59	231,59	231,97	230,25
IKU-Indeks Pengelolaan Kegeologian Nasional (Indeks (Skala 5))	2,77	2,99	3,19	3,40	3,61	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
05-Terwujudnya Sumber Daya Manusia yang Unggul untuk						91,56	113,58	119,43	125,15	130,99	4,71	5,91	63,65	60,99	38,04	139,36	282,08	173,82	169,00	171,39	235,63	401,57	356,89	355,14	340,42

Sasaran Strategis dan Program	Target IKU					BLU (Miliar Rupiah)					PNBP (Miliar Rupiah)					Rupiah (Miliar Rupiah)					Total (Miliar Rupiah)				
	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi dan Kemandirian Energi																									
020.DL-Program Pendidikan dan Pelatihan Vokasi						91,56	113,58	119,43	125,15	130,99	4,71	5,91	63,65	60,99	38,04	54,97	190,48	87,21	87,34	89,77	151,24	309,97	270,28	273,48	258,80
020.WA-Program Dukungan Manajemen						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	83,27	154,33	180,09	210,88	220,04	83,27	154,33	180,09	210,88	220,04
IKU-Indeks Pengembangan Sumber Daya Manusia Sektor ESDM untuk Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi (Indeks (Skala 100))	71,53	73,42	75,82	76,69	77,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
06-Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan yang Efektif, Akuntabel, dan Berkelanjutan yang Didukung oleh ASN yang Profesional, serta Pengawasan yang Andal dan Memberikan Nilai Tambah						-	-	-	-	-	1.024,93	1.227,59	1.238,58	1.281,52	1.331,84	2.134,48	2.883,31	2.974,56	3.079,37	3.179,44	3.159,40	4.070,62	4.164,81	4.302,87	4.441,67
020.JA-Program Energi dan Ketenagalistrikan						-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,63	3,39	3,88	4,53	5,51	4,63	3,39	3,88	4,53	5,51
020.JB-Program Pertambangan Mineral dan Batubara						-	-	-	-	-	115,57	121,23	123,85	128,68	133,33	10,75	42,21	32,39	43,12	45,24	126,32	163,44	156,24	171,80	178,58
020.WA-Program Dukungan Manajemen						-	-	-	-	-	909,36	1.066,08	1.066,40	1.094,82	1.128,89	2.119,10	2.837,71	2.938,29	3.031,73	3.128,69	3.028,46	3.903,79	4.004,69	4.126,55	4.257,59
020.BF-Program Penegakan dan Pelayanan Humum						-	-	-	-	-	-	40,28	48,34	58,01	69,61										
IKU-Indeks Reformasi Birokrasi KESDM (Indeks (Skala 100))	86,33	87,05	88,05	89,33	91,08	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IKU-Indeks Pembinaan dan Pengawasan Sektor ESDM (Indeks (Skala 100))	80,52	82,31	83,98	85,31	87,14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IKU-Indeks Penegakan Hukum Sektor ESDM (Indeks (Skala 10))	6,12	6,70	6,87	7,55	9,68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Grand Total						481,30	548,54	571,03	588,45	606,18	4.777,49	4.690,3	5.572,32	3.047,11	3.080,26	3.036,87	3.742,78	3.891,18	4.073,70	4.174,31	8.295,66	8.941,34	9.986,19	7.651,26	7.791,14

Selain mengandalkan pendanaan yang bersumber dari APBN, KESDM juga mendorong partisipasi investasi sebagai penggerak pembangunan sektoral melalui implementasi berbagai proyek sektor ESDM. Indikasi kebutuhan investasi nasional di sektor ESDM untuk tahun 2025–2029 adalah 182.987,34 juta USD. Proyeksi ini mencakup empat subsektor strategis, yaitu subsektor migas, subsektor minerba, subsektor ketenagalistrikan, serta subsektor EBTKE. Indikasi kebutuhan investasi diklasifikasikan berdasarkan sumber pembiayaannya, yakni melalui APBN, Non-APBN (termasuk investasi BUMN dan swasta), serta porsi investasi yang belum ditetapkan sumber pendanaannya dan masih terbuka untuk kedua skema pembiayaan.

Tabel IV-28 Kebutuhan Investasi Sektor ESDM Tahun 2025-2029

Subsektor	Kebutuhan Investasi Sektor ESDM 2025-2029 (Juta USD)				
	2025	2026	2027	2028	2029
Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi	19.242,24	21.114,10	23.170,79	25.430,76	27.914,32
APBN					
Non-APBN					
Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara	5.250	5.170	5.200	4.930	4.720
APBN					
Non-APBN	5.250	5.170	5.200	4.930	4.720
Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	4.615,48	6.702,45	7.122,56	6.363,63	6.265,74
APBN	234,54	637,45	951,93	823,63	1.205,74
Non-APBN	4.380,94	6.055,00	6.170,63	5.540,00	5.060,00
Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	1.278,74	1.848,93	2.155,11	2.462,38	2.030,11
APBN	2,22	0,34	1,51	5,37	3,08
Non-APBN	1.276,52	1.848,59	2.153,60	2.457,01	2.027,03
KESDM	30.386,46	34.835,48	37.648,46	39.186,77	40.930,17

BAB V

PENUTUP

Renstra KESDM Tahun 2025-2029 berpedoman kepada RPJMN Tahun 2025-2029 yang menjadi penjabaran dari visi, misi, dan prioritas nasional presiden dan wakil presiden. KESDM berkontribusi dalam mendukung enam prioritas nasional, yaitu:

1. Prioritas Nasional 2: Memantapkan sistem pertahanan keamanan negara dan mendorong kemandirian bangsa melalui swasembada pangan, energi, air, ekonomi syariah, ekonomi digital, ekonomi hijau, dan ekonomi biru;
2. Prioritas Nasional 3: Melanjutkan pengembangan infrastruktur dan meningkatkan lapangan kerja yang berkualitas, mendorong kewirausahaan, mengembangkan industri kreatif serta mengembangkan agro-maritim industri di sentra produksi melalui peran aktif koperasi;
3. Prioritas Nasional 4: Memperkuat pembangunan sumber daya manusia (SDM), sains, teknologi, pendidikan, kesehatan, prestasi olahraga, kesetaraan gender, serta penguatan peran perempuan, pemuda (generasi milenial dan generasi Z) dan penyandang disabilitas;
4. Prioritas Nasional 5: Melanjutkan hilirisasi dan mengembangkan industri berbasis sumber daya alam untuk meningkatkan nilai tambah di dalam negeri;
5. Prioritas Nasional 6: Membangun dari Desa dan dari Bawah untuk Pertumbuhan Ekonomi, Pemerataan Ekonomi, dan Pemberantasan Kemiskinan; dan
6. Prioritas Nasional 8: Memperkuat penyelarasan kehidupan yang harmonis dengan lingkungan, alam dan budaya serta peningkatan toleransi antar umat beragama untuk mencapai masyarakat yang adil dan makmur.

Visi KESDM “Terwujudnya Swasembada Energi dan Hilirisasi Sumber Daya Mineral yang Berkelanjutan untuk Mendukung Indonesia Maju Menuju Indonesia Emas 2045”. Visi tersebut didukung dengan dua misi KESDM sebagai berikut:

1. Mewujudkan ketahanan dan kemandirian energi dan nilai tambah sumber daya mineral yang berkelanjutan; dan

2. Memperkuat tata kelola kelembagaan sektor ESDM yang efektif dan akuntabel.

Visi dan misi diterjemahkan ke dalam 5 (lima) tujuan KESDM sebagai berikut:

1. Menguatnya ketahanan dan kemandirian energi yang rendah karbon;
2. Meningkatnya pasokan dan nilai tambah energi dan mineral;
3. Meningkatnya pengelolaan kegeologian nasional secara terpadu;
4. Meningkatnya kualitas sumber daya manusia sektor ESDM yang unggul dan berdaya saing; dan
5. Terwujudnya birokrasi sektor ESDM yang profesional, akuntabel, dan efisien.

Untuk mencapai tujuan, diperlukan arah kebijakan dan strategi sebagai berikut:

1. Meningkatnya ketahanan energi dan kemandirian energi nasional;
2. Terwujudnya Produk Mineral untuk Mendukung Hilirisasi dan Industrialisasi;
3. Meningkatnya kontribusi sektor ESDM terhadap Penerimaan Negara Bukan Pajak;
4. Meningkatnya kualitas pelayanan data dan informasi geologi untuk energi, pengembangan ekonomi, perencanaan wilayah, dan mitigasi bencana;
5. Terwujudnya sumber daya manusia yang unggul untuk mendukung transisi energi, hilirisasi, ketahanan energi, dan kemandirian energi; serta
6. Terwujudnya tata kelola kelembagaan yang efektif, akuntabel, dan berkelanjutan, yang didukung oleh ASN yang profesional, serta pengawasan yang andal dan memberikan nilai tambah

Dokumen Renstra KESDM Tahun 2025-2029 menjadi pedoman dalam penyusunan rencana strategis tiap unit di lingkungan KESDM tahun 2025-2029. Selain itu, dokumen ini juga menjadi acuan dalam penyusunan dokumen Rencana Kerja (Renja) setiap tahunnya. Diperlukan komitmen serta penanaman nilai-nilai KESDM, yaitu jujur, profesional, melayani, inovatif, dan berarti pada seluruh jajaran KESDM dalam menjalankan seluruh amanah dalam dokumen Renstra ini.

LAMPIRAN I. MATRIKS KINERJA DAN PENDANAAN KESDM TAHUN 2025-2029

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL								14.251.199,1	27.155.182,8	32.450.016,3	21.308.549,7	27.501.383,8		
	Sasaran Strategis 1 Meningkatnya Ketahanan Energi dan Kemandirian Energi Nasional												Setjen KESDM, Ditjen Migas, Ditjen Minerba, Ditjen Ketenagalistrikan, Ditjen EBTKE, Badan Geologi, Setjen DEN, BPH Migas, BPMA	
	1	Indeks Ketahanan Energi Nasional (Indeks (Skala 10))	Pusat	7,00	7,34	7,71	8,05	8,36						
	2	Indeks Kemandirian Energi Nasional (Indeks (Skala 10))	Pusat	6,52	6,76	6,85	7,54	8,04						
	Sasaran Strategis 2 Terwujudnya Produk Mineral untuk Mendukung Hilirisasi dan Industrialisasi												Ditjen Minerba	
	1	Indeks Peningkatan Nilai Tambah Mineral untuk Penguatan Industri Dalam Negeri (Indeks (Skala 100))	Pusat	73,32	80,51	84,70	85,98	90,85						
	Sasaran Strategis 3 Meningkatnya Kontribusi Sektor ESDM terhadap Penerimaan Negara Bukan Pajak													
	1	Penerimaan Negara Bukan Pajak Kementerian ESDM (%)	Pusat	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00						Setjen KESDM, Itjen KESDM, Ditjen Migas, Ditjen Minerba, Ditjen Ketenagalistrikan, Ditjen EBTKE, Badan Geologi, BPSDM ESDM, Setjen DEN, dan BPH Migas
	Sasaran Strategis 4 Meningkatnya Kualitas Pelayanan Data dan Informasi Geologi untuk Energi, Pengembangan Ekonomi,												Badan Geologi	

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Perencanaan Wilayah, dan Mitigasi Bencana													
	1	Indeks Pengelolaan Kegeologian Nasional (Indeks (Skala 5))	Pusat	2,77	2,99	3,19	3,40	3,61						
	Sasaran Strategis 5 Terwujudnya Sumber Daya Manusia yang Unggul untuk Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi													BPSDM ESDM
	1	Indeks Pengembangan Sumber Daya Manusia Sektor ESDM untuk Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi (Indeks (Skala 100))	Pusat	71,53	73,42	75,82	76,69	77,63						
	Sasaran Strategis 6 Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan yang Efektif, Akuntabel, dan Berkelanjutan yang Didukung oleh ASN yang Profesional, serta Pengawasan yang Andal dan Memberikan Nilai Tambah													Seluruh Unit
	1	Indeks Reformasi Birokrasi Kementerian ESDM (Indeks (Skala 100))	Pusat	86,33	87,05	88,05	89,33	91,08						
	2	Indeks Pembinaan dan Pengawasan Sektor ESDM (Indeks (Skala 100))	Pusat	80,52	82,31	83,98	85,31	87,14						
	3	Indeks Penegakan Hukum Sektor ESDM (Indeks (Skala 10))	Pusat	6,12	6,70	6,87	7,55	9,68						
PROGRAM ENERGI DAN KETENAGALISTRIKAN									10.192.563,1	21.710.067,8	26.799.045,4	15.693.288,5	21.739.854,3	

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI														
	Sasaran Program 1 Meningkatnya Ketahanan Energi dan Kemandirian Energi Bidang Minyak dan Gas Bumi													
	1	Indeks Ketahanan Energi Bidang Minyak dan Gas Bumi (Indeks (Skala 10))	Pusat	5,89	5,91	5,89	5,85	5,83						DME, DMO, DMB, DMT, DMI, DPM
	2	Indeks Kemandirian Energi Bidang Minyak dan Gas Bumi (Indeks (Skala 10))	Pusat	6,35	6,44	6,49	6,58	6,60						DMO, DMB
	Sasaran Program 2 Meningkatnya Kontribusi Subsektor Migas terhadap Penerimaan Negara Bukan Pajak													
	1	Persentase Realisasi PNBP Subsektor Migas dan PNBP BLU Pengujian Migas (%)	Pusat	100	100	100	100	100						DMB, DPM
	Sasaran Program 3 Pembinaan dan Pengawasan Subsektor Migas yang Efektif													
	1	Indeks Efektivitas Pembinaan dan Pengawasan Subsektor Migas (Indeks (Skala 100))	Pusat	84,66	85,05	85,69	86,26	87,10						DME, DMO, DMB, DMT
	Sasaran Program 4 Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Ditjen Migas yang Efektif, Akuntabel, dan Berkelanjutan, dengan Dukungan ASN yang Profesional serta Pengawasan yang Andal dan Memberikan Nilai Tambah													
	1	Indeks Kepuasan Layanan Subsektor Migas (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,41	3,42	3,43	3,44	3,45						DME, DMO, DMB, DMT, DPM
DIREKTORAT JENDERAL KETENAGALISTRIKAN														
	Sasaran Program 1 Meningkatnya Ketahanan Ketenagalistrikan dan													

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Kemandirian Ketenagalistrikan Nasional													
	1	Indeks Ketahanan Ketenagalistrikan (Indeks (Skala 10))	Pusat	5,31	5,64	5,95	6,31	6,65						Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	2	Indeks Kemandirian Ketenagalistrikan (Indeks (Skala 10))	Pusat	7,44	7,52	7,48	7,35	7,47						Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	3	Indeks Ketersediaan Infrastruktur Ketenagalistrikan untuk Mendukung Pengembangan Ekonomi dan Pelayanan Dasar (Indeks (Skala 100))	Pusat	70,97	72,04	74,73	76,50	78,06						Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	4	Indeks Keselamatan Ketenagalistrikan (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,05	3,08	3,10	3,15	3,18						Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	Sasaran Program 2 Meningkatnya Kontribusi Subsektor Ketenagalistrikan terhadap Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) dan Investasi													
	1	Persentase Realisasi Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) Subsektor Ketenagalistrikan (%)	Pusat	100	100	100	100	100						Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	2	Persentase Realisasi Investasi Subsektor Ketenagalistrikan (%)	Pusat	100	100	100	100	100						Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
BADAN PENGATUR HILIR MINYAK DAN GAS BUMI														
	Sasaran Program 1 Meningkatnya Ketahanan Energi Bidang Hilir Minyak dan Gas Bumi													
	1	Indeks Ketahanan Energi Bidang Hilir Minyak dan Gas Bumi (Indeks (Skala 10))	Pusat	6,09	6,09	6,09	6,09	6,09						BPH Migas

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	2	Kumulatif Jumlah Kecamatan yang Sudah Terdapat Penyalur BBM (Kecamatan)	Pusat	3.815	3.870	3.929	3.994	4.024						BPH Migas
	Sasaran Program 2 Meningkatnya Pembinaan dan Pengawasan Subsektor Hilir Migas													
	1	Indeks Pembinaan dan Pengawasan Subsektor Hilir Migas (Indeks (Skala 100))	Pusat	86,13	87,25	87,75	88,88	90,00						BPH Migas
	Sasaran Program 3 Optimalisasi Kontribusi BPH Migas terhadap Penerimaan Negara Bukan Pajak													
	1	Persentase Realisasi PNPB BPH Migas (%)	Pusat	100	100	100	100	100						BPH Migas
DIREKTORAT JENDERAL ENERGI BARU, TERBARUKAN, DAN KONSERVASI ENERGI														
	Sasaran Program 1 Meningkatnya Ketahanan Energi dan Kemandirian Energi Subsektor Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi													
	1	Indeks Ketahanan Energi Subsektor Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi (Indeks (Skala 10))	Pusat	7,03	7,38	7,54	7,77	8,14						Seluruh Unit
	2	Indeks Kemandirian Energi Subsektor Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi (Indeks (Skala 10))	Pusat	6,13	6,26	6,29	6,40	6,44						Seluruh Unit
	3	Porsi EBT dalam Bauran Energi Primer (%) Indikator RPJMN: PP 02.11.	Pusat	16-20	17-21	18-21,5	19-22	21-23						Direktorat Panas Bumi Direktorat Bioenergi Direktorat Energi Baru

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
														Direktorat Energi Terbarukan
	Sasaran Program 2 Meningkatnya Kontribusi Subsektor EBTKE terhadap Penerimaan Negara Bukan Pajak													
	1	Persentase Realisasi PNB Subsektor EBTKE (%)	Pusat	100	100	100	100	100						Direktorat Panas Bumi BBSP KEBTKE
	Sasaran Program 3 Meningkatnya Pembinaan dan Pengawasan Subsektor EBTKE yang Efektif dalam Mendukung Transisi Energi													
	1	Indeks Efektivitas Pembinaan dan Pengawasan Subsektor EBTKE (Indeks (Skala 100))	Pusat	79,63	80,20	80,20	81,00	81,00						Direktorat Panas Bumi Direktorat Bioenergi Direktorat Energi Baru Direktorat Energi Terbarukan Direktorat Konservasi Energi
BADAN PENGELOLA MIGAS ACEH														
	Sasaran Program 1 Mewujudkan Peran Hulu Migas Aceh dalam Meningkatkan Ketahanan dan Kemandirian Energi Nasional													
	1	Indeks Ketahanan Energi Hulu Migas Aceh (Indeks (Skala 10))	Aceh	8,55	8,82	8,09	8,07	7,81						BPMA
	2	Indeks Kemandirian Energi Hulu Migas Aceh (Indeks (Skala 10))	Aceh	8,04	8,06	8,07	8,09	8,10						BPMA

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Sasaran Program 2 Mewujudkan Kontribusi Hulu Migas Aceh yang Bertanggung Jawab, Efektif, Efisien, Akuntabel, dan Berkelanjutan													
	1	Indeks Kontribusi Hulu Migas Aceh (Indeks (Skala 100))	Aceh	90	91	92	93	94						BPMA
	Sasaran Program 3 Mewujudkan Pembinaan dan Pengawasan Hulu Migas Aceh yang Handal, Tertib, Aman, dan Ramah Lingkungan													
	1	Indeks Pembinaan dan Pengawasan Hulu Migas Aceh (Indeks (Skala 100))	Aceh	73	75	78	80	81						BPMA
SEKRETARIAT JENDERAL DEWAN ENERGI NASIONAL														
	Sasaran Program 1 Meningkatnya Ketahanan Energi dan Kemandirian Energi Nasional													
	1	Indeks Ketahanan Energi Nasional (Indeks (Skala 10))	Pusat	7,00	7,34	7,71	8,05	8,36						Setjen DEN
	2	Indeks Kemandirian Energi Nasional (Indeks (Skala 10))	Pusat	6,52	6,76	6,85	7,54	8,04						Setjen DEN
	3	Rumusan Rekomendasi Pengelolaan dan Pengawasan Pelaksanaan Kebijakan Energi Lintas Sektor (Rumusan Rekomendasi)	Pusat	14	12	14	15	15						Setjen DEN
DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI														
Kegiatan 1: Pengelolaan Minyak dan Gas Bumi									898.735,6	302.367,2	317.485,6	333.359,9	350.027,9	
	Sasaran Kegiatan 1.1. Tersedianya Sumber Daya dan													

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Pemenuhan Energi Hulu Migas Secara Berkelanjutan													
	1	Cadangan per Produksi Gas Bumi (Tahun)	Pusat	15,28	12,49	10,46	8,61	7,33						DME
	2	Cadangan per Produksi Minyak Bumi (Tahun)	Pusat	9,40	8,26	7,18	6,11	5,36						DME
	3	Jumlah Sumber Daya Migas Hasil Kegiatan Eksplorasi (BBOE)	Pusat	60	60	60	60	60						DME
	4	Jumlah Wilayah Kerja Migas yang Disiapkan, Ditetapkan, dan Ditawarkan (Jumlah)	Pusat	10	10	10	10	10						DME
	5	Jumlah <i>Lifting</i> Minyak Bumi (Ribuan BOPD) Indikator RPJMN: KP 02.11.01.	Pusat	605	593-621	597-652	625-720	642-792						DME
	6	Jumlah <i>Lifting</i> Gas Bumi (Ribuan BOEPD) Indikator RPJMN: KP 02.11.01.	Pusat	1.005	1.087-1.151	1.155-1.263	1.276-1.459	1.371-1.617						DME
	7	Persentase Realisasi Rekomendasi Persetujuan POD I dan Perubahannya terhadap Rencana (%)	Pusat	100	100	100	100	100						DME
	Indikasi Output:													
		020.04.JA.6348.ABI.001. Pembinaan dan Pengembangan Lapangan Minyak dan Gas Bumi (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		020.04.JA.6348.ABI.002. Pembinaan dan Pengelolaan Wilayah Kerja Minyak dan Gas Bumi (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		020.04.JA.6348.ABI.003. Evaluasi Pelaporan Data Cadangan Migas (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		020.04.JA.6348.ABI.004. Optimalisasi Rasio	Pusat	3	3	3	3	3						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Produksi terhadap Cadangan Minyak dan Gas Bumi (Rekomendasi Kebijakan)												
	020.04.JA.6348.ABI.012. Pembinaan dan Pengembangan Kebijakan Eksplorasi Minyak dan Gas Bumi (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	3	3	3	3	3						
	020.04.JA.6348.ABI.014. Pembinaan dan Pengembangan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						
	020.04.JA.6348.ABI.016. Percepatan Pengusahaan Migas Non Konvensional (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						
	020.04.JA.6348.ACA.001. Pengawasan Ekspor Minyak dan Gas Bumi Hasil Kegiatan Usaha Hulu Migas dan Pengawasan Pergerakan Data Eksploitasi Hulu Migas (Produk)	Pusat	4	4	4	4	4						
	020.04.JA.6348.ACA.002. Penyelenggaraan Kegiatan Pengembangan Wilayah Kerja Migas (Produk)	Pusat	4	4	4	4	4						
	020.04.JA.6348.BMA.003. Langganan Publikasi <i>Global Fiscal Database</i> dan <i>Scouting Report</i> (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						
	020.04.JA.6348.PBI.002. Wilayah Kerja Migas yang Disiapkan, Ditetapkan, dan Ditawarkan (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	10	10	10	10	10						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.04.JA.6348.PBI.004. Fasilitasi Kegiatan Usaha Hulu Migas <i>Offshore</i> (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						
	Sasaran Kegiatan 1.2. Terpenuhinya Kebutuhan Minyak dan Gas Bumi Dalam Negeri													
	1	Impor BBM (%)	Pusat	39	39	40	40	41						DMO
	2	Impor LPG (%)	Pusat	79	79	80	80	81						DMO
	3	Impor Minyak Mentah (%)	Pusat	44	40	38	35	35						DMO
	4	Jumlah Hari Cadangan Operasional LPG (Hari)	Pusat	11	11	11	11	11						DMO
	5	Persentase Pemanfaatan Gas Bumi Domestik (%)	Pusat	69	70	71	72	73						DMB
	6	Tingkat Pemenuhan Minyak Bumi Dalam Negeri (%)	Pusat	56	60	62	65	65						DMO
	Indikasi Output:													
		020.04.JA.6348.ABI.015. Alokasi dan Harga Hulu Gas Bumi Indonesia (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		020.04.JA.6348.ACA.010. Evaluasi Teknis Kegiatan Produksi, Penjualan, Ekspor/Impor Migas untuk Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi (Produk)	Pusat	3	3	3	3	3						
		020.04.JA.6348.BIH.015. Pengawasan dan Pemantauan Tata Kelola Hilir Minyak dan Gas Bumi serta Pengendalian Mutu Produk Hilir Migas (Badan Usaha)	Pusat	100	100	100	100	100						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.04.JA.6348.BIH.016. Post Audit Kegiatan Produksi, Penjualan, Ekspor/Impor Migas untuk Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)	Pusat	10	10	10	10	10						
		020.04.JA.6348.QIH.002. Fasilitasi Pembangunan Infrastruktur Regasifikasi Gas Bumi dan LNG Terminal (Badan Usaha)	Pusat	1	1	1	1	1						
	Sasaran Kegiatan 1.3. Terpenuhinya Kapasitas dan Keandalan Sistem Pengolahan, Penyimpanan, Pengangkutan dan Niaga Migas untuk Memenuhi Kebutuhan Dalam Negeri													
	1	Fasilitasi Peningkatan Infrastruktur Kilang Minyak Bumi (Badan Usaha)	Pusat	2	2	2	2	2						DMO
	2	Indeks Fasilitas Niaga Migas (Indeks (Skala 100))	Pusat	100	100	100	100	100						DMO
	3	Indeks Fasilitas Pengangkutan Migas (Indeks (Skala 100))	Pusat	100	100	100	100	100						DMO
	4	Indeks Fasilitas Penyimpanan Migas (Indeks (Skala 100))	Pusat	100	100	100	100	100						DMO
	5	Utilisasi Kapasitas Kilang BBM (%)	Pusat	56,72	56,72	56,72	56,57	56,72						DMO
	6	Utilisasi Kapasitas Kilang LNG (%)	Pusat	48,95	48,94	48,89	48,89	48,89						DMO
	7	Utilisasi Kapasitas Kilang LPG (%)	Pusat	53,83	53,83	53,83	53,83	53,83						DMO
	Indikasi Output: 020.04.JA.6348.ACA.008. Evaluasi Teknis dan Verifikasi dalam Rangka		Pusat	4	4	4	4	4						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Pelayanan Perizinan Hilir Minyak Bumi (Produk)												
		020.04.JA.6348.ACA.009. Evaluasi Teknis dan Verifikasi dalam Rangka Pelayanan Perizinan Hilir Gas Bumi (Produk)	Pusat	4	4	4	4	4						
		020.04.JA.6348.BIA.001. <i>Monitoring</i> dan Evaluasi Pembangunan Transmisi Pipa Gas (Laporan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		020.04.JA.6348.QIH.001. Fasilitasi Peningkatan Infrastruktur Kilang Minyak Bumi (Badan Usaha)	Pusat	2	2	2	2	2						
		Sasaran Kegiatan 1.4. Optimalnya Tingkat Komponen Dalam Negeri pada Kegiatan Hulu Migas												
	1	Tingkat Komponen Dalam Negeri pada Kegiatan Usaha Hulu Migas (%)	Pusat	57,33	57,67	58,00	58,34	58,67						DMB
		Indikasi Output:												
		020.04.JA.6348.ABI.005. Penilaian dan Penandasahan Tingkat Komponen Dalam Negeri pada Kegiatan Usaha Hulu Migas (Rekomendasi)	Pusat	1	1	1	1	1						
		Sasaran Kegiatan 1.5. Terlaksananya Pemantauan Harga Migas untuk Perumusan Kebijakan Harga Migas yang Lebih Adil, Efisien, dan Mendukung Kestabilan Ekonomi dan Sosial												
	1	Deviasi Harga Gas Hilir (%)	Pusat	5	4,5	4	3,5	3						DMO
	2	Deviasi Harga Jual Eceran BBM (%)	Pusat	0	0	0	0	0						DMO

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Indikator RPJMN: KP 02.11.02.												
	3	Disparitas Harga BBM Bensin (JBKP) (%)	Pusat	21,89	24,94	24,94	24,94	24,94						DMO
	4	Disparitas Harga BBM Solar (JBT) (%)	Pusat	49,17	50,36	50,36	50,36	50,36						DMO
	5	Disparitas Harga LPG (%)	Pusat	70,49	75,03	75,03	75,03	75,03						DMO
		Indikasi Output:												
		020.04.JA.6348.ABI.009. Koordinasi dan Evaluasi usulan dan/atau reviu Harga Jual Gas Bumi Hilir untuk Penyediaan Tenaga Listrik dan Industri (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		020.04.JA.6348.ABI.017. Kebijakan terkait Harga Bahan Bakar Migas (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	3	3	3	3	3						
		020.04.JA.6348.BIA.002. Pengawasan Harga Bahan Bakar Migas (Produk)	Pusat	3	3	3	3	3						
		020.04.JA.6348.BMA.002. Langganan Publikasi Harga Produk Bahan Bakar Minyak (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		Sasaran Kegiatan 1.6. Terlaksananya Pelaksanaan Realisasi Penyaluran Volume Subsidi Energi terhadap Kuota Subsidi Energi yang Ditetapkan												
	1	Kuota dan Realisasi Volume Isi Ulang LPG Bersubsidi (%)	Pusat	100	100	100	100	100						DMO
		Indikasi Output:												
		020.04.JA.6348.ABI.018. Rekomendasi Kebijakan terkait Subsidi Bahan	Pusat	1	1	1	1	1						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Bakar Migas (Rekomendasi Kebijakan)												
		020.04.JA.6348.PBI.001. Penyediaan Elpiji 3 kg yang tepat sasaran bagi Masyarakat, Usaha Mikro, Nelayan, dan Petani	Pusat	3	3	3	3	3						
		Sasaran (Rekomendasi Kebijakan)												
		020.04.JA.6348.QIH.003. Pengawasan dan Verifikasi Penyediaan Elpiji 3 Kg yang Tepat Sasaran bagi Masyarakat, Usaha Mikro, Nelayan, dan Petani	Pusat	600	600	600	600	600						
		Sasaran (Badan Usaha)												
		Sasaran Kegiatan 1.7. Optimalisasi Pengawasan terhadap Penurunan Jumlah Insiden Teknis, Kerusakan Peralatan atau Kegagalan Sistem yang Menyebabkan Hilangnya Peluang Produksi												
	1	Loss Production Opportunity (LPO) BBM (%)	Pusat	10	10	10	10	10						DMT
	2	Loss Production Opportunity Gas Bumi (%)	Pusat	10	9,5	9	8,5	8						DMT
	3	Loss Production Opportunity (LPO) LNG (%)	Pusat	10	10	10	10	10						DMT
	4	Loss Production Opportunity (LPO) LPG (%)	Pusat	10	10	10	10	10						DMT
	5	Loss Production Opportunity Minyak Bumi (%)	Pusat	10	9	8	7	6						DMT
		Indikasi Output:												
		020.04.JA.6348.BDH.005. Pembinaan Pengawasan Keselamatan Operasi Hilir Migas (Badan Usaha)	Pusat	18	18	18	18	18						
		020.04.JA.6348.BDH.006. Pembinaan dan Pengawasan Keselamatan	Pusat	12	12	12	12	12						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Operasi Hulu Migas (Badan Usaha)												
	Sasaran Kegiatan 1.8. Perumusan Kebijakan dan Perencanaan Program Migas yang Berkualitas													
	1	Persentase Rekomendasi Kebijakan dan Dokumen Perencanaan yang Diterima oleh <i>Stakeholder</i> (%)	Pusat	86	86,5	87	87,5	88						DMB
		Indikasi Output: 020.04.JA.6348.ABI.013. Penyiapan Program Minyak dan Gas Bumi (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	5	5	5	5	5						
	Sasaran Kegiatan 1.9. Meningkatnya Kerja Sama Dalam Negeri, Bilateral, Regional, dan Multilateral untuk Mencapai Sasaran Pembangunan Nasional Subsektor Migas													
	1	Jumlah Tindak Lanjut Kesepakatan Dalam Negeri, Bilateral, Regional, dan Multilateral (Jumlah)	Pusat	20	20	20	20	20						DMB
		Indikasi Output: 020.04.JA.6348.AEA.001. Pelaksanaan Kerja Sama Dalam Negeri, Bilateral, Regional, dan Multilateral Minyak dan Gas Bumi (Kegiatan)	Pusat	20	20	20	20	20						
	Sasaran Kegiatan 1.10. Optimalnya Kontribusi Investasi Migas untuk Memberi Nilai Tambah Bagi Perekonomian Nasional													
	1	Nilai Investasi Migas (Juta USD)	Pusat	19.242,24	21.114,09	23.170,79	25.430,77	27.914,33						DMB
		Indikasi Output:												

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.04.JA.6348.ABI.020. Pengawasan Investasi Migas (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						
	Sasaran Kegiatan 1.11. Optimalnya Kontribusi PNBP Migas dan Bagi Hasil <i>Lifting</i> Migas untuk Memberi Nilai Tambah Bagi Perekonomian Nasional													
	1	Persentase Realisasi PNBP Migas (%)	Pusat	100	100	100	100	100						DMB
	2	Rekomendasi Bagi Hasil <i>Lifting</i> Migas (Rekomendasi)	Pusat	4	4	4	4	4						DMB
	3	Deviasi Penetapan Harga Minyak Mentah (ICP) (%)	Pusat	25	25	25	25	25						DMB
	Indikasi Output:													
		020.04.JA.6348.ABI.010. Penerimaan Negara dan PNBP Migas (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	9	9	9	9	9						
		020.04.JA.6348.ABI.008. Formulasi Harga Minyak Mentah (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		020.04.JA.6348.BMA.001. Langganan Data Publikasi Harga Minyak Mentah (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						
	Sasaran Kegiatan 1.12. Tersedianya Sumber Daya dan Tahapan Operasi Penyimpanan Karbon													
	1	Sumber Daya Penyimpanan Karbon pada Masa Eksplorasi (Giga Ton)	Pusat	0	0	1,4	3,0	3,8						DME
	2	Tingkat Kesiapan Operasi Penyimpanan Karbon (%)	Pusat	20	40	60	80	100						DME
	Indikasi Output:													

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.04.JA.6348.PBI.003. Percepatan Pelaksanaan Kegiatan Penyimpanan Karbon (Rekomendasi Kegiatan)	Pusat	1	1	1	1	1						
	Sasaran Kegiatan 1.13. Optimalnya Tingkat Komponen Dalam Negeri pada Kegiatan Hilir Migas													
	1	Tingkat Komponen Dalam Negeri pada Kegiatan Usaha Hilir Migas (%)	Pusat	20	20	20	20	20						DMO
		Indikasi Output:												
		020.04.JA.6348.ABI.019. Perencanaan Kebijakan Kegiatan Hilir Minyak dan Gas Bumi (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	3	3	3	3	3						
	Sasaran Kegiatan 1.14. Meningkatnya Kepuasan Masyarakat terhadap Layanan Ditjen Migas													
	1	Indeks Kepuasan Layanan Hilir Migas (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,41	3,42	3,43	3,44	3,45						DMO
	2	Indeks Kepuasan Layanan Hulu Migas (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,41	3,42	3,43	3,44	3,45						DME
	3	Indeks Kepuasan Layanan Program Migas (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,41	3,42	3,43	3,44	3,45						DMB
	4	Indeks Kepuasan Layanan Teknik dan Lingkungan Migas (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,41	3,42	3,43	3,44	3,45						DMT
	5	Indeks Kepuasan Pengguna Layanan Jasa dan Pengujian (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,62	3,64	3,66	3,68	3,7						DPM
	6	Jumlah Kompetensi Laboratorium Pengujian yang Terakreditasi (Sertifikat)	Pusat	6	6	6	6	6						DPM

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Indikasi Output:												
	020.04.JA.6348.BAC.001. Evaluasi Layanan Teknik dan Lingkungan Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)	Pusat	30	30	30	30	30						
	020.04.JA.6348.BAC.002. Evaluasi Layanan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)	Pusat	40	40	40	40	40						
	020.04.JA.6348.BAC.003. Evaluasi Layanan Pembinaan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)	Pusat	40	40	40	40	40						
	020.04.JA.6348.BAC.004. Evaluasi Layanan Program Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)	Pusat	20	20	20	20	20						
	020.04.JA.6348.BAC.005. Evaluasi Layanan Jasa dan Pengujian Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)	Pusat	125	125	125	125	125						
	020.04.JA.6348.BAH.402. Peralatan Laboratorium Minyak dan Gas Bumi (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						
	020.04.JA.6348.CAO.401. Peralatan Laboratorium Pendukung <i>Lifting</i> dan Pengawasan Migas (Unit)	Pusat	235	0	0	0	0						
	Sasaran Kegiatan 1.15. Optimalisasi Kontribusi BLU Subsektor Migas												
	1 Realisasi Penerimaan Negara Bukan Pajak-BLU (Miliar Rupiah)	Pusat	170	172	174	176	178						DPM
	Indikasi Output:												
	020.04.JA.6348.BAH.401. PNBP Bidang Minyak dan Gas Bumi (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Sasaran Kegiatan 1.16. Meningkatnya Kualitas Perencanaan dan Perumusan Kebijakan Ditjen Migas menuju <i>Data-Driven Policy</i>												
	1 Jumlah Usulan Rekomendasi Teknis Bidang Minyak dan Gas (Rekomendasi Teknis)	Pusat	6	6	6	6	6						DPM
	Indikasi Output: 020.04.JA.6348.ABI.021. Usulan Rekomendasi Teknis Pengujian Minyak dan Gas Bumi (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	6	6	6	6	6						
	Sasaran Kegiatan 1.17. Terlaksananya Pembinaan dan Pengawasan Program, Hulu, Hilir, Keteknikan, dan Keselamatan Subsektor Migas yang Efektif												
	1 Indeks Efektivitas Pembinaan dan Pengawasan Hilir Migas (Indeks (Skala 100))	Pusat	93,33	93,33	93,33	93,33	93,33						DMO
	2 Indeks Efektivitas Pembinaan dan Pengawasan Hulu Migas (Indeks (Skala 100))	Pusat	91,2	91,8	92,4	93,2	94,4						DME
	3 Indeks Efektivitas Pembinaan dan Pengawasan Keteknikan dan Keselamatan Migas (Indeks (Skala 100))	Pusat	74,5	75	76,4	77,4	79						DMT
	4 Indeks Efektivitas Pembinaan dan Pengawasan Program Migas (Indeks (Skala 100))	Pusat	79,6	80,05	80,64	81,09	81,68						DMB
	Indikasi Output: 020.04.JA.6348.AFA.001. Penyediaan RSNI dan	Pusat	10	10	10	10	10						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	RSKKNi untuk Kegiatan Usaha Migas (NSPK)												
	020.04.JA.6348.BDH.001. Fasilitasi dan Pembinaan Jasa Dalam Negeri Migas (Badan Usaha)	Pusat	81	81	81	81	81						
	020.04.JA.6348.BDH.002. Fasilitasi dan Pembinaan Barang Operasi (Badan Usaha)	Pusat	120	120	120	120	120						
	020.04.JA.6348.BDH.003. Pembinaan Pengawasan Keteknikan dan Keselamatan Lingkungan Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)	Pusat	70	70	70	70	70						
	020.04.JA.6348.BDH.004. Pembinaan dan Pengawasan Perusahaan Penunjang dan Inspeksi (PI) Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)	Pusat	99	99	99	99	99						
	020.04.JA.6348.BDH.007. Pengawasan Penerapan Standardisasi Teknis pada Kegiatan Usaha Migas (Badan Usaha)	Pusat	620	620	620	620	620						
	020.04.JA.6348.BIH.001. Pengawasan Kegiatan Ekplorasi Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)	Pusat	68	68	68	68	68						
	020.04.JA.6348.BIH.002. Pembinaan dan Pengawasan Teknik dan Lingkungan Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)	Puaat	30	30	30	30	30						
	020.04.JA.6348.BIH.004. Pembinaan dan Pengawasan Usaha Hilir Migas (Badan Usaha)	Pusat	40	40	40	40	40						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.04.JA.6348.BIH.013. Pembinaan dan Pengawasan Kegiatan Usaha Hilir Minyak Bumi (Badan Usaha)	Pusat	50	50	50	50	50						
		020.04.JA.6348.BIH.014. Pembinaan dan Pengawasan Kegiatan Usaha Hilir Gas Bumi (Badan Usaha)	Pusat	150	150	150	150	150						
		020.04.JA.6348.BIH.005. Pembinaan dan Pengawasan Program Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)	Pusat	20	20	20	20	20						
		020.04.JA.6348.BIH.007. Pembinaan dan Pengawasan Usaha Hulu Migas (Badan Usaha)	Pusat	40	40	40	40	40						
		020.04.JA.6348.BIA.003. Pengendalian dan Pengawasan Barang Operasi (Produk)	Pusat	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500						
Kegiatan 2: Perencanaan, Pembangunan, dan Pengawasan Infrastruktur Minyak dan Gas Bumi									4.379.540,7	9.547.413,5	9.532.940,2	605.833,4	183.918,5	
	Sasaran Kegiatan 2.1. Tersedianya Infrastruktur Jaringan Gas Bumi untuk Rumah Tangga													
	1	Jumlah sambungan Rumah Jaringan Gas Kota (Sambungan Rumah) Indikator RPJMN: KP 02.11.02.	Pusat	100.000	300.000	350.000	350.000	350.000						DMI
	Indikasi Output:													
		020.04.JA.6349.BEO.003. Infrastruktur Jaringan Gas Bumi untuk Rumah Tangga (MYC) (Paket)	Pusat	0	0	0	0	0	674.999.317	0	0	0	0	

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	020.04.JA.6349.CBR.001. Penyusunan Dokumen Perencanaan Pembangunan Jaringan Gas Bumi untuk Rumah Tangga (Dokumen)		Pusat	1	0	0	0	0						
	020.04.JA.6349.FAG.001. Pembangunan Jaringan Gas Bumi untuk Rumah Tangga (Laporan)		Pusat	3	3	3	3	0						
	020.04.JA.6349.QEO.003. Infrastruktur Jaringan Gas Bumi untuk Rumah Tangga (Sambungan Rumah)		Pusat	0	115.264	0	0	0						
	020.04.JA.6349.QEO.004. Infrastruktur Jaringan Gas Bumi untuk Rumah Tangga (1 Juta) (Sambungan Rumah)		Pusat	0	40.900	959.100	0	0						
	020.04.JA.6349.UAG.001. Fasilitasi Pembangunan Jaringan Gas Bumi untuk Rumah Tangga Non-APBN (Laporan)		Pusat	1	1	1	1	1						
	Sasaran Kegiatan 2.2. Tersedianya Paket Perdana Konversi Bahan Bakar Minyak ke Bahan Bakar Gas													
	1	Penyediaan Konverter Kit Bahan Bakar Minyak ke Bahan Bakar Gas untuk Nelayan Sasaran dan/atau Petani Sasaran (Paket)	Pusat	0	15.000	15.000	15.000	15.000						DMI
	2	Penyediaan Konversi Minyak Tanah ke LPG 3 Kg untuk Daerah yang Belum Terkonversi (Paket)	Pusat	0	0	350.000	350.000	350.000						DMI
	Indikasi Output:													
	020.04.JA.6349.FAG.002. Program Konversi BBM ke		Pusat	3	3	3	3	3						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		BBG untuk Nelayan Sasaran (Laporan)												
		020.04.JA.6349.FAG.003. Program Konversi BBM ke BBG untuk Petani Sasaran (Laporan)	Pusat	2	2	2	2	2						
		020.04.JA.6349.QEO.002. Konverter Kit BBM ke Bahan Bakar Gas untuk Petani Sasaran (Paket)	Pusat	0	14.000	15.000	15.000	15.000						
		Sasaran Kegiatan 2.3. Terbangunnya Pipa Transmisi Gas Bumi menggunakan APBN												
	1	Pembangunan Pipa Transmisi Gas Bumi menggunakan APBN (Ruas)	Pusat, Sumatera Utara, Riau, Jawa Barat, Jawa Tengah	2	2	1	0	0						DMI
		Indikasi Output:												
		020.04.JA.6349.FAG.005. Pembangunan Pipa Transmisi Gas Bumi Ruas Cirebon-Semarang (Laporan)	Pusat	3	3	3	3	3						
		020.04.JA.6349.FAG.006. Pembangunan Pipa Transmisi Gas Bumi ruas Dumai-Sei Mangkei (Laporan)	Pusat	3	3	3	3	3						
		020.04.JA.6349.RBL.001. Pipa Transmisi Gas Bumi Ruas Cirebon-Semarang (Ruas)	Jawa Barat, Jawa Tengah	1	1	0	0	0						
		020.04.JA.6349.RBL.002. Pipa Transmisi Gas Bumi Ruas Dumai-Sei Mangkei (Ruas)	Sumatera Utara, Riau	1	1	1	0	0						
		020.04.JA.6349.CBR.002. Penyusunan Dokumen	Pusat	1	0	0	0	0						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Perencanaan Pembangunan Pipa Transmisi Gas Cirebon- Bandung (Dokumen)												
		020.04.JA.6349.CBR.004. Penyusunan Dokumen Perencanaan Pipa Transmisi Gas (Dokumen)	Pusat	1	0	0	0	0						
		020.04.JA.6349.CBR.003. Penyusunan Dokumen Perencanaan Pembangunan Pipa Transmisi Gas Yogyakarta- Solo-Semarang (Dokumen)	Pusat	1	0	0	0	0						
		020.04.JA.6349.CBR.005. Penyusunan Dokumen Perencanaan Pembangunan Regasifikasi LNG (Dokumen)	Pusat	1	0	0	0	0						
		020.04.JA.6349.RBL.003. Pipa Transmisi Gas Bumi Ruas Cirebon-Bandung (Ruas)	Jawa Barat, Jawa Tengah	0	1	1	1	0						
		020.04.JA.6349.RBL.004. Pipa Transmisi Gas Bumi Ruas Semarang-Solo- Yogyakarta (Ruas)	Jawa Barat, Jawa Tengah	0	1	1	1	0						
DIREKTORAT JENDERAL KETENAGALISTRIKAN														
Kegiatan 1: Pengelolaan Ketenagalistrikan									4.584.021,8	11.542.703,1	16.574.905,8	14.307.562,4	20.768.642,3	Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	Sasaran Kegiatan 1.1. Terwujudnya Optimalisasi Ketersediaan (Availability) Energi terhadap Cadangan Operasional Pembangkit Tenaga Listrik													
	1	Cadangan Batubara untuk Operasional Pembangkit Tenaga Listrik (HOP)	Pusat	20	20	20	20	20						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
	Indikasi Output:													

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	020.JA.6350.BCA.001. Penyelidikan dan Penyidikan Tindak Pidana Bidang Ketenagalistrikan (Perkara)		Pusat	5	0	0	0	0						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
	020.JA.6350.BIC.003. Pengawasan dan Pengendalian Pemanfaatan Energi Primer dan Bauran Energi Pembangkit Tenaga Listrik (Lembaga)		Pusat	3	0	0	0	0						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
	020.JA.6350.BIC.004. Monitoring Harga Jual dan Harga Energi Primer Tenaga Listrik (Lembaga/Laporan)		Pusat	0	1	1	1	1						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
	Sasaran Kegiatan 1.2. Tersedianya Akses Layanan Listrik yang Adil dan Merata													
	1 Rasio Elektrifikasi Nasional (%) Indikator RPJMN: KP 03.02.04.		Pusat	~100	~100	~100	~100	~100						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
	Indikasi Output: 020.JA.6350.PBI.008. Penguatan Pemenuhan Akses Listrik pada Masyarakat (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN: 02.11.02.03. 03.02.05.01. 04.02.01.02.		Pusat	2	1	4	4	4						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
	Sasaran Kegiatan 1.3. Meningkatnya Aksesabilitas (Accessibility) terhadap Penyediaan dan Layanan Energi Listrik yang Cukup, Efisien, dan Berkualitas Baik													

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	1	Produksi Tenaga Listrik (GWh) Indikator RPJMN: KP 03.02.03.	Pusat	363.044	381.496	404.689	429.104	451.364						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
	2	SAIDI/SAIFI Nasional (Jam/ Pelanggan/ Tahun)/ (Kali/ Pelanggan/ Tahun) Indikator RPJMN: KP 03.02.04.	Pusat	5,38/4,07	5,26/3,99	5,15/3,91	5,06/3,83	4,96/3,76						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
	3	Susut Jaringan (%) Indikator RPJMN: KP 03.02.04.	Pusat	8,72	8,56	8,55	8,54	8,43						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
	Indikasi Output:													
		020.JA.6350.QIH.001 Pengawasan dan Pengendalian Efisiensi Penyediaan Tenaga Listrik (Laporan) Indikator RPJMN: 02.11.03.05. 03.02.04.01.	Pusat	6	6	8	8	8						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
		020.JA.6350.QIH.002 Peningkatan Pasokan Tenaga Listrik 24 Jam/Hari (Laporan) Indikator RPJMN: 03.02.04.02	Pusat	3	1	4	4	4						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
		020.JA.6350.BKB.001 Pemantauan Pelaksanaan Penertiban Pemakaian Tenaga Listrik (Produk/Laporan)	Pusat	3	1	1	1	1						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
		020.JA.6350.BKB.002 Pengawasan Mutu Layanan Ketenagalistrikan (Produk/Laporan)	Pusat	7	1	1	1	1						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
Sasaran Kegiatan 1.4. Meningkatnya Aksesabilitas (Accessibility) terhadap Penyediaan dan Layanan Energi Listrik yang Andal														

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	1	Persentase Jumlah Sistem Jaringan Tenaga Listrik yang Memenuhi Kriteria N-1 dari Total 24 Sistem Tenaga Listrik Nasional (%)	Pusat	71	72	73	74	75						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
		Indikasi Output:												
		020.JA.6350.BIC.001 Pengawasan dan Pengaturan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (Lembaga/Badan Usaha)	Pusat	11	3	3	3	3						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
		020.JA.6350.BIC.002 Pengawasan dan Pengendalian Lembaga atau Badan Usaha untuk Subsektor Ketenagalistrikan (Lembaga)	Pusat	0	1	1	1	1						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
		Sasaran Kegiatan 1.5. Terwujudnya Layanan Energi Listrik dengan Harga yang Wajar dan Terjangkau												
	1	Disparitas Tarif Tenaga Listrik PT PLN (Persero) (%)	Pusat	34,84	41,68	42,41	42,47	43,32						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
		Indikasi Output:												
		020.JA.6350.PBI.001 Kebijakan Tarif dan Subsidi Listrik (Rekomendasi Kebijakan/Rekomendasi) Indikator RPJMN: 02.11.02.04. 02.11.03.03. 03.02.05.01. 06.02.01.02.	Pusat	2	4	13	13	13						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
		020.JA.6350.PBI.016 Pengendalian Harga Tenaga Listrik (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	0	2	2	2	2						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Indikator RPJMN: 03.02.05.01												
		020.JA.6350.ABI.001 Penyiapan Harga Listrik (Rekomendasi Kebijakan/ Rekomendasi)	Pusat	12	2	2	2	2						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
		Sasaran Kegiatan 1.6. Tersedianya Penyediaan dan Layanan Energi Listrik yang Ramah Lingkungan												
	1	Produksi Listrik Energi Terbarukan (GWh) Indikator RPJMN: KP 02.11.03.	Pusat	50.739	54.388	56.742	60.579	62.063						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
		Indikasi Output:												
		020.JA.6350.PBJ.002. Penyusunan Pemanfaatan Sertifikat Listrik Terbarukan (<i>Renewable Energy Certificate/REC</i>) (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN: 02.11.03.03. 03.02.03.01.	Pusat	0	0	0	0	1						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
		020.JA.6350.QIH.005. Pengawasan Program Dedieselisasi (Laporan/Badan Usaha) Indikator RPJMN: 03.02.03.02.	Pusat	0	0	0	0	4						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
		Sasaran Kegiatan 1.7. Meningkatnya Kemandirian Ketenagalistrikan Nasional terhadap Suplai Energi Listrik												
	1	Rasio Impor Listrik terhadap Kebutuhan Dalam Negeri (%)	Pusat	0,18	0,17	0,16	0,15	0,14						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
		Indikasi Output:												

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.JA.6350.BIC.005. Pengawasan dan Pengendalian Lembaga (Lembaga)	Pusat	2	2	2	2	2						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
	Sasaran Kegiatan 1.8. Meningkatnya Kemandirian Ketenagalistrikan Nasional terhadap Pemanfaatan Tenaga Kerja													
	1	Rasio Tenaga Kerja Lokal Subsektor Ketenagalistrikan (%)	Pusat	99,98	99,98	99,98	99,98	99,98						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
		Indikasi Output:												
		020.JA.6350.ADG.001. Standardisasi Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan (Orang)	Pusat	15.000	2.500	17.000	18.000	19.000						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
		020.JA.6350.BKB.003. Pengawasan Ketenagalistrikan Strategis (Produk/Laporan)	Pusat	0	0	0	0	0						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
	Sasaran Kegiatan 1.9. Meningkatnya Kemandirian Ketenagalistrikan Nasional terhadap Teknologi dan Pemanfaatan Modal Dalam Negeri													
	1	Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) Subsektor Ketenagalistrikan Non Energi Baru dan Energi Terbarukan (EBET) (%)	Pusat	19,21	21,90	21,79	19,54	23,09						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
	2	Porsi Investasi Penanaman Modal Dalam Negeri (PMDN) Subsektor Ketenagalistrikan dibandingkan Total Modal (%)	Pusat	47	44	41	38	35						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
		Indikasi Output:												
		020.JA.6350.PEC.002. Monitoring Realisasi	Pusat	4	2	0	0	0						Direktorat Pembinaan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Investasi Ketenagalistrikan (Kesepakatan/Dokumen)												Ketenagalistrikan Strategis
		020.JA.6350.QIH.007 Pengawasan Capaian Investasi dan TKDN Subsektor Ketenagalistrikan Non EBET (Laporan/Badan Usaha)	Pusat	0	2	2	2	2						
		Sasaran Kegiatan 1.10. Meningkatnya Jangkauan Pelayanan Energi Listrik yang Berkualitas												
	1	Jumlah Pelanggan Listrik (Kumulatif) (Ribu Pelanggan) Indikator RPJMN: KP 02.11.02.	Pusat	95.256	98.735	102.493	106.552	110.934						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
	2	Konsumsi Listrik per Kapita (kWh) Indikator RPJMN: PP 03.02.	Pusat	1.464	1.520	1.580	1.650	1.720						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
		Indikasi Output:												
		020.JA.6350.QIE.001. Pengawasan dan Pengendalian Konsumsi Listrik per Kapita (Pemerintah Daerah) Indikator RPJMN: 03.02.04.02.	Pusat	4	4	4	4	4						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
		020.JA.6350.ACD.001. Perizinan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik dan Wilayah Usaha (Badan Usaha)	Pusat	20	4	4	4	4						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
		020.JA.6350.BAH.001. Layanan Penanganan Pengaduan Konsumen Listrik (Layanan)	Pusat	150	50	50	50	50						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
		020.JA.6350.BAH.002. Layanan Pengaduan Subsidi Listrik Tepat	Pusat	44	11	11	11	11						Direktorat Pembinaan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Sasaran dan Evaluasi Pemberian Subsidi Listrik Tepat Sasaran (Layanan)												Pengusahaan Ketenagalistrikan
		020.JA.6350.QIF.001. Pengawasan dan Pengendalian Konsumsi Listrik per Kapita (Layanan/Laporan)	Pusat	4	2	2	2	2						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
		Sasaran Kegiatan 1.11. Tersedianya Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan (PIK) yang Andal												
	1	Kapasitas Pembangkit Listrik (Kumulatif Angka Dasar Tahun 2023) (GW (Kumulatif)) Indikator RPJMN: KP 03.02.03.	Pusat	93,9	96,70	97,70	99,40	100						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
	2	Panjang Jaringan Transmisi Tenaga Listrik (kms) Indikator RPJMN: KP 03.02.04.	Pusat	2.152	4.133,28	7.767,26	11.510,64	15.206						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
	3	Kapasitas Gardu Induk (MVA) Indikator RPJMN: KP 03.02.04.	Pusat	1.510	7.270	11.350	20.110	25.320						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
	4	Panjang Jaringan Distribusi Tenaga Listrik (kms) Indikator RPJMN: KP 03.02.04.	Pusat	11.714	11.153	10.881	10.733	10.761						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
	5	Kapasitas Gardu Distribusi (MVA) Indikator RPJMN: KP 03.02.04.	Pusat	1.949	1.456	1.391	1.316	1.873						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
		Indikasi Output:												
		020.JA.6350.ABI.003. Kajian Proyek Transmisi dan Gardu Induk Tenaga Listrik (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	4	0	0	0	0						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	020.JA.6350.PBI.005. Pengendalian Pembangunan Pembangkit Listrik (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN: 02.11.02.03. 03.02.03.01.	Pusat	1	2	6	6	6						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
	020.JA.6350.PBI.006. Pengendalian Pembangunan Jaringan Transmisi dan Gardu Induk (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN: 02.11.02.03. 03.02.04.01.	Pusat	1	2	6	6	6						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
	020.JA.6350.PBI.007. Pengendalian Pembangunan Jaringan Distribusi dan Gardu Distribusi (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN: 02.11.02.03. 03.02.04.02. 06.07.01.02.	Pusat	1	1	6	6	6						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
	020.JA.6350.PBI.017. Penyusunan Revisi Undang-Undang Ketenagalistrikan (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN: 03.02.03.01.	Pusat	0	0	1	1	1						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	020.JA.6350.PEC.001. Monitoring dan Pelaksanaan Kerja Sama Sektor Ketenagalistrikan (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN: 03.02.03.01.	Pusat	1	2	4	4	4						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.JA.6350.PEG.001. Penyelenggaraan Konferensi dan Event (Kegiatan) Indikator RPJMN: 03.02.03.01.	Pusat	1	1	1	1	1						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
		020.JA.6350.QIH.004 Pengawasan dan Evaluasi Kegiatan Pembangunan Infrastruktur Penyediaan Tenaga Listrik (Laporan/Badan Usaha) Indikator RPJMN: 02.11.03.02 02.11.03.03 03.02.03.01	Pusat	6	2	6	6	6						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
	Sasaran Kegiatan 1.12. Tersedianya Akses Listrik untuk Mendukung Pengembangan Ekonomi dan Pelayanan Dasar													
	1	Koneksi Tenaga Listrik Tambahannya yang Berkualitas (Unit) Indikator RPJMN: KP 03.02.05.	Pusat	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
	2	Jumlah Penambahan Lokasi Baru Berlistrik Nasional (Lokasi)	Pusat	1.092	1.278	3.822	2.124	1.752						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
	3	Jumlah Fasilitasi Aliran Listrik ke Kawasan Pengembangan Ekonomi (Fasilitasi)	Pusat	3	3	3	3	3						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
	Indikasi Output: 020.JA.6350.PBI.018 Pengendalian Pembangunan Pembangkit Listrik Terintegrasi dengan Industri dan Ekonomi (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN: 03.02.03.01		Pusat	0	0	0	0	1						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.JA.6350.QEO.001. Pemasangan Sambungan Baru Listrik bagi Rumah Tangga Belum Berlistrik yang Tidak Mampu atau Berada di Daerah 3T (Unit/SR)/ 020.JA.6350.QEG.001. Pemasangan Sambungan Baru Listrik bagi Rumah Tangga Belum Berlistrik yang Tidak Mampu atau Berada di Daerah 3T (Unit/SR) Indikator RPJMN: 03.02.05.01	Pusat	130.000	250.000	100.000	100.000	100.000						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
		020.JA.6350.QEO.002. Pembangunan Infrastruktur Listrik Perdesaan (Unit (Lokasi))	Pusat	0	212	212	212	212						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
		020.JA.6350.RBL.001. Pembangunan Infrastruktur Listrik Perdesaan (Unit (Lokasi))	Pusat	1.215	2.120	2.832	1.673	1.946						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
		020.JA.6350.ABI.002. Kebijakan Pembangkitan Tenaga Listrik untuk Mendukung Hilirisasi dan Kawasan Ekonomi (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	0	1	1	1	1						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
		020.JA.6350.PBI.019. Penyediaan Akses Listrik Kepada Masyarakat di Daerah Perdesaan (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	0	2	2	2	2						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
		Sasaran Kegiatan 1.13. Meningkatnya Infrastruktur Ketenagalistrikan Strategis yang Mendukung Pencapaian <i>Net Zero Emission</i> (NZE)												
	1	SPKLU dan <i>Private Charging Station</i> Terpasang	Pusat	2.060	2.843	3.200	5.337	7.557						Direktorat Pembinaan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		(Kumulatif) (Angka Dasar Tahun 2023) (Unit) Indikator RPJMN: KP 03.02.05.												Ketenagalistrikan Strategis
	2	SPBKLU Terpasang (Kumulatif) (Angka Dasar Tahun 2023) (Unit) Indikator RPJMN: KP 03.02.05.	Pusat	2.070	2.277	2.505	2.755	3.031						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
	3	Kapasitas <i>Energy Storage System</i> (ESS) Terpasang (GW)	Pusat	0,052	0,163	0,315	0,415	0,765						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
	4	Jumlah Fasilitasi Pengembangan Proyek <i>Smart Grid</i> (Fasilitasi)	Pusat	3	3	3	3	3						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
		Indikasi Output:												
		020.JA.6350.PBI.010. Rekomendasi Dukungan Penerapan Keselamatan Ketenagalistrikan pada Sektor Transportasi dalam Rangka Mendukung Target NZE (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN: 02.11.03.03. 02.19.01.02. 03.02.05.02. 05.01.12.02.	Pusat	2	2	2	2	2						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
		020.JA.6350.PBI.011. Pengendalian Peningkatan Pembangunan SPKLU dan SPBKLU (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN: 02.11.03.05. 03.05.03.007. 03.05.04.003. 03.02.05.02.	Pusat	0	0	0	0	4						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.JA.6350.PBI.012. Pengendalian Pembangunan Interkoneksi Antar Pulau (<i>Super Grid</i>) (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN: 03.02.04.01.	Pusat	0	0	0	0	3						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
		020.JA.6350.PBI.013. Pengendalian Peningkatan Fleksibilitas Peningkatan dan Pengembangan Sistem Penyimpanan Energi (ESS) (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN: 02.11.03.03. 03.02.03.01.	Pusat	0	1	1	1	3						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
		020.JA.6350.PBI.015. Pengawasan dan Evaluasi Pengembangan <i>Smart Grid</i> (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN: 03.02.04.03.	Pusat	0	1	1	1	3						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
		020.JA.6350.ACD.002. Perizinan Usaha Ketenagalistrikan untuk SPKLU dan SPBKLU (Badan Usaha)	Pusat	4	12	14	17	17						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
		020.JA.6350.QIF.002. Pengawasan Pengembangan Infrastruktur Pengisian Kendaraan Listrik (Layanan/Laporan)	Pusat	0	1	1	1	1						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
		Sasaran Kegiatan 1.14. Meningkatnya Penurunan Emisi Karbon dalam Penyediaan Energi Listrik												
	1	Penurunan Emisi Pembangkitan Listrik (Juta Ton CO ₂) Indikator RPJMN: KP 03.02.03.	Pusat	16,41	17,23	18,26	19,64	21,11						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Indikasi Output:													
	020.JA.6350.PBJ.001. Rekomendasi Dukungan Sektor Ketenagalistrikan dalam Pencapaian Target Mitigasi Gas Rumah Kaca Sektor Energi Subsektor Pembangkitan (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN: 02.11.03.05. 02.19.01.02. 03.02.03.02.		Pusat	2	1	1	1	1						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
	020.JA.6350.BIA.002. Pengawasan Instalasi Tenaga Listrik yang Memenuhi Ketentuan Bidang Lingkungan (Produk)/ 020.JA.6350.BIA.002. Pembinaan dan Pengawasan Instalasi Penyediaan Tenaga Listrik yang Memenuhi Ketentuan Bidang Lingkungan (Produk)		Pusat	35	36	37	38	39						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
	Sasaran Kegiatan 1.15. Tercapainya Pemenuhan Kaidah Keselamatan dan Keamanan Ketenagalistrikan													
	1	Nilai Kontribusi Terhadap Indeks K2 dari Pemenuhan Standardisasi Peralatan dan Pemanfaat Tenaga Listrik (Nilai)	Pusat	0,519	0,524	0,527	0,536	0,541						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
	2	Nilai Kontribusi Terhadap Indeks K2 dari Pengamanan Instalasi Penyediaan dan Pemanfaatan Tenaga Listrik (Nilai)	Pusat	0,519	0,524	0,527	0,536	0,541						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	3	Nilai Kontribusi Terhadap Indeks K2 dari Pemenuhan Jumlah Instalasi Penyediaan Tenaga Listrik yang Berwawasan Lingkungan (Nilai)	Pusat	0,519	0,524	0,527	0,536	0,541						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
	4	Nilai Kontribusi Terhadap Indeks K2 dari Pemenuhan Tenaga Teknik Ketenagalistrikan yang Memenuhi Ketentuan Keselamatan Ketenagalistrikan (Nilai)	Pusat	0,519	0,524	0,527	0,536	0,541						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
	5	Nilai Kontribusi Terhadap Indeks K2 dari Pemenuhan Badan Usaha Penunjang Tenaga Listrik (BUJPTL) yang Memenuhi Ketentuan Keselamatan Ketenagalistrikan (Nilai)	Pusat	0,488	0,493	0,496	0,504	0,509						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
	6	Nilai Kontribusi Terhadap Indeks K2 dari Pemenuhan Efektivitas Inspeksi Ketenagalistrikan (Nilai)	Pusat	0,488	0,493	0,496	0,504	0,509						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
	Indikasi Output:													
	020.JA.6350.PBI.014. Pengendalian Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik dan Pemanfaatan Jaringan Tenaga Listrik untuk Telematika (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN: 03.02.04.03.		Pusat	0	0	0	0	2						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
	020.JA.6350.ACD.004. Perizinan Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik dan Pemanfaatan Jaringan Tenaga Listrik untuk Telematika (Badan Usaha)		Pusat	85	40	40	40	40						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	020.JA.6350.ACD.005. Pemenuhan Kewajiban Perizinan Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik (Badan Usaha)	Pusat	0	0	0	0	0						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
	020.JA.6350.ACD.006. Pemenuhan Persyaratan Perizinan Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik (Badan Usaha)	Pusat	0	0	0	0	0						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
	020.JA.6350.ADC.001. Pelaksanaan Pengawasan dan Sertifikasi Instalasi Tenaga Listrik (Produk/Sertifikat)	Pusat	11.000	11.200	11.400	11.600	11.800						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
	020.JA.6350.ADC.002. Registrasi Sertifikasi Produk SNI Wajib di Sektor Ketenagalistrikan (Produk)	Pusat	75	50	200	250	250						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
	020.JA.6350.ADE.001. Akreditasi Lembaga Sertifikasi Ketenagalistrikan (Lembaga)	Pusat	23	23	23	23	23						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
	020.JA.6350.AFA.001. SNI di Bidang Ketenagalistrikan (NSPK/Rancangan Standard)/ 020.JA.6350.AFA.001. Perumusan SNI di Sektor Ketenagalistrikan (NSPK/Rancangan Standard)	Pusat	6	3	6	8	8						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
	020.JA.6350.BIA.001. Kepatuhan Terhadap Ketentuan Ruang Bebas dan Kompensasi pada Jaringan Transmisi Tenaga Listrik (Produk)	Pusat	0	35	35	35	35						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.JA.6350.BIA.003. Pembinaan dan Pengawasan Bidang Kelaikan Teknik dan Keselamatan Ketenagalistrikan (Produk)	Pusat	30	30	30	30	30						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
		020.JA.6350.BIA.004. Inspeksi Instalasi Ketenagalistrikan (Produk)	Pusat	12	27	27	27	27						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
		020.JA.6350.BIA.005. Pengawasan Keteknikan Terhadap Keandalan Instalasi Penyediaan Tenaga Listrik (Produk)	Pusat	41	44	47	50	53						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
	Sasaran Kegiatan 1.16 Meningkatnya Kontribusi Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan terhadap Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP)													
	1	Realisasi Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan (Ribuan Rupiah)	Pusat	12.000.000	12.000.000	13.880.000	14.121.000	15.545.000						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	Indikasi Output:													
		020.JA.6350.ADG.003. Program Sertifikasi Peningkatan Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan (Orang)	Pusat	2.350	1.000	1.200	1.400	1.600						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
		020.JA.6350.ADG.002. Program Sertifikasi Kompetensi untuk Rakyat (Orang)	Pusat	0	0	0	0	0						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
	Sasaran Kegiatan 1.17 Tersedianya Jenis Pelayanan Publik pada Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan yang Meningkatkan Kontribusi terhadap Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP)													

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	1	Jumlah Jenis Pelayanan Publik pada Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan yang Meningkatkan Kontribusi terhadap Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) (Jenis Layanan)	Pusat	8	8	8	8	8						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
		Indikasi Output: 020.JA.6350.ADF.001. Sertifikasi Badan Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik (Badan Usaha)	Pusat	3.000	3.025	3.050	3.075	3.100						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
		Sasaran Kegiatan 1.18 Meningkatnya Kontribusi Subsektor Ketenagalistrikan terhadap Investasi												
	1	Realisasi Investasi Subsektor Ketenagalistrikan (Miliar USD (MUSD))	Pusat	4,38	6,06	6,17	5,54	5,06						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
		Indikasi Output: 020.JA.6350.PBI.009. <i>Monitoring</i> Realisasi Investasi Ketenagalistrikan (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN: 03.02.03.01.	Pusat	0	0	4	4	4						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
BADAN PENGATUR HILIR MINYAK DAN GAS BUMI														
Kegiatan 1: Pengaturan, Penetapan, dan Pengawasan pada Penyediaan dan Pendistribusian BBM dan Kegiatan Usaha Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa									66.667,4	88.302,9	88.302,9	88.302,9	88.302,9	
		Sasaran Kegiatan 1.1. Terwujudnya Ketersediaan serta Kemudahan Akses BBM dan Gas Bumi melalui Pipa												
	1	Jumlah Tambahan Penyalur BBM Satu Harga yang Terbangun (Penyalur)	Pusat	16	55	59	65	30						Direktorat BBM

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	2	Pengawasan Operasional Penyalur BBM Satu Harga yang Terbangun (Lembaga)	Pusat	87	71	114	124	95						Direktorat BBM
	3	Jumlah Hari (Coverage Days) Rata-Rata Cadangan Operasional BBM Secara Nasional (Hari)	Pusat	8	8	8	8	8						Direktorat BBM
	4	Persentase Penyaluran Jenis BBM Tertentu (JBT) (%)	Pusat	100	100	100	100	100						Direktorat BBM
	5	Persentase Penyaluran Jenis BBM Khusus Penugasan (JBKP) (%)	Pusat	100	100	100	100	100						Direktorat BBM
	6	Jumlah Volume Penyaluran BBM Bersubsidi (Juta KL)	Pusat	19,41	19,07	19,51	19,92	20,48						Direktorat BBM
	7	Jumlah Panjang Pipa Transmisi dan Distribusi Gas Bumi yang Difasilitasi (Km)	Pusat	22.550	22.600	22.650	22.700	22.750						Direktorat Gas Bumi
	Indikasi Output:													
		6351.BIH.011. Pengawasan Pelaksanaan Cadangan Operasional (Badan Usaha)	Pusat	22	22	22	22	22						Direktorat BBM
		6351.PBI.037. Dukungan Percepatan Pembangunan Ruas Pipa Transmisi dan Distribusi Gas Bumi (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						Direktorat Gas Bumi
		6351.QIC.019. Supervisi Progres Pembangunan Penyalur BBM 1 Harga (Lembaga)	Pusat	16,0	55,0	59,0	65,0	30,0						Direktorat BBM
		6351.QIC.020. Pengawasan Operasional Penyalur BBM 1 Harga (Lembaga)	Pusat	87,0	71,0	114,0	124,0	95,0						Direktorat BBM
		6351.QMA.014. Pengawasan dan Pengendalian Volume Jenis BBM Khusus Penugasan (Dokumen)	Pusat	12	12	12	12	12						Direktorat BBM

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		6351.QMA.015. Pengawasan dan Pengendalian Volume Jenis BBM Tertentu (Dokumen)	Pusat	12	12	12	12	12						Direktorat BBM
	Sasaran Kegiatan 1.2. Terlaksananya Pengawasan Kegiatan Pengangkutan dan Niaga serta Pembinaan dalam Rangka Peningkatan Pemanfaatan Gas Bumi melalui Pipa di Seluruh Wilayah NKRI													
	1	Pelaksanaan Bimbingan Teknis/ <i>Coaching Clinic</i> /Sosialisasi Bidang Gas Bumi Melalui Pipa (%)	Pusat	100	100	100	100	100						Direktorat Gas Bumi
	2	Persentase Badan Usaha yang menyampaikan laporan Usaha Niaga dan/atau Pengangkutan Gas Bumi (%)	Pusat	65,63	68,75	68,75	71,88	75						Direktorat Gas Bumi
	Indikasi Output:													
		6351.BAC.047. Layanan Umum Masyarakat Melalui Pengembangan SDM Badan Usaha Pengangkut dan Badan Usaha Niaga (Badan Usaha)	Pusat	30	30	30	30	30						
		6351.BMA.043. Layanan Data dan Informasi Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa (Dokumen)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6351.BMB.012 Layanan Komunikasi Publik Bidang Gas Bumi (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						
	Sasaran Kegiatan 1.3. Terlaksananya Pengawasan, Pembinaan, dan Pengendalian terhadap Penyediaan dan Pendistribusian BBM													
	1	Persentase Jumlah Penyalur Jenis BBM	Pusat	90	90,5	91	91,5	92						Direktorat BBM

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Tertentu dan Jenis BBM Khusus Penugasan yang Beroperasi (%)												
	2	Pelaksanaan Bimbingan Teknis/ <i>Coaching Clinic</i> / Sosialisasi Bidang Bahan Bakar Minyak (%)	Pusat	100	100	100	100	100						Direktorat BBM
	3	Persentase Badan Usaha yang Menyampaikan Laporan Usaha Niaga BBM (%)	Pusat	65	67,5	70	72,5	75						Direktorat BBM
		Indikasi Output:												
		6351.BAC.021. Pelayanan Kepada Badan Usaha Melalui Diklat Operasi SPBU (Badan Usaha)	Pusat	2	2	2	2	2						Direktorat BBM
		6351.BIF.010. Pengawasan atas Penyediaan dan Pendistribusian BBM dalam rangka Hari Besar Tertentu (Layanan)	Pusat	2	2	2	2	2						Direktorat BBM
		6351.BIF.011. Pengawasan Tindak Lanjut Aduan Masyarakat terkait Penyediaan dan Pendistribusian BBM (Layanan)	Pusat	2	2	2	2	2						Direktorat BBM
		6351.BIF.012. Pengawasan dan Koordinasi Bersama <i>Stakeholder</i> atas Penyediaan dan Pendistribusian BBM (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						Direktorat BBM
		6351.BMA.017. Data Informasi dan Sistem Pengawasan Penyediaan dan Pendistribusian BBM (Dokumen)	Pusat	1	1	1	1	1						Direktorat BBM
		6351.BMB.011. Layanan Komunikasi Publik Bidang BBM (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						Direktorat BBM

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Sasaran Kegiatan 1.4. Tersedianya Pengaturan dan Penetapan Penyediaan dan Pendistribusian BBM di Seluruh Wilayah NKRI												
	1 Jumlah Kebijakan terkait Penyediaan dan Pendistribusian BBM di Seluruh Wilayah NKRI (Produk Hukum)	Pusat	25	30	30	30	30						Direktorat BBM
	Indikasi Output:												
	6351.AAH.010. Layanan Pengaturan Atas Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Minyak (Rancangan Peraturan)	Pusat	1	1	1	1	1						Direktorat BBM
	6351.AAH.012. SK Alokasi Kuota JBT dan JBKP (Surat Keputusan)	Pusat	24	29	29	29	29						Direktorat BBM
	Sasaran Kegiatan 1.5. Tersedianya Pengaturan dan Penetapan terhadap Penyediaan dan Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa												
	1 Jumlah Penetapan Pemanfaatan Bersama Fasilitas Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa (SK)		2	3	3	3	3						Direktorat Gas Bumi
	2 Jumlah Penetapan Tarif Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa (SK)		4	4	4	4	4						Direktorat Gas Bumi
	3 Jumlah Penetapan Harga Gas Bumi Rumah Tangga dan Pelanggan Kecil (SK)		4	4	4	4	4						Direktorat Gas Bumi
	4 Jumlah Penetapan Hak Khusus Pengangkutan dan atau Niaga Gas Bumi Melalui Pipa pada Ruas Transmisi dan/atau		10	10	10	10	10						Direktorat Gas Bumi

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Wilayah Jaringan Distribusi (SK)												
		Indikasi Output:												
		6351.AAH.040. Persetujuan Pengaturan Pemanfaatan Bersama Fasilitas Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa (Surat Keputusan)		2	3	3	3	3						Direktorat Gas Bumi
		6351.AAH.041. Penetapan Tarif Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa (Surat Keputusan)		4	4	4	4	4						Direktorat Gas Bumi
		6351.AAH.042. Penetapan Harga Gas Bumi Rumah Tangga dan Pelanggan Kecil (Surat Keputusan)		4	4	4	4	4						Direktorat Gas Bumi
		6351.AAH.043. Penetapan Hak Khusus Pengangkutan dan atau Niaga Gas Bumi Melalui Pipa pada Ruas Transmisi dan/atau Wilayah Jaringan Distribusi (Surat Keputusan)		10	10	10	10	10						Direktorat Gas Bumi
		Sasaran Kegiatan 1.6. Optimalisasi Kontribusi BPH Migas terhadap Penerimaan Negara Bukan Pajak												
	1	Realisasi PNBPH BPH Migas (Miliar Rupiah)		1.018	1.295	1.142	1.169	1.202						Sekretariat BPH Migas
	2	Jumlah Volume Penyaluran BBM Non Subsidi (Juta KL)		35,16	35,97	36,81	37,70	38,64						Direktorat BBM
	3	Jumlah Volume Pengangkutan dan Niaga Gas Bumi Melalui Pipa (MSCF)		1.499.182.000	1.514.173.820	1.529.315.558	1.544.608.714	1.560.054.801						Direktorat Gas Bumi
		Indikasi Output:												

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		6351.BIG.010. Layanan Monitoring dan Verifikasi Jenis BBM Umum (Laporan)		1	1	1	1	1						Direktorat BBM
		6351.BIG.011. Layanan Monitoring dan Verifikasi Usaha Pengangkutan dan/atau Niaga Gas Bumi melalui Pipa (Laporan)		1	1	1	1	1						Direktorat Gss Bumi
		6351.BIG.012. Layanan Monitoring dan Verifikasi Pembayaran Iuran Badan Usaha dalam Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi pada BPH Migas (Laporan)		1	1	1	1	1						Sekretariat BPH Migas
DIREKTORAT JENDERAL ENERGI BARU, TERBARUKAN, DAN KONSERVASI ENERGI														
Kegiatan 1: Pengelolaan Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi									47.465,6	51.442,0	74.894,5	74.925,9	95.772,1	
		Sasaran Kegiatan 1.1. Meningkatnya Penyediaan Energi yang Berkelanjutan (Acceptability) melalui Pemanfaatan Energi Baru dan Terbarukan												
	1	Total Kapasitas Terpasang PLTP (MW)	Pusat	2.742	2.812	2.997	3.322	3.437						Direktorat Panas Bumi
	2	Total Kapasitas Terpasang PLT Bioenergi (MW)	Pusat	3.078,4	3.081,4	3.081,4	3.081,4	3.091,4						Direktorat Bioenergi
	3	Total Kapasitas Terpasang PLTA/M/MH (MW)	Pusat	7.564	8.267	9.095	10.059	12.083						Direktorat Energi Terbarukan
	4	Total Kapasitas Terpasang PLTS (MW)	Pusat	1.615	1.808	2.496	3.737	4.430						Direktorat Energi Terbarukan
	5	Total Kapasitas Terpasang PLTB (MW)	Pusat	152	222	282	799	1.459						Direktorat Energi Terbarukan
	6	Total Kapasitas Terpasang PLT Sampah (MW)	Pusat	0	36,47	36,47	54,17	80,17						Direktorat Energi Baru
	7	Konsumsi Biofuel (Juta KL) Indikator RPJMN: KP 02.11.03. Konsumsi Biofuel (Juta KL)	Pusat	13,50	14,36	15,22	16,14	17,11						Direktorat Bioenergi

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	8	Pemanfaatan Biogas (Juta m3/Tahun)	Pusat	96,88	101,9	109,4	119,4	132						Direktorat Bioenergi
	9	Pemanfaatan Biomassa untuk Energi (Juta Ton)	Pusat	23,75	24,77	26,21	28,13	28,69						Direktorat Bioenergi
	10	Total Volume Produksi Hidrogen Bersih (TPA)	Pusat	0	199	203	253	350						Direktorat Energi Baru
	11	Jumlah Rekomendasi Pengembangan Ekosistem Energi Nuklir untuk Penyediaan Listrik (Rekomendasi)	Pusat	1	4	4	5	5						Direktorat Energi Baru
	12	Jumlah Rekomendasi Pengembangan Ekosistem Energi Hidrogen dan Amonia Rendah Karbon (Rekomendasi)	Pusat	2	1	1	2	2						Direktorat Energi Baru
	13	Jumlah Titik/Lokasi Pemanfaatan Langsung Panas Bumi (Rekomendasi)	Pusat	1	1	1	1	1						Direktorat Panas Bumi
	14	Jumlah Wilayah Panas Bumi yang Ditetapkan (Wilayah)	Pusat	2	1	2	2	2						Direktorat Panas Bumi
	15	Jumlah Wilayah Panas Bumi yang Ditawarkan/Dilelang kepada Badan Usaha (Wilayah)	Pusat	2	1	2	2	2						Direktorat Panas Bumi
	16	Penyelesaian Perizinan Pengembangan Panas Bumi (Lokasi)	Pusat	2	2	2	2	2						Direktorat Panas Bumi
	17	Penetapan Besaran Harga BBN (Dokumen)	Pusat	24	24	24	24	24						Direktorat Bioenergi
	18	Jumlah Potensi Terukur EBT dalam Rangka Percepatan Investasi (MW)	Pusat	199	110	676	744	818						BBSP KEBTKE
	19	Jumlah Rekomendasi Teknis Bidang EBTKE (Rekomendasi)	Pusat	3	3	4	4	4						BBSP KEBTKE
	Indikasi Output:													

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	6352.ABI.001. Rekomendasi Kebijakan Pengembangan Biomassa dan Biogas (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						Direktorat Bioenergi
	6352.ABI.002. Rekomendasi Penambahan Kapasitas Terpasang Pembangkit Listrik Berbasis Bioenergi (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						Direktorat Bioenergi
	6352.ABI.004. Rekomendasi Kebijakan di Bidang Pembangkit Listrik Tenaga Panas Bumi (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						Direktorat Panas Bumi
	6352.ABI.005. Rekomendasi Evaluasi Pengembangan Energi Baru dan Terbarukan (ET) (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	0	0	0	0						Direktorat Aneka Energi Baru dan Energi Terbarukan
	6352.ABI.010. Rekomendasi Kebijakan Pengembangan Aneka Energi Baru dan Terbarukan (ET) (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	2	0	0	0	0						Direktorat Aneka Energi Baru dan Energi Terbarukan
	6352.ABI.012. Rekomendasi Rencana Pengembangan Aneka Energi Baru dan Terbarukan (ET) (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	0	0	0	0						Direktorat Aneka Energi Baru dan Energi Terbarukan
	6352.ABI.013. Rekomendasi Teknis Bidang Ketenagalistrikan, Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	3	3	3	3	3						BBSP KEBTKE
	6352.ABI.015. Rekomendasi Rencana Pengembangan Ekosistem	Pusat	1	0	0	0	0						Direktorat Aneka Energi Baru dan Energi Terbarukan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Hidrogen (Rekomendasi Kebijakan)												
	6352.ABI.019. Rekomendasi Perencanaan Strategis Pengembangan Energi Terbarukan (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	0	2	3	4	6						Direktorat Energi Terbarukan
	6352.ABI.020. Rekomendasi Peningkatan Kapasitas Terpasang PLT Energi Terbarukan (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	0	2	2	4	4						Direktorat Energi Terbarukan
	6352.ABI.021. Rekomendasi Pengembangan Pengusahaan Energi Terbarukan (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	0	2	2	4	4						Direktorat Energi Terbarukan
	6352.ABI.022. Rekomendasi Perencanaan Strategis Pengembangan Energi Baru (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	0	2	3	4	6						Direktorat Energi Baru
	6352.ABI.023. Rekomendasi Pengembangan Ekosistem Pemanfaatan Sampah untuk Energi (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	0	2	2	3	3						Direktorat Energi Baru
	6352.ABI.024. Rekomendasi Pengembangan Ekosistem Hidrogen dan Amonia (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	0	1	1	2	2						Direktorat Energi Baru
	6352.ABU.001. Rekomendasi Pengembangan Ekosistem Energi Nuklir (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	0	4	4	5	5						Direktorat Energi Baru

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	6352.BDH.001. Fasilitas <i>Debottlenecking</i> Pengusahaan Pembangkit Listrik Tenaga Aneka Energi Baru dan Terbarukan (Badan Usaha)	Pusat	3	0	0	0	0						Direktorat Aneka Energi Baru dan Energi Terbarukan
	6352.BDH.005. <i>Monitoring</i> Layanan Pengusahaan Bidang Panas Bumi (Badan Usaha)	Pusat	1	1	2	2	3						Direktorat Panas Bumi
	6352.CAL.101. Perangkat Pendukung Survei dan Pengujian Bidang Energi Baru dan Terbarukan (Unit)	Pusat	3	0	16	12	4						BBSP KEBTKE
	6352.CAN.001. Pengadaan Perangkat Pengolah Data dan Komunikasi Bidang Bioenergi (Unit)	Pusat	1	1	1	1	1						Direktorat Bioenergi
	6352.CAN.101. Perangkat Pengolah Data dan Komunikasi Bidang Ketenagalistrikan, Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi (Unit)	Pusat	3	10	3	3	3						BBSP KEBTKE
	6352.CAN.102. Peralatan, Mesin, dan Perangkat Lunak Pendukung Survei dan Pengujian (Unit)	Pusat	3	0	1	1	1						BBSP KEBTKE
	020.JA.6352.PBI.001. Volume Biofuel untuk Domestik (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						Direktorat Bioenergi
	6352.PBI.005. Penawaran Wilayah Panas Bumi (Rekomendasi Kebijakan)	Kabupaten dan Kota	2	1	2	2	2						
	6352.PBI.006. Penetapan Wilayah Panas Bumi (Rekomendasi Kebijakan)	Kota dan Kabupaten	2	1	2	2	2						
	6352.QMA.001. Peta Potensi Energi Baru dan Terbarukan (Peta)	Pusat dan Provinsi	4	4	4	4	4						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Sasaran Kegiatan 1.2. Meningkatnya Kemandirian Energi Nasional Subsektor EBTKE terhadap Pemanfaatan Teknologi													
	1	TKDN Gabungan Barang dan Jasa Dalam Lingkup Proyek Pembangunan PLTP (%)	Pusat	24	25	26	27	28						Direktorat Panas Bumi
	2	TKDN Gabungan Barang dan Jasa Dalam Lingkup Proyek Pembangunan PLT Bioenergi (%)	Pusat	20	20	20	20	20						Direktorat Bioenergi
	3	TKDN Gabungan Barang dan Jasa Dalam Lingkup Proyek Pembangunan PLTB (%)	Pusat	0	15	15	15	15						Direktorat Energi Terbarukan
	4	TKDN Gabungan Barang dan Jasa Dalam Lingkup Proyek Pembangunan PLTS (%)	Pusat	20	20	20	20	20						Direktorat Energi Terbarukan
	5	TKDN Gabungan Barang dan Jasa Dalam Lingkup Proyek Pembangunan PLTA (%)	Pusat	34	34	34	34	34						Direktorat Energi Terbarukan
	6	TKDN Gabungan Barang dan Jasa Dalam Lingkup Proyek Pembangunan PLT Sampah (%)	Pusat	0	16,53	16,53	16,53	16,53						Direktorat Energi Baru
	Indikasi Output:													
		6352.QIA.001. <i>Monitoring</i> Tingkat Komponen Dalam Negeri Bidang Bioenergi (Produk)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6352.QIA.002. <i>Monitoring</i> Tingkat Komponen Dalam Negeri Bidang Aneka Energi Terbarukan (Produk)	Pusat	1	0	0	0	0						
		6352.QIA.003. <i>Monitoring</i> Tingkat Komponen Dalam	Pusat	1	1	2	2	2						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Negeri Bidang Panas Bumi (Produk)												
		6352.QIA.004. <i>Monitoring</i> Tingkat Komponen Dalam Negeri Bidang Energi Terbarukan (Produk)	Pusat	0	3	3	3	3						
	Sasaran Kegiatan 1.3. Meningkatkan Kemandirian Energi Nasional Subsektor EBTKE dengan Optimalisasi Investasi Subsektor EBTKE													
	1	Realisasi Investasi Panas Bumi (Juta USD)	Pusat	685,2	1.103,8	1.282,4	1.330,4	1.259,5						Direktorat Panas Bumi
	2	Realisasi Investasi Bioenergi (Juta USD)	Pusat	13,97	8,61	18,30	22,30	28,40						Direktorat Bioenergi
	3	Realisasi Investasi Energi Terbarukan (Juta USD)	Pusat	557,35	656,18	759,88	934,21	606,01						Direktorat Energi Terbarukan
	4	Realisasi Investasi Energi Baru (Juta USD)	Pusat	0	60	69,02	144,1	105,12						Direktorat Energi Baru
	5	Realisasi Investasi Konservasi Energi (Juta USD)	Pusat	20	20	24	26	28						Direktorat Konservasi Energi
	6	Jumlah Kegiatan Kerja Sama Selatan-Selatan dan Triangular Subsektor EBTKE (Kegiatan)	Pusat	1	3	3	0	0						Direktorat Energi Terbarukan
	7	Jumlah Badan Usaha PLTS, PLTA, PLTB, PLT Laut yang Difasilitasi <i>Debottlenecking</i> (Badan Usaha)		0	10	12	15	18						Direktorat Energi Terbarukan
	Indikasi Output:													
		6352.AEA.001. Koordinasi Kerja Sama Bidang Aneka Energi Terbarukan (ET) (Kegiatan)	Pusat	2	0	0	0	0						
		6352.AEA.002. Koordinasi Kerja Sama Bidang Energi Terbarukan (Kegiatan)	Pusat	0	1	1	2	2						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	6352.AEA.003. Koordinasi Kerja Sama Bidang Energi Baru (Kegiatan)	Pusat	0	2	3	4	4						
	6352.AEC.001. Kerja Sama Bidang Bioenergi (Kesepakatan)	Pusat	1	1	1	1	1						
	6352.AEC.002. Kerja Sama Bidang Panas Bumi (Kesepakatan)	Pusat	2	1	1	1	1						
	6352.AEH.001. Promosi Bidang Bioenergi (Promosi)	Pusat	1	0	0	0	0						
	6352.AEH.002. Promosi Bidang Aneka Energi Terbarukan (ET) (Promosi)	Pusat	2	0	0	0	0						
	6352.AEH.003. Promosi Bidang Panas Bumi (Promosi)	Pusat	1	1	1	1	1						
	6352.AEH.005. Promosi Bidang Energi Air, Surya, Bayu, dan Laut (Promosi)	Pusat	0	1	1	2	2						
	6352.AEH.006. Promosi Bidang Energi Baru (Promosi)	Pusat	0	2	2	3	3						
	6352.BDH.002. Investasi Bidang Bioenergi (Badan Usaha)	Pusat	1	1	1	1	1						
	6352.BDH.003. Investasi Bidang Aneka Energi Baru dan Terbarukan (Badan Usaha)	Pusat	1	0	0	0	0						
	6352.BDH.004. Investasi Bidang Panas Bumi (Badan Usaha)	Pusat	0	1	1	1	1						
	6352.BDH.006. Investasi Bidang Energi Air, Surya, Bayu, dan Laut (Badan Usaha)	Pusat	0	15	16	18	20						
	6352.BDI.002. Investasi di Bidang Konservasi Energi (Industri)	Pusat	1	1	1	1	1						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		6352.PEA.001. Koordinasi Kerja Sama Selatan-Selatan dan Triangular (KSST) bidang Aneka Terbarukan (Kegiatan)	Pusat	1	0	0	0	0						Direktorat Aneka Energi Baru dan Energi Terbarukan
		6352.PEA.002. Koordinasi Kerja Sama Selatan-Selatan Subsektor EBTKE (Kegiatan)	Pusat	0	3	3	0	0						Direktorat Energi Terbarukan
	Sasaran Kegiatan 1.4. Meningkatnya Penyediaan Energi yang Berkelanjutan (<i>Acceptability</i>) melalui Pelaksanaan Konservasi Energi													
	1	Intensitas Energi Primer (SBM/Miliar Rupiah) Indikator RPJMN: PP 02.11.	Pusat	147,7	145,4	143,3	140,4	137,6						Direktorat Konservasi Energi
	2	Penurunan Intensitas Energi Final (SBM/Miliar Rupiah) Indikator RPJMN: KP 02.11.03.	Pusat	0,97	1,44	1,42	1,40	1,84						Direktorat Konservasi Energi
	3	Reduksi Emisi GRK Sektor Energi (Juta Ton CO2-Eq) Indikator RPJMN: KP 02.19.01.	Pusat	164	187	210	239	272						Direktorat Konservasi Energi
	4	Jumlah SKEM Baru Peralatan Pemanfaat Energi dan Hasil Reviu SKEM Peralatan Pemanfaat Energi Eksisting (SKEM Peralatan/Hasil Reviu SKEM Peralatan Eksisting)	Pusat	1	2	2	3	1						Direktorat Konservasi Energi
	5	Pasokan Energi Primer (MTOE)	Pusat	312,00	323,20	334,40	345,60	356,80						Direktorat Konservasi Energi
	6	Konsumsi Energi Final per Kapita (TOE per kapita)	Pusat	0,75	0,77	0,79	0,81	0,83						Direktorat Konservasi Energi
	Indikasi Output:													

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		6352.BIH.007. Manajemen Energi Sektor Badan Usaha (Badan Usaha)	Pusat	3	165	180	190	250						
		6352.PBI.002. Penurunan Intensitas Energi Final (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	3	3	4	4						
		6352.PDA.001. Standar Kinerja Energi Minimum (SKEM) dan Label Hemat Energi pada Peralatan Pemanfaat Energi (Produk)	Pusat	0	2	2	3	1						
		6352.QIC.001. Reduksi Gas Rumah Kaca (GRK) Sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Lembaga)	Pusat	1	1	1	1	1						
		Sasaran Kegiatan 1.5. Tersedianya Dukungan Teknis Pengembangan EBTKE melalui Standardisasi												
	1	Jumlah Rancangan Standar dan Panduan Bidang Panas Bumi (Rancangan)	Pusat	2	2	2	2	2						Direktorat Panas Bumi
	2	Jumlah Rancangan Standar dan Panduan Bidang Energi Terbarukan (Rancangan) Indikator RPJMN	Pusat	4	3	5	5	5						Direktorat Energi Terbarukan
	3	Jumlah Rancangan Standar dan Panduan Bidang Bioenergi (Rancangan)	Pusat	1	1	1	1	1						Direktorat Bioenergi
	4	Jumlah Rancangan Standar dan Panduan Bidang Energi Baru (Rancangan)	Pusat	4	2	3	4	5						Direktorat Energi Baru
	5	Jumlah Rancangan Standar dan Panduan Bidang Konservasi Energi (Rancangan)	Pusat	1	1	1	1	1						Direktorat Konservasi Energi
		Indikasi Output:												

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		6352.AFA.001. Rancangan Standar dan Panduan Bidang Bioenergi (NSPK)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6352.AFA.003. Rancangan Standar dan Panduan Bidang Konservasi Energi (NSPK)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6352.AFA.004. Rancangan Standar dan Panduan Bidang Panas Bumi (NSPK)	Pusat	2	2	2	2	2						
		6352.AFA.006. Rancangan Standar dan Panduan Bidang Energi Baru (NSPK)	Pusat	0	2	3	4	5						
		6352.PFA.001. Rancangan Standar dan Panduan Bidang Aneka Energi Baru dan Terbarukan (NSPK)	Pusat	6	0	0	0	0						
		6352.PFA.002. Rancangan Standar dan Panduan Bidang Energi Terbarukan (NSPK)	Pusat	0	3	5	5	5						
	Sasaran Kegiatan 1.6. Meningkatnya Kontribusi Subsektor EBTKE terhadap Penerimaan Negara Bukan Pajak													
	1	Realisasi PNBP Panas Bumi (Miliar Rupiah)	Pusat	2.189	2.572,6	3.447,4	3.864,2	4.255						Direktorat Panas Bumi
	2	Realisasi PNBP Balai Besar Survei dan Pengujian KEBTKE (Miliar Rupiah)	Pusat	18,10	33,82	35,21	37,29	39,15						BBSP KEBTKE
	3	Persentase Penyelesaian Modernisasi Pengelolaan BLU (%)	Pusat	80	80	80	80	80						BBSP KEBTKE
	4	Jumlah Ruang Lingkup Laboratorium Pengujian yang Terakreditasi (Ruang Lingkup) (Kumulatif)	Pusat	7	10	12	15	18						BBSP KEBTKE
	5	Jumlah Layanan Sertifikasi Produk (Layanan Jasa) (Kumulatif)	Pusat	0	2	3	4	5						BBSP KEBTKE

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	6	Jumlah Kontrak/Mitra Kerja Sama Bidang KEBTKE (Kontrak/Mitra)	Pusat	0	10	10	10	10						BBSP KEBTKE
	7	Jumlah Sampel Pengujian Laboratorium (Sampel Uji)	Pusat	0	100	100	100	100						BBSP KEBTKE
	8	Jumlah Layanan Jasa Inspeksi Teknis (Layanan Jasa) (Kumulatif)	Pusat	0	1	2	3	4						BBSP KEBTKE
	9	Jumlah Layanan Jasa Verifikasi dan Validasi Gas Rumah Kaca (Layanan Jasa) (Kumulatif)	Pusat	0	0	1	2	3						BBSP KEBTKE
		Indikasi Output:												
		6352.ADE.101. Akreditasi Laboratorium Bidang Ketenagalistrikan, Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi (Lembaga)	Pusat	4	7	7	7	7						
		6352.AED.101. Kerja Sama Bidang Ketenagalistrikan, Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi (Perjanjian)	Pusat	0	2	2	2	2						
		6352.AEH.004. Promosi Bidang Ketenagalistrikan, Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi (Promosi)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6352.BAB.101. Jasa Uji Teknologi, Laboratorium, dan Survei Bidang Ketenagalistrikan, Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi (Lembaga)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6352.BAC.101. Jasa Uji Teknologi, Laboratorium, dan Survei Bidang Ketenagalistrikan, Energi Baru, Terbarukan, dan	Pusat	1	1	1	1	1						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Konservasi Energi (Badan Usaha)												
		6352.BGA.101. Tata Kelola Lembaga Badan Layanan Umum (Lembaga)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6352.BIH.008. Pembinaan dan Pengawasan Penerimaan Negara Bukan Pajak Bidang Panas Bumi (Badan Usaha)	Pusat	1	1	1	1	1						
		Sasaran Kegiatan 1.7. Terwujudnya Transisi Energi yang Adil melalui Peran Pembinaan dan Pengawasan Subsektor EBTKE yang Efektif												
	1	Indeks Efektivitas Pembinaan dan Pengawasan Direktorat Panas Bumi (Indeks (Skala 100))	Pusat	79,5	80,3	80,3	80,3	80,3						Direktorat Panas Bumi
	2	Indeks Efektivitas Pembinaan dan Pengawasan Direktorat Bioenergi (Indeks (Skala 100))	Pusat	79,5	81	81	81	81						Direktorat Bioenergi
	3	Indeks Efektivitas Pembinaan dan Pengawasan Direktorat Energi Terbarukan (Indeks (Skala 100))	Pusat	79,5	80	80	80	80						Direktorat Energi Terbarukan
	4	Indeks Efektivitas Pembinaan dan Pengawasan Direktorat Energi Baru (Indeks (Skala 100))	Pusat	0	80	80	80	80						Direktorat Energi Baru
	5	Indeks Efektivitas Pembinaan dan Pengawasan Direktorat Konservasi Energi (Indeks (Skala 100))	Pusat	79,5	80	80	80	80						Direktorat Konservasi Energi

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	6	Jumlah Badan Usaha Pengembang Energi Baru yang Difasilitasi (Badan Usaha)	Pusat	5	4	4	6	8						Direktorat Energi Baru
	7	Jumlah Badan Usaha Yang Dilakukan Pembinaan dan Pengawasan Bidang Panas Bumi (Badan Usaha)	Pusat	3	3	3	3	3						Direktorat Panas Bumi
	8	Jumlah Badan Usaha yang di Monev terkait Pelaksanaan Implementasi SNI Wajib Bidang Energi Terbarukan (Badan Usaha)	Pusat	0	4	4	6	8						Direktorat Energi Terbarukan
	9	Jumlah Badan Usaha yang Melaporkan Pelaksanaan Manajemen Energi (Badan Usaha)	Pusat	150	165	180	190	210						Direktorat Konservasi Energi
	Indikasi Output:													
		6352.AEF.001. Bimbingan Teknis Konservasi Energi (Orang)	Pusat	0	500	500	500	500						
		6352.BDI.001. Pembinaan Pengusahaan Bioenergi, Izin Usaha Niaga Bahan Bakar Nabati dan Rekomendasi Ekspor Impor Bahan Bakar Nabati dan Izin Usaha Biogas (Industri)	Pusat	1	2	2	2	2						
		6352.BIA.002. Pengawasan Produk di Bidang Konservasi Energi (Produk)	Pusat	5	5	5	5	5						
		6352.BIC.001. Manajemen Energi Lembaga (Lembaga)	Pusat	0	1	1	1	1						
		6352.BIH.001. Monitoring dan Evaluasi Teknis Pemanfaatan Bioenergi (Badan Usaha)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6352.BIH.002. Monitoring dan Evaluasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan	Pusat	0	1	1	1	1						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Lingkungan Bioenergi (Badan Usaha)												
		6352.BIH.003. <i>Monitoring</i> Pembangkit Listrik Tenaga Aneka Energi Baru dan Terbarukan (Badan Usaha)	Pusat	3	0	0	0	0						
		6352.BIH.004. Keselamatan dan Kesehatan Kerja dan Lingkungan Bidang Panas Bumi (Badan Usaha)	Pusat	1	2	2	2	2						
		6352.BIH.005. Pembinaan dan Pengawasan Bidang Panas Bumi (Badan Usaha)	Pusat	1	2	2	2	2						
		6352.BIH.006. Pengawasan Penerapan Kaidah Keteknikan dan Lingkungan Bidang Aneka Energi Baru dan Terbarukan (Badan Usaha)	Pusat	1	0	0	0	0						
		6352.BIH.011. Pengawasan Penerapan Kaidah Keteknikan dan Lingkungan Bidang Energi Terbarukan (Badan Usaha)	Pusat	0	7	7	8	9						
		6352.BIH.012. <i>Monitoring</i> Pemanfaatan Energi Terbarukan (Badan Usaha)	Pusat	0	15	15	20	25						
		6352.BIH.013. <i>Monitoring</i> Pemanfaatan Energi Baru (Badan Usaha)	Pusat	0	4	4	6	8						
Kegiatan 2: Perencanaan, Pembangunan, dan Pengawasan Infrastruktur Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi									201.198,9	147.965,4	174.863,7	247.631,8	216.788,4	
	Sasaran Kegiatan 2.1. Meningkatnya Akses Energi dengan Pemanfaatan EBTKE yang Optimal													
	1	TKDN Infrastruktur Terbangun (%)	Pusat	40	40	40	40	40						Direktorat Energi Terbarukan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	2	Jumlah PLTS Terpadu Daerah 3T yang dibangun (Unit)	Pusat	5	10	10	10	10						Direktorat Energi Terbarukan
	3	Jumlah PLTMH yang Dibangun (Unit)	Pusat	3	3	3	3	3						Direktorat Energi Terbarukan
	4	Jumlah PLTM (MYC) yang Dibangun (Unit)	Pusat	1	0	1	0	1						Direktorat Energi Terbarukan
	5	Jumlah PJU Tenaga Surya (Unit)	Pusat	0	0	0	0	0						Direktorat Konservasi Energi
	Indikasi Output:													
		6353. QEO.004. Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH) (Unit)	Pusat, Kabupaten	3	3	3	3	3						
		6353. QEO.006. Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) (Unit)	Pusat, Kabupaten	5	10	10	10	20						
		6353. QEO.007. Pembangkit Listrik Tenaga Mini Hidro (PLTM) (Unit)	Pusat, Kabupaten	1	0	1	0	1						
		6352.FAD.001. Koordinasi Perencanaan Pembangunan Infrastruktur Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi (Layanan)	Pusat	5	2	2	2	2						
		6352.FAE.001. Tindak Lanjut Hasil Pemeriksaan Pembangunan Infrastruktur Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi (Laporan)	Pusat	3	2	2	2	2						
		6352.FAE.002. Serah Terima Aset Hasil Pembangunan Infrastruktur Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi (Laporan)	Pusat	1	0	0	0	0						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		6352.FAG.001. <i>Monitoring dan Evaluasi atas Pencapaian pembangunan Infrastruktur Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi (Laporan)</i>	Pusat	1	1	1	1	1						
		6352.FAG.002. <i>Pemeriksaan Tim Teknis dan Konsultan Pengawas Pembangunan Infrastruktur EBTKE (Laporan)</i>	Pusat	9	3	3	3	3						
		6352.BDB.001. <i>Fasilitasi Kegiatan Pembangunan Infrastruktur Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi (Laporan)</i>	Pusat	3	0	0	0	0						
		6352.BEO.003. <i>Penerangan Jalan Umum Tenaga Surya (PJU TS)</i>	Pusat	10.000	0	0	0	0						
		6352.CBR.001. <i>Pre Feasibility Study/ Feasibility Study Detail Engineering Design/ Basic Engineering Design dan Uji Laik Operasi/ Sertifikat Laik Operasi (Dokumen)</i>	Pusat	20	0	0	0	0						
BADAN PENGELOLA MIGAS ACEH														
Kegiatan 1: Pengelolaan Hulu Minyak dan Gas Bumi Aceh									7.604,4	25.191,5	27.517,2	27.517,2	27.517,2	
	Sasaran Kegiatan 1.1. <i>Optimalisasi Kegiatan Eksplorasi dan Eksploitasi dalam Menjaga Ketahanan Hulu Migas Aceh</i>													
	1	<i>Net Reserves to Production Ratio</i> Hulu Migas Aceh (Tahun)	Aceh	12,75	11,66	6,92	5,64	4,09						Deputi Perencanaan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	2	Jumlah Cadangan Hulu Migas Aceh (MBOE)	Aceh	44.809	47.368	43.714	44.930	38.151						Deputi Perencanaan
	3	Lifting Minyak dan Gas Bumi Hulu Migas Aceh (BOEPD)	Aceh	9.625	11.129	17.315	21.823	25.552						1. Deputi Perencanaan 2. Deputi Operasi
	4	Produksi Hulu Minyak dan Gas Bumi Wilayah Aceh (BOEPD)	Aceh	15.652	16.214	25.107	30.389	36.894						1. Deputi Perencanaan 2. Deputi Operasi
	5	Jumlah Kegiatan Eksplorasi Hulu Migas Aceh (Kegiatan)	Aceh	7	5	5	4	4						1. Deputi Perencanaan 2. Deputi Operasi
	6	Jumlah Kegiatan Eksploitasi Hulu Migas Aceh (Kegiatan)	Aceh	3	2	2	4	1						1. Deputi Perencanaan 2. Deputi Operasi
	7	Jumlah Sumber Daya Hulu Minyak dan Gas Bumi Wilayah Aceh (MBOE)	Aceh	210.971	211.062	211.062	211.062	211.062						Deputi Perencanaan
	Indikasi Output:													
	020.JA.6354.AEA.003. Kegiatan Dukungan Percepatan Penyimpanan Karbon (Kegiatan)		Aceh	1	1	1	1	1						
	020.JA.6354.BIH.202 Pengawasan Pelaporan Sumber Daya dan Cadangan Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)		Aceh	8	8	8	8	8						
	020.JA.6354.BIH.203 Pengawasan Komitmen Pengembangan Lapangan Hulu Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)		Aceh	5	5	5	5	5						
	020.JA.6354.QIH.001 Fasilitasi Pengembangan Kegiatan Eksplorasi Darat dan Laut North Sumatra Basin dan Sibolga Basin (Badan Usaha)		Aceh	2	2	2	2	2						
	020.JA.6354.QIH.002. Layanan Monitoring dan Evaluasi Pelaksanaan Carbon Capture Storage		Aceh	1	1	1	1	1						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		dan <i>Carbon Capture Utilization and Storage</i> (Badan Usaha)												
	Sasaran Kegiatan 1.2. Optimalisasi Manajemen Rantai Suplai dan Pemanfaatan Komponen Dalam Negeri dalam Menjaga Kemandirian Hulu Migas Aceh													
	1	Persentase TKDN Hulu Migas Aceh (%)	Aceh	59,00	59,25	59,50	59,75	60,00						Deputi Dukungan Bisnis
	2	Optimalisasi Aset Bersama Hulu Migas Aceh (Rekomendasi)	Aceh	10	10	10	10	10						1. Deputi Dukungan Bisnis 2. Deputi Perencanaan 3. Deputi Keuangan & Monetisasi
	Indikasi Output:													
	020.JA.6354.BIH.402 Pengawasan Manajemen Barang Milik Negara Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)		Aceh	7	7	7	7	7						
	020.JA.6354.BIH.502 Pengendalian Kinerja Pengadaan dan Peningkatan Kapasitas Nasional (Badan Usaha)		Aceh	7	7	7	7	7						
	020.JA.6354.BIH.503 Pengendalian Tata Kelola Digitalisasi Industri Hulu Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)		Aceh	7	7	7	7	7						
	020.JA.6354.RAN.001 Transformasi Digitalisasi Hulu Migas Aceh (Unit)		Aceh	1	1	1	1	1						
	Sasaran Kegiatan 1.3. Optimalisasi Manajemen Keuangan dan Monetisasi dalam Menjaga Kontribusi Hulu Migas Aceh													

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	1	Penghematan dari Proses Pengadaan (USD)	Aceh	500.000	500.250	500.500	500.750	501.000						1. Deputi Keuangan dan Monetisasi 2. Deputi Dukungan Bisnis
	2	Optimasi <i>Lifting Cost</i> Hulu Migas Aceh (USD/BOE)	Aceh	28,69	24,54	20,22	18,97	18,92						1. Deputi Keuangan dan Monetisasi 2. Deputi Perencanaan
	3	Penerimaan Negara Hulu Migas Aceh (Ribu USD)	Aceh	12.910	16.864	24.855	30.723	37.305						1. Deputi Perencanaan 2. Deputi Keuangan dan Monetisasi
	4	Indeks Pemeriksaan Biaya Operasi dan Proyek KKKS Hulu Migas Aceh (Indeks (Skala 5))	Aceh	3	3	4	4	4						Deputi Keuangan dan Monetisasi
	5	Rasio Nominasi <i>Sales</i> Gas Bumi dibandingkan Target WP&B KKKS Hulu Migas Aceh (Rasio (Skala 1))	Aceh	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9						Deputi Keuangan dan Monetisasi
	6	Rasio <i>Lifting</i> dibandingkan Produksi Minyak Bumi dan Kondensat Hulu Migas Aceh (Rasio (Skala 1))	Aceh	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9						Deputi Operasi
	Indikasi Output:													
	020.JA.6354.AEA.002 Kegiatan <i>Gas Coordination Meeting</i> (Kegiatan)		Aceh	1	1	1	1	1						
	020.JA.6354.AEA.004 Koordinasi Pengawasan Penerimaan Negara Sektor Hulu Minyak dan Gas Bumi (Kegiatan)		Aceh	1	1	1	1	1						
	020.JA.6354.BIH.201 Pengawasan Program Kerja Eksplorasi Hulu Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)		Aceh	7	7	7	7	7						
	020.JA.6354.BIH.204 Pengawasan Program Kerja Eksploitasi Hulu Minyak		Aceh	5	5	5	5	5						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	dan Gas Bumi (Badan Usaha)												
	020.JA.6354.BIH.205 Pengendalian Anggaran Kegiatan Eksplorasi dan Eksploitasi Hulu Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)	Aceh	5	5	5	5	5						
	020.JA.6354.BIH.301 Pengawasan Kegiatan Survei dan Pengeboran Eksplorasi (Badan Usaha)	Aceh	4	4	4	4	4						
	020.JA.6354.BIH.302 Pengawasan Kegiatan Operasi Produksi dan <i>Lifting</i> Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)	Aceh	4	4	4	4	4						
	020.JA.6354.BIH.304 Pengawasan Kegiatan Pengeboran Eksploitasi dan Pekerjaan Sumur (Badan Usaha)	Aceh	4	4	4	4	4						
	020.JA.6354.BIH.401 Pengawasan Aspek Komersialisasi dan Optimalisasi <i>Lifting</i> Minyak, Gas Bumi dan Produk Ikutan (Badan Usaha)	Aceh	4	4	4	4	4						
	020.JA.6354.BIH.403 Pemeriksaan Keuangan KKKS Eksplorasi dan Eksploitasi (Badan Usaha)	Aceh	4	4	4	4	4						
	020.JA.6354.BIH.404 Pemeriksaan Biaya Proyek dan <i>Closed Out Authorization for Expenditure</i> (Badan Usaha)	Aceh	4	4	4	4	4						
	020.JA.6354.BIH.406 Pengendalian Aspek Akuntansi dan Perpajakan (Badan Usaha)	Aceh	7	7	7	7	7						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.JA.6354.BIH.407 Monitoring Penerimaan Negara Kegiatan Hulu Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)	Aceh	4	4	4	4	4						
		020.JA.6354.BIH.408 Kegiatan Satuan Tugas Pemeriksaan Bersama II (Badan Usaha)	Aceh	5	5	5	5	5						
	Sasaran Kegiatan 1.4. Optimalisasi Kepatuhan Internal dan Tingkat Profesionalitas dalam Menjaga Pembinaan Hulu Migas yang Berkualitas													
	1	Rekomendasi Kebijakan Hulu Migas Aceh (Rekomendasi)	Aceh	3	3	4	4	5						1. Sekretaris BPMA 2. Deputi Perencanaan 3. Deputi Operasi 4. Deputi Keuangan & Monetisasi 5. Deputi Dukungan Bisnis Sekretaris BPMA
	2	Indeks Kepatuhan Pengendalian Gratifikasi (Indeks (Skala 100))	Aceh	85	88	92	95	98						
	3	Indeks Kepatuhan Manajemen Risiko (Indeks (Skala 100))	Aceh	87	89	92	96	97,50						Sekretaris BPMA
	Sasaran Kegiatan 1.5. Optimalisasi Manajemen K3LL dalam Menjaga Pengawasan Hulu Migas yang Handal													
	1	Total Recordable Injury Rate (TRIR) (Fraksi)	Aceh	1,2	1	1	1	1						Deputi Operasi
	2	Kepatuhan Pengelolaan Lingkungan KKKS Hulu Migas Aceh (PROPER) (Peringkat)	Aceh	2	3	3	3	3						Deputi Operasi
	3	Tingkat Keandalan Fasilitas Hulu Migas Aceh (Plant Availability) (%)	Aceh	80	82	83	84	85						Deputi Operasi

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	4	Komitmen Penempatan Dana ASR di Bank BUMN (Juta USD)	Aceh	5,09	10,37	15,16	15,16	15,16						Deputi Keuangan & Monetisasi
	5	Minimalisir Henti Operasi atas Dampak Masalah Hubungan Industrial (Kejadian)	Aceh	2	2	2	2	2						1. Sekretaris BPMA 2. Deputi Dukungan Bisnis
	6	Indeks Pengendalian Eksternal Hulu Migas Aceh (Indeks (Skala 5))	Aceh	4,00	4,25	4,50	4,75	5,00						Deputi Dukungan Bisnis
	Indikasi Output:													
	020.JA.6354.AEA.001 Kegiatan Fasilitasi Kehumasan untuk Kelancaran Operasi Hulu Minyak dan Gas Bumi (Kegiatan)		Aceh	1	1	1	1	1						
	020.JA.6354.BIH.101 Pengawasan Manajemen Sumber Daya Manusia dan Fasilitas Kantor KKKS (Badan Usaha)		Aceh	8	8	8	8	8						
	020.JA.6354.BIH.102 Pengendalian Aspek Hukum Kontrak Kerja Sama (Badan Usaha)		Aceh	7	7	7	7	7						
	020.JA.6354.BIH.303 Pengawasan Kegiatan Penunjang Operasi Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)		Aceh	7	7	7	7	7						
	020.JA.6354.BIH.305 Pengawasan Aspek Kesehatan, Keselamatan Kerja dan Lindungan Lingkungan Kontraktor Kontrak Kerja Sama (Badan Usaha)		Aceh	7	7	7	7	7						
	020.JA.6354.BIH.306 Pengawasan Pemeliharaan Fasilitas Produksi Minyak		Aceh	4	4	4	4	4						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		dan Gas Bumi (Badan Usaha)												
		020.JA.6354.BIH.405 Pengendalian Risiko dan Manajemen <i>Abandonment and Site Restoration</i> (Badan Usaha)	Aceh	4	4	4	4	4						
		020.JA.6354.BIH.501 Pengawasan Hubungan Eksternal Industri Hulu Minyak dan Gas Bumi (Badan Usaha)	Aceh	7	7	7	7	7						
SEKRETARIAT JENDERAL DEWAN ENERGI NASIONAL														
Kegiatan 1: Dukungan Rekomendasi Peningkatan Kemandirian Dan Ketahanan Energi Nasional									7.328,8	4.682,3	8.135,7	8.155,1	8.885,2	
	Sasaran Kegiatan 1.1. Meningkatnya Ketahanan Dan Kemandirian Energi Nasional													
	1	Rumusan Rekomendasi Peningkatan Ketahanan Energi Nasional (Rumusan Rekomendasi)	Pusat	1	1	1	1	1						Biro FPKPE
	2	Rumusan Rekomendasi Peningkatan Kemandirian Energi Nasional (Rumusan Rekomendasi)	Pusat	1	1	1	1	1						Biro FKEP
	3	Rumusan Rekomendasi Dalam Rangka Antisipasi dan Mitigasi Krisis dan/atau Darurat Energi (Rumusan Rekomendasi)	Pusat	1	1	1	1	1						Biro FPKPE
	4	Rumusan Rekomendasi Kebijakan Energi Lintas Sektor Hasil Koordinasi dan Sinkronisasi (Rumusan Rekomendasi)	Pusat	6	4	4	3	3						Biro FKEP
	5	Rumusan Hasil Pengawasan Pencapaian Bauran Energi Primer	Pusat	2	2	2	2	2						Biro FPKPE

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Nasional (Rumusan Hasil Pengawasan)												
	6	Rumusan Hasil Pengawasan Pencapaian Bauran Energi Primer Daerah (Rumusan Hasil Pengawasan)	Pusat	1	1	1	1	1						Biro FPKPE
	7	Rumusan Hasil Pengawasan Implementasi Matriks Kegiatan RUEN (Rumusan Hasil Pengawasan)	Pusat	4	4	6	8	8						Biro FPKPE
	8	Rumusan Analisis dan Perencanaan Energi yang Bersifat Lintas Sektor (Buku)	Pusat	2	2	2	2	2						Biro FKPE
	Indikasi Output:													
		020.JA.8012.ABI.003. Rumusan Rekomendasi Hasil Reviu Rencana Umum Energi Nasional (Rekomendasi Kebijakan)		1	1	1	0	0						
		020.JA.8012.ABI.004. Rumusan Rekomendasi Nilai Kemandirian Energi (Rekomendasi Kebijakan)		1	1	1	1	1						
		020.JA.8012.ABI.005. Rumusan Rekomendasi identifikasi krisis dan darurat energi (Rekomendasi Kebijakan)		1	1	1	1	1						
		020.JA.8012.ABI.030. Rumusan rekomendasi penyiapan kebijakan di bidang energi yang bersifat lintas sektor (Rekomendasi Kebijakan)		5	3	3	3	3						
		020.JA.8012.ABI.400. Rumusan Rekomendasi Peningkatan Ketahanan		2	2	2	2	2						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Energi Indonesia (Rekomendasi Kebijakan)												
		020.JA. 8012.BMA.201. Rumusan Neraca Energi Nasional (Dokumen)	Pusat	1	1	1	1	1					Biro FKEP	
		020.JA.8012.BMA.202. Outlook Energi Indonesia (Dokumen)	Pusat	1	1	1	1	1					Biro FKEP	
		020.JA.8012.FAE.502. Laporan Pengawasan Implementasi KEN dan RUEN (Laporan)	Pusat	3	3	3	3	3					Biro FPKPE	
		020.JA.8012.FBA.200. Layanan Penyusunan Bahan Perencanaan Energi Nasional (Prov/Kab/Kota)	Pusat	4	8	9	10	12					Biro FKEP	
PROGRAM PERTAMBANGAN MINERAL DAN BATUBARA									242.823,3	281.075,8	278.338,5	298.572,4	309.694,6	
DIREKTORAT JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA														
	Sasaran Program 1 Meningkatnya Ketahanan Energi dan Kemandirian Energi Nasional Subsektor Batubara													
	1	Indeks Ketahanan Energi Nasional Subsektor Batubara (Indeks (Skala 100))	Pusat	93,46	93,46	93,46	93,46	93,46					DBP DBB	
	2	Indeks Kemandirian Energi Nasional Subsektor Batubara (Indeks (Skala 100))	Pusat	95,00	95,25	95,50	95,75	96,00					DBP DBB	
	3	Indeks Produksi Batubara Nasional (Indeks (Skala 100))	Pusat	100	100	100	100	100					DBP DBB	
	Sasaran Program 2 Optimalnya Kontribusi Ekonomi dan Sosial Subsektor Minerba													

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	1	Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) Subsektor Minerba (Triliun Rupiah)	Pusat	124,75	134,05	127,90	128,48	129,10						DBN DBR
	2	Indeks Pengelolaan PNBP Subsektor Minerba (Indeks (Skala 100))	Pusat	95,00	95,00	95,00	95,00	95,00						DBN
	3	Persentase Realisasi Investasi Subsektor Minerba (%)	Pusat	100	100	100	100	100						DBP
	4	Anggaran Program Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat (PPM) Minerba (Miliar Rupiah)	Pusat	3.084	3.095	3.121	3.153	3.166						DBM DBB
	5	Indeks Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri (P3DN) Mineral (Indeks (Skala 100))	Pusat	69,33	73,50	77,67	81,83	86,00						DBM
	Sasaran Program 3 Terwujudnya Nilai Tambah dan Hilirisasi yang Optimal													
	1	Indeks Pengelolaan Mineral untuk Nilai Tambah Dalam Negeri (Indeks (Skala 100))	Pusat	73,32	80,51	84,70	85,98	90,85						DBP DBM DBT
	Sasaran Program 4 Pembinaan dan Pengawasan Minerba yang Efektif serta Pengelolaan Lingkungan Hidup Minerba yang Berkualitas													
	1	Indeks Pembinaan dan Pengawasan Subsektor Minerba (Indeks (Skala 100))	Pusat	93,00	94,17	95,67	96,17	96,33						DBP DBM DBB DBN DBT
	2	Indeks Pengelolaan Lingkungan Hidup Minerba (Indeks (Skala 100))	Pusat	96,73	97,55	98,37	99,18	100,00						DBP DBT
	Sasaran Program 5 Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Subsektor Minerba yang Efektif, Bersih, Akuntabel,													

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	dan Berkelanjutan yang Didukung oleh Budaya Birokrasi yang BerAKHLAK dan ASN yang Profesional													
	1	Indeks Tata Kelola Birokrasi Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara (Indeks (Skala 100))	Pusat	73,22	73,31	73,42	73,51	73,61						SDB DBP DBM DBB DBN DBT DBR
	2	Indeks Pengelolaan Layanan Pengujian Subsektor Minerba (Indeks (Skala 100))	Pusat	75,76	78,48	94,55	97,27	100,00						DBR
DIREKTORAT JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA														
Kegiatan 1: Pengelolaan dan Pengusahaan Mineral dan Batubara									182.811,1	192.177,9	198.169,8	206.226,9	214.097,2	
	Sasaran Kegiatan 1.1. Meningkatnya Ketahanan Energi dan Kemandirian Energi Nasional Subsektor Batubara													
	1	Rasio Ketahanan Cadangan (Tahun)		44,57	42,62	41,50	40,28	39,07						DBP DBB
		Cadangan Batubara (Juta Ton)		31.955	31.238	30.505	29.770	29.031						
		Jumlah Produksi Batubara (Juta Ton/Tahun)		717	733	735	739	743						
	2	Realisasi Kebutuhan Batubara Dalam Negeri (%) Indikator RPJMN KP 02.11.01 (02.11.01.003.02)		100	100	100	100	100						DBP DBB
	3	Penetapan Harga Batubara Acuan (Jumlah Penetapan)		22	24	24	24	24						DBP DBB
	4	Volume Batubara untuk PNT Batubara (Ton)		2.800	2.800	2.800	2.800	2.800						DBP DBB
	5	Rasio Suplai Batubara Impor yang Digunakan		0	0	0	0	0						DBP DBB

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		untuk Pembangkit Listrik Tenaga Uap (PLTU) atau Sebagai Sumber Energi Primer (%)												
	6	Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri (P3DN) Batubara (%)		90,00	90,50	91,00	91,50	92,00						DBB
	7	Rekomendasi Rencana Produksi Batubara Nasional per Tahun (Rekomendasi)		1	1	1	1	1						DBP
	8	Jumlah Produksi Batubara (Juta Ton) Indikator RPJMN KP 02.11.01 (02.11.01.003.01)		717	733	735	739	743						DBP DBB
		Indikasi Output:												
		020.06.JB.6355.ABI.019. Rekomendasi Kebijakan Rencana Strategis Subsektor Minerba (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						DBP
		020.06.JB.6355.ABI.020. Rekomendasi Kebijakan Data Eksplorasi, Sumberdaya, dan Cadangan Batubara (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						DBB
		020.06.JB.6355.ABI.009. Rekomendasi Kebijakan Pemenuhan Batubara Dalam Negeri (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	3	3	3	3						DBB
		020.06.JB.6355.PBI.001. Rekomendasi Kebijakan Perencanaan Kebutuhan Mineral Logam dan Batubara Dalam Negeri (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN ProP 02.11.01.02.	Pusat	1	1	1	1	1						DBP

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	ProP 05.01.01.04. ProP 05.01.02.01. ProP 05.01.03.01. ProP 05.01.04.01.													
	020.06.JB.6355.PBI.002. Rekomendasi Kebijakan Percepatan Peningkatan Nilai Tambah Batubara (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN ProP 02.11.03.01.	Pusat	2	2	2	2	2							DBP
	020.06.JB.6355.PBI.010. Rekomendasi Kebijakan Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri (P3DN) Batubara (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN ProP 02.11.01.02.	Pusat	1	1	1	1	1							DBB
	020.06.JB.6355.ABI.028. Rekomendasi Kebijakan Perencanaan Produksi dan Pemanfaatan Mineral Logam dan Batubara (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1							DBP
	020.06.JB.6355.ABI.008. Rekomendasi Kebijakan Pengendalian Produksi Batubara (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1							DBB
	Sasaran Kegiatan 1.2. Optimalnya Kontribusi Ekonomi dan Sosial Subsektor Minerba													
	1 Investasi Subsektor Minerba (Miliar USD)		5,25	5,17	5,20	4,93	4,72							DBP
	2 Anggaran Program PPM Mineral (Miliar Rupiah)		2.345	2.368	2.392	2.416	2.440							DBM
	3 Anggaran Program PPM Batubara (Miliar Rupiah)		739	727	729	737	726							DBB
	4 Jumlah Badan Usaha Mineral yang Melaporkan		80	90	100	110	120							DBM

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Realisasi Belanja Barang (Jumlah Badan Usaha)												
	5	Persentase Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri (P3DN) Badan Usaha Mineral (%)		72	72	72	72	72						DBM
		Indikasi Output: 020.06.JB.6355.ABI.021. Rekomendasi Kebijakan Peningkatan Investasi Subsektor Minerba (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	6	6	6	6	6						DBP
		020.06.JB.6355.AEA.001. Koordinasi dan Kerja Sama Subsektor Mineral dan Batubara (Kegiatan)	Pusat	2	2	2	2	2						DBP
		020.06.JB.6355.ABI.022. Rekomendasi Kebijakan Peningkatan Anggaran Program PPM Mineral (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	2	2	2	2	2						DBM
		020.06.JB.6355.ABI.023. Rekomendasi Kebijakan Peningkatan Anggaran Program PPM Batubara (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	3	2	2	2	2						DBB
		020.06.JB.6355.PBI.014. Rekomendasi Kebijakan Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri (P3DN) Mineral (Rekomendasi Kebijakan) Indikator RPJMN ProP 05.01.01.04. ProP 05.01.02.01. ProP 05.01.03.01. ProP 05.01.04.01.	Pusat	2	2	2	2	2						DBM
		Sasaran Kegiatan 1.3. Terwujudnya Nilai Tambah dan Hilirisasi Mineral Yang Optimal												
	1	Rasio Ketahanan Mineral= [(Cadangan/Produksi)/Tah	Pusat	100	100	100	96	88						DBP DBM

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		un Target] (Nilai (Skala 100))												
		a. Nilai Ketahanan Nikel (Nilai (Skala 100))		100	100	100	100	80						
		Rasio Ketahanan Mineral-Nikel (Bijih) (Rasio (Tahun))		31,10	27,40	24,00	20,90	18,10						
		Jumlah Cadangan Nikel (Juta Ton)		5.913,86	5.723,79	5.514,71	5.284,72	5.031,73						
		Produksi Tahunan Nikel (Juta Ton)		190,07	209,08	229,99	252,99	278,28						
		b. Nilai Ketahanan Bauksit (Bijih) (Nilai (Skala 100))		100	100	100	100	100						
		Rasio Ketahanan Mineral-Bauksit (Rasio (Tahun))		164,80	125,80	124,60	123,60	122,60						
		Jumlah Cadangan Bauksit (Juta Ton)		2.865,17	2.847,78	2.825,14	2.802,47	2.779,80						
		Produksi Tahunan Bauksit (Juta Ton)		17,39	22,64	22,67	22,67	22,67						
		c. Nilai Ketahanan Tembaga (Bijih) (Nilai (Skala 100))		100	100	100	100	80						
		Rasio Ketahanan Mineral-Tembaga (Rasio (Tahun))		31,30	28,70	21,80	20,60	18,80						
		Jumlah Cadangan Tembaga (Juta Ton)		2.857,86	2.625,54	2.534,04	2.417,92	2.300,30						
		Produksi Tahunan Tembaga (Juta Ton)		91,35	91,50	116,12	117,62	122,49						
		d. Nilai Ketahanan Timah (Logam) (Nilai (Skala 100))		100	100	100	80	80						
		Rasio Ketahanan Mineral-Timah (Rasio (Tahun))		20,40	22,70	21,70	17,70	16,70						
		Jumlah Cadangan Timah (Juta Ton)		1,43	1,36	1,30	1,24	1,17						
		Produksi Tahunan Timah (Juta Ton)		0,07	0,06	0,06	0,07	0,07						
		e. Nilai Ketahanan Besi (Bijih) (Nilai (Skala 100))		100	100	100	100	100						
		Rasio Ketahanan Mineral-Besi (Bijih) (Rasio (Tahun))		287,60	270,40	271,30	285,70	373,60						
		Jumlah Cadangan Besi (Juta Ton)		1.967,10	1.960,26	1.953,01	1.945,81	1.939,00						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	2	Produksi Tahunan Besi (Juta Ton)	Pusat	6,84	7,25	7,20	6,81	5,19						DBM
		Peningkatan Status Sumber Daya menjadi Cadangan (Nilai (Skala 100))		20	40	60	70	100						
		a. Nikel (%)		0,40	0,80	1,20	1,60	2,00						
		b. Bauksit (%)		0,40	0,80	1,20	1,60	2,00						
		c. Tembaga (%)		0,00	0,00	0,00	0,00	1,00						
		d. Timah (%)		0,00	0,00	0,00	0,25	0,50						
	3	Utilisasi Fasilitas Pengolahan dan/atau Pemurnian Mineral (Nilai (Skala 100))	Pusat	58,25	73,80	74,00	74,00	82,00						DBP DBM
		a. Tembaga-Katode Tembaga (%)		52	87	87	87	87						
		b. Nikel-Fero Nikel (%)		57	58	59	59	59						
		c. Nikel-Nickel Matte (%)		76	76	76	76	76						
		d. Timah-Timah Ingot (%)		48	48	48	48	48						
		e. Bauksit-SGA (%)		0	0	0	0	40						
		f. Besi-Sponge Ferro Alloy (%)		0	100	100	100	100						
	4	Produk Hasil Pengolahan dan/atau Pemurnian dari Raw Material (Nilai (Skala 100))	Pusat	100	100	100	100	100						DBP DBM
		a. Tembaga-Katode Tembaga (Ton)		415.749	696.856	696.856	696.856	696.856						
		b. Nikel-Fero Nikel (Ton)		530.739	540.431	544.850	544.850	544.850						
		c. Nikel-Nickel Matte (Ton)		91.647	91.647	91.647	91.647	91.647						
		d. Timah-Timah Ingot (Ton)		34.000	34.000	34.000	34.000	34.000						
		e. Bauksit-SGA (Ton)		0	0	0	0	800.000						
		f. Besi-Sponge Ferro Alloy (Ton)		0	1.701.325	1.701.325	1.701.325	1.701.325						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	5	Recovery Pengolahan Mineral Logam (Nilai (Skala 100))		88,33	88,75	89,50	89,92	84,25						DBT
		a. Tembaga (%)		85,00	85,50	86,50	87,00	88,00						
		b. Nikel (%)		90,00	90,50	91,50	92,00	93,00						
		c. Timah (%)		90,00	90,30	90,50	90,80	91,00						
		d. Bauksit (%)		0,00	0,00	0,00	0,00	65,00						
		Indikasi Output:												
		020.06.JB.6355.ABI.024. Rekomendasi Kebijakan Ketahanan Mineral dan Batubara (Rekomendasi Kebijakan)		3	3	3	3	3						DBP
		020.06.JB.6355.ABI.025. Rekomendasi Kebijakan Produksi dan Penjualan Mineral (Rekomendasi Kebijakan)		3	3	3	3	3						DBM
		020.06.JB.6355.BMA.002. Layanan Informasi Indeks Harga Komoditas Mineral (Data)		20	24	24	24	24						DBM
		020.06.JB.6355.ABI.026. Rekomendasi Kebijakan Produk Hasil Pengolahan dan/atau Pemurnian (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						DBP
		020.06.JB.6355.ABI.027. Rekomendasi Kebijakan Dampak Kegiatan Pertambangan Komoditas Mineral terhadap Ekonomi Regional (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						DBM
		020.06.JB.6355.BDH.004. Perusahaan yang Melakukan Recovery Pengolahan Mineral Logam (Badan Usaha)		12	12	12	12	12						DBT

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Sasaran Kegiatan 1.4. Pembinaan dan Pengawasan Minerba yang Efektif serta Pengelolaan Lingkungan Hidup Minerba yang Berkualitas													
	1	Pembinaan- Sosialisasi/Bimbingan Teknis/Penyuluhan		100	100	100	100	100						DBP DBM DBB DBN DBT
		Pembinaan oleh Ditjen Minerba (Jumlah Kegiatan)		19	19	19	19	19						
	2	Pengawasan-Badan Usaha dan/atau Pemda		82,5	85,42	89,17	90,42	90,83						DBP DBM DBB DBN DBT
		a. Kepatuhan Pelaporan oleh Badan Usaha terhadap Tata Kelola Pengusahaan Pertambangan Mineral dan Batubara (%)		100	100	100	100	100						DBM DBB
		b. Kepatuhan Pelaporan oleh Badan Usaha terhadap Keselamatan Pertambangan (%)		75	76	77	78	79						DBT
		c. Persentase Surat Rekomendasi DBT yang Ditindaklanjuti Badan Usaha (%)		70	71	72	73	74						DBT
		d. Tingkat Kekerapan Kecelakaan Tambang (Rasio Faktor Kekerapan)		0,20	0,19	0,18	0,17	0,16						DBT
		e. Kepatuhan Badan Usaha dalam Pembayaran Kewajiban PNPB Minerba (%)		90	90,5	91	91,5	92						DBN
		f. Kepatuhan Pelaporan oleh Pemda Provinsi terhadap Pendelegasian Kewenangan (%)		60	75	95	100	100						DBP

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	3	Luasan Reklamasi dan Pascatambang (Hektar)		10.000	10.100	10.200	10.300	10.400						DBT
	4	Kajian/Regulasi Pengelolaan Emisi Subsektor Minerba dalam Mendukung Transisi Energi (Kajian/ Regulasi)		1	1	1	1	1						DBP DBT
		Indikasi Output:												
		020.06.JB.6355.BDB.001. Pembinaan Program Minerba (Lembaga)	Pusat	20	20	20	20	20						DBP
		020.06.JB.6355.BDH.005. Pembinaan Aspek Teknik dan Lingkungan Minerba (Badan Usaha)	Pusat	150	150	150	150	150						DBT
		020.06.JB.6355.BDH.006. Pembinaan Pengusahaan Batubara (Badan Usaha)	Pusat	150	150	150	150	150						DBB
		020.06.JB.6355.BDH.007. Pembinaan Pengusahaan Mineral (Badan Usaha)	Pusat	200	200	200	200	200						DBM
		020.06.JB.6355.BIH.001. Pengawasan Aspek Teknik dan Lingkungan Minerba (Badan Usaha)	Pusat	3.300	3.300	3.300	3.300	3.300						DBT
		020.06.JB.6355.BIH.002. Pengawasan Pengusahaan Batubara (Badan Usaha)	Pusat	22	25	30	30	30						DBB
		020.06.JB.6355.BIH.003. Pengawasan Pengusahaan Mineral (Badan Usaha)	Pusat	35	35	35	35	35						DBM
		020.06.JB.6355.QDH.001. Hasil Pengawasan Terhadap Fasilitas Pengolahan dan atau Pemurnian Mineral Yang Terintegrasi dengan Kegiatan Penambangan (Badan Usaha) Indikator RPJMN ProP 05.01.01.04.	Pusat	15	15	15	15	15						DBP

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	ProP 05.01.02.01. ProP 05.01.03.01. ProP 05.01.04.01.													
	020.06.JB.6355.QDH.002. Hasil <i>Monitoring</i> Pembangunan Fasilitas Pengembangan dan Pemanfaatan Batubara Dalam Negeri (Badan Usaha) Indikator RPJMN ProP 02.11.01.02.	Pusat	7	7	7	7	7							DBP
	020.06.JB.6355.QII.001. Luasan Reklamasi dan Pascatambang (Hektar) Indikator RPJMN ProP 02.17.04.01.	Pusat	10.000	10.100	10.200	10.300	10.400							DBT
	020.06.JB.6355.ABI.029. Rekomendasi Kebijakan Pengelolaan Emisi Subsektor Minerba dalam Mendukung Transisi Energi (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1							DBP
	Sasaran Kegiatan 1.5. Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Subsektor Minerba yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan yang Didukung oleh Budaya Birokrasi yang BerAKHLAK dan ASN yang Profesional													
	1 Pelayanan Perizinan (Indeks (Skala 4))		3,38	3,38	3,38	3,38	3,38	3,38						DBP DBM DBB DBT
	2 Perumusan Kebijakan dan Regulasi Subsektor Minerba (Jumlah Kebijakan/Regulasi)		7	5	5	5	5	5						DBP DBM DBT

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	3	Hasil Pengujian Teknis Subsektor Minerba (Jumlah Masukan Teknis)		3	3	3	3	3						DBR
		Indikasi Output:												
		020.06.6355.ABI.030. Rekomendasi Kebijakan Pelayanan Perizinan Batubara (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	2	2	2	2	2						DBB
		020.06.6355.ABI.031. Rekomendasi Kebijakan Pelayanan Perizinan Mineral (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	2	2	2	2	2						DBM
		020.06.6355.AAH.001. Draf Kepmen Kewilayahan Subsektor Mineral dan Batubara (Draf Peraturan)	Pusat	14	31	3	3	3						DBP
		020.06.6355.AFA.001. NSPK di Bidang Standardisasi dan Usaha Jasa Pertambangan, Pengawasan Teknik, Keselamatan Pertambangan, Perlindungan Lingkungan dan Konservasi Mineral dan Batubara (NSPK)	Pusat	16	12	12	12	12						DBT
		020.06.6355.AFA.003. Draf Formula Unit Cost Pertambangan Mineral (NSPK)	Pusat	1	1	1	1	1						DBM
		020.06.6355.AFA.004. NSPK di Bidang Hilirisasi Mineral dan Batubara (NSPK)	Pusat	2	2	2	2	2						DBP
		020.06.6355.ABI.032. Rekomendasi Kebijakan Hasil Pengujian Teknis di Bidang Minerba (Rekomendasi)	Pusat	6	9	9	9	9						DBR

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
Kegiatan 2: Pengelolaan Penerimaan Negara Mineral dan Batubara									60.012,1	88.897,9	80.168,6	92.345,5	95.597,4	
	Sasaran Kegiatan 2.1. Optimalnya Kontribusi Ekonomi dan Sosial Subsektor Minerba													
	1	PNBP Minerba (Triliun Rupiah)		124,72	134,02	127,88	128,46	129,08						DBN
	2	PNBP BLU tekMIRA (Triliun Rupiah)		0,0325	0,0325	0,0205	0,0205	0,0205						DBR
	3	Realisasi Usulan Penyaluran DBH (%)		90	90	90	90	90						DBN
	4	Surat Tagihan (Jumlah Surat Tagihan)		5.000	5.000	5.000	5.000	5.000						DBN
		Indikasi Output:												
		020.06.6355.ABI.001 Rekomendasi Kebijakan Optimalisasi PNPB Subsektor Mineral dan Batubara (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	6	6	5	5	5						DBN
		020.06.6355.BAH.301 PNBP-BLU Bidang Mineral dan Batubara (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						DBR
		020.06.6355.ABI.002 Rekomendasi Kebijakan Penyaluran Dana Bagi Hasil Minerba (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	3	3	3	3	3						DBN
		020.06.6355.ABI.003 Rekomendasi Kebijakan Piutang PNPB Minerba (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	2	2	2	2	2						DBN
	Sasaran Kegiatan 2.2. Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Subsektor Minerba yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan yang Didukung oleh Budaya Birokrasi yang BerAKHLAK dan ASN yang Profesional													

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	1	Jumlah Split Sampel Verifikasi Kualitas Penjualan Minerba (Jumlah Split Sampel)		70	80	90	100	110						DBR
	2	Jumlah Layanan Pengujian yang Terakreditasi (Jumlah Sertifikat)		2	2	3	3	3						DBR
	Indikasi Output:													
		020.06.6355.ABI.302 Rekomendasi Kebijakan Hasil Verifikasi Kualitas Penjualan Minerba (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	1	1	1	1	1						DBR
		020.06.6355.BAH.302 Layanan Pengujian yang Terakreditasi (Layanan)	Pusat	2	2	2	2	2						DBR
PROGRAM MITIGASI DAN PELAYANAN GEOLOGI									296.132,1	315.855,1	316.121,9	316.777,2	315.343,0	
BADAN GEOLOGI														
	Sasaran Program 1 Optimalisasi Data dan Informasi Kebencanaan Geologi serta Penguatan Infrastruktur dan Sistem Mitigasi Bencana Geologi													
	1	Indeks Mitigasi Bencana Geologi (Indeks (Skala 5))	Pusat	3,17	3,27	3,37	3,47	3,58						Badan Geologi
	Sasaran Program 2 Meningkatnya Kualitas Data dan Informasi Sumber Daya Geologi													
	1	Indeks Potensi Sumber Daya Geologi (Indeks (Skala 5))	Pusat	2,81	3,15	3,46	3,79	4,12						Badan Geologi
	Sasaran Program 3 Optimalisasi Penataaan Ruang, Pengembangan Wilayah, dan Konservasi Lingkungan Berbasis Geologi													
	1	Indeks Pengelolaan Lingkungan Berbasis Geologi (Indeks (Skala 5))	Pusat	1,44	1,64	1,88	2,09	2,30						Badan Geologi

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Sasaran Program 4 Optimalisasi Penyediaan Data Dasar Geologi dan Pelayanan Teknis													
	1	Indeks Penyediaan Data Dasar dan Pelayanan Teknis (Indeks (Skala 5))	Pusat	2,59	2,77	2,96	3,15	3,34						Badan Geologi
	Sasaran Program 5 Terwujudnya Penyelenggaraan Izin Pengusahaan Air Tanah dan Persetujuan Penggunaan Air Tanah yang Efektif, Efisien, dan Akuntabel													
	1	Indeks Pembinaan dan Pengawasan Air Tanah (Indeks (Skala 100))	Pusat	83,20	86,00	88,00	89,50	90,67						Badan Geologi
BADAN GEOLOGI														
Kegiatan 1: Mitigasi dan Pelayanan Kebencanaan Geologi									130.499,1	130.499,1	130.499,1	130.499,1	128.775,9	
	Sasaran Kegiatan 1.1. Optimalisasi Penyediaan Data dan Informasi Kebencanaan Geologi													
	1	Persentase Ketersediaan Peta Geologi Gunung Api terhadap Jumlah Gunung Api di Indonesia (%)		35,43	39,37	43,31	47,24	51,18						PVMBG
	2	Persentase Ketersediaan Peta Kawasan Rawan Bencana Gunung Api terhadap Jumlah Gunung Api di Indonesia (%)		58,27	61,42	64,57	67,72	70,87						PVMBG
	3	Persentase Ketersediaan Peta Kawasan Rawan Bencana Gempa Bumi terhadap Jumlah Kecamatan di Indonesia (%)		1,81	1,87	1,92	1,98	2,03						PVMBG

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	4	Persentase Ketersediaan Peta Tapak Lokal terhadap Jumlah Kecamatan di Indonesia (%)		0,05	0,11	0,16	0,22	0,27						PVMBG
	5	Persentase Ketersediaan Peta Kawasan Rawan Bencana Tsunami terhadap Jumlah Kecamatan dengan Potensi Dampak Bencana Tsunami Tinggi di Indonesia (%)		3,64	3,99	4,34	4,68	5,03						PVMBG
	6	Persentase Ketersediaan Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah terhadap Jumlah Kabupaten/Kota di Indonesia (%)		35,41	37,35	39,3	41,25	43,19						PVMBG
	7	Persentase Ketersediaan Peta Kerentanan Likuefaksi terhadap Jumlah Kabupaten/Kota dengan Kerentanan Dampak Likuefaksi Menengah-Tinggi di Indonesia (%)		6,74	7,58	8,43	9,27	10,11						PATGTL
	8	Persentase Ketersediaan Peta Kerentanan Penurunan Muka Tanah terhadap Jumlah Kabupaten/Kota dengan Kerentanan Penurunan Muka Tanah/Amblesan Menengah-Tinggi di Indonesia (%)		5,38	6,33	7,28	8,23	9,18						PATGTL
	9	Persentase Ketersediaan Peta Penurunan Muka Tanah pada Kabupaten/Kota dengan Penurunan Muka Tanah/Amblesan di Indonesia (%)		7,28	8,23	9,18	10,13	11,08						PATGTL
	10	Persentase Realisasi Rekomendasi Teknis		100	100	100	100	100						PVMBG, BBSPGL, BPPTKG

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Peringatan Dini Gunung Api (%)												
	11	Persentase Realisasi Rekomendasi Teknis Peringatan Dini Gerakan Tanah (%)		100	100	100	100	100						PVMBG
	12	Persentase Realisasi Rekomendasi Teknis Tanggap Darurat Bencana Erupsi Gunung Api (%)		100	100	100	100	100						PVMBG
	13	Persentase Realisasi Rekomendasi Teknis Tanggap Darurat Gempa Bumi/Tsunami (%)		41,18	41,18	41,18	41,18	41,18						PVMBG
	14	Persentase Realisasi Rekomendasi Teknis Tanggap Darurat Bencana Gerakan Tanah (%)		3,39	3,39	3,39	3,39	3,39						PVMBG
	15	Persentase Realisasi Rekomendasi Teknis Pasca Bencana Erupsi Gunung Api (%)		100	100	100	100	100						PVMBG
	16	Persentase Realisasi Rekomendasi Teknis Pasca Bencana Gempa Bumi/Tsunami (%)		100	100	100	100	100						PVMBG
	17	Persentase Realisasi Rekomendasi Teknis Pasca Bencana Gerakan Tanah (%)		100	100	100	100	100						PVMBG
		Indikasi Output:												
		020.FE.6346.QMA.201 Peta Geologi Gunung Api (Peta) PN 8, PP 04, KP 01, ProP 03		4	5	5	5	5						PVMBG
		020.FE.6346.QMA.202 Peta Kawasan Rawan Bencana Gunung Api (Peta) PN 8, PP 04, KP 01, ProP 03		4	4	4	4	4						PVMBG

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	020.FE.6346.QMA.203 Peta Kawasan Rawan Bencana Gempa Bumi (Peta) PN 8, PP 04, KP 01, ProP 03		4	4	4	4	4						PVMBG
	020.FE.6346.QMA.204 Peta Tapak Lokal (Peta) PN 8, PP 04, KP 01, ProP 03		4	4	4	4	4						PVMBG
	020.FE.6346.QMA.205 Peta Kawasan Rawan Bencana Tsunami (Peta) PN 8, PP 04, KP 01, ProP 03		4	4	4	4	4						PVMBG
	020.FE.6346.QMA.207 Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah (Peta) PN 8, PP 04, KP 01, ProP 03		10	10	10	10	10						PVMBG
	020.FE.6346.QMA.401 Peta Zona Kerentanan Likuefaksi (Peta) PN 8, PP 04, KP 01, ProP 03		3	3	3	3	3						PATGTL
	020.FE.6346.QMA.402 Peta Penurunan Muka Tanah (Peta) PN 8, PP 04, KP 01, ProP 03 PN 2, PP 12, KP 09, ProP 04		6	6	6	6	6						PATGTL
	020.FE.6346.QMA.514 Peta Perubahan Muka Tanah di Kawasan Jabodetabek, Serang, dan Sekitarnya (Peta) PN 2, PP 12, KP 09, ProP 04 PN 6, PP 04, KP 01, ProP 03		2	2	2	2	2						BKAT

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	PN 8, PP 04, KP 01, ProP 03												
	020.FE.6346.QMA.901 Peta Geologi Gunung Bawah Laut (Peta)		2	2	2	2	2						
	020.FE.6346.ABS.206 Rekomendasi Teknis Penyelidikan Tanggap Darurat Letusan Gunung Api (Rekomendasi)		45	45	45	45	45						
	020.FE.6346.ABS.207. Rekomendasi Teknis Penyelidikan Tanggap Darurat Gempa Bumi/Tsunami (Rekomendasi Kebijakan)		10	10	10	10	10						
	020.FE.6346. ABS.208. Rekomendasi Teknis Penyelidikan Tanggap Darurat Gerakan Tanah (Rekomendasi Kebijakan)		25	30	30	30	30						
	020.FE.6346. ABS.211. Rekomendasi Teknis Penyelidikan Pasca Bencana Gerakan Tanah (Rekomendasi Kebijakan)		30	30	30	30	30						
	020.FE.6346. ABS.307. Rekomendasi Mitigasi Bencana Gunung Merapi dan Kebencanaan Geologi (Rekomendasi Kebijakan)		5	5	5	5	5						
	020.FE.6346. ABS.901. Rekomendasi Teknis Geologi Kelautan untuk Kebencanaan Geologi (Rekomendasi Kebijakan)		2	2	2	2	2						
	020.FE.6346. BMA.309. Data dan Informasi Hasil Penyelidikan Kebencanaan Geologi (Data)		9	9	9	9	9						



Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.FE.6346. BMA.311. Layanan Laboratorium Kebencanaan Geologi (Data)		1	1	1	1	1						
		Rekomendasi Teknis Sebelum Bencana Geologi Gunung Api (Rekomendasi)		8	8	8	8	8						PVMBG
		Data Hasil Penyelidikan Kegunungapian (Data)		19	19	19	19	19						PVMBG
		Rekomendasi Teknis Sebelum Bencana Geologi Gerakan Tanah (Rekomendasi)		4	4	4	4	4						PVMBG
		Data Hasil Penyelidikan Gerakan Tanah (Data)		11	11	11	11	11						PVMBG
		Rekomendasi Teknis Tanggap Darurat Bencana Gempa Bumi/Tsunami (Rekomendasi)		10	10	10	10	10						PVMBG
		Rekomendasi Teknis Pasca Bencana Erupsi Gunungapi (Rekomendasi)		5	5	5	5	5						PVMBG
		Data Hasil Penyelidikan Gempabumi dan Tsunami (Data)		2	2	2	2	2						PVMBG
		Sasaran Kegiatan 1.2. Optimalisasi Akses Data dan Informasi Kebencanaan Geologi												
	1	Persentase Rata-Rata Realisasi Layanan Akses Informasi Bencana Geologi pada Sistem Informasi Kebencanaan Geologi (%)		100	100	100	100	100						PVMBG
		Indikasi Output:												
		020.FE.6346. FAB.201. Sistem Informasi Kebencanaan Geologi (Sistem Informasi)		1	1	1	1	1						
		020.FE.6346. FAB.301. Sistem Informasi		1	1	1	1	1						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Monitoring Gunung Merapi dan Kebencanaan Geologi (Sistem Informasi)												
	Sasaran Kegiatan 1.3. Optimalisasi Pengembangan Infrastruktur dan Modernisasi Peralatan Mitigasi Bencana Geologi													
	1	Persentase Ketersediaan Peralatan Pemantauan Gunung Api Termutakhirkan dan Peralatan Mitigasi Bencana Gunung Api di Indonesia (%)		31,71	37,12	43,53	47,93	53,34						PVMBG, BPPTKG
	2	Persentase Ketersediaan Peralatan Pemantauan Sesar Aktif dan Peralatan Sistem Mitigasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Indonesia (%)		19,50	21,50	23,50	25,50	27,50						PVMBG
	3	Persentase Ketersediaan Peralatan <i>Landslide Early Warning System</i> (LEWS) dan Peralatan Mitigasi Bencana Gerakan Tanah di Indonesia (%)		41,91	52,48	63,04	73,60	84,16						PVMBG
	4	Persentase Realisasi Pemenuhan Kebutuhan Optimalisasi Unit Peralatan Sistem Pemantauan Gunung Api dalam Periode Tahun Berjalan (%)		100	100	100	100	100						PVMBG, BPPTKG
	5	Persentase Realisasi Pemenuhan Kebutuhan Optimalisasi Unit Peralatan Sistem Pemantauan Sesar Aktif dalam Periode Tahun Berjalan (%)		100	100	100	100	100						PVMBG
	6	Persentase Realisasi Pemenuhan Kebutuhan Optimalisasi Unit Peralatan		100	100	100	100	100						PVMBG

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Sistem Pemantauan Gerakan Tanah dalam Periode Tahun Berjalan (%)												
	7	Persentase Realisasi Pemenuhan Kebutuhan <i>Maintenance Unit</i> Peralatan Stasiun Pemantauan Gunung Api dalam Periode Tahun Berjalan (%)		100	100	100	100	100						PVMBG
	8	Persentase Ketersediaan Stasiun Pengamatan Penurunan Muka Tanah Pada Wilayah dengan Kerentanan Penurunan Muka Tanah/Amblesan Menengah-Tinggi di Indonesia (%)		3,80	4,32	4,85	5,38	5,91						PATGTL
	9	Persentase Realisasi Pengembangan Sarana Infrastruktur dan Bangunan Pos Pengamatan Gunung Api (%)		51,92	63,94	75,96	87,98	100,00						PVMBG
	10	Persentase Jumlah Pos Pengamatan Gunung Api yang Terkoneksi Ke Kantor Pusat (%)		100	100	100	100	100						PVMBG
		Indikasi Output:												
		020.FE.6346.RAP.201. Sistem Mitigasi Bencana geologi yang Dikembangkan (Unit) PN 8, PP 04, KP 02, ProP 02		236	270	270	270	270						PVMBG
		Optimalisasi Peralatan Sistem Mitigasi Bencana Geologi (Unit) PN 8, PP 04, KP 05, ProP 03		24	24	24	24	24						PVMBG
		020.FE.6346.RBG.401. Pembangunan Stasiun Pengamatan Penurunan Muka Tanah (Unit)		5	5	5	5	5						PATGTL

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	PN 8, PP 04, KP 02, ProP 02												
	020.FE.6346.RDH.202. Pos Pengamatan Gunung Api yang Dikembangkan (Unit) PN 8, PP 04, KP 02, ProP 02		25	25	25	25	25						PVMBG
	020.FE.6346.RAN.201. Jaringan Komunikasi Data Pemantauan Gunung Api (Unit) PN 8, PP 04, KP 02, ProP 02		64	64	64	64	64						PVMBG
	020.FE.6346.CAN.201. Sarana Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (Unit)		239	239	239	239	239						
	020.FE.6346.CAN.301. Sarana Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi BPPTKG (Unit)		32	32	32	32	32						
	020.FE.6346.CAP.310. Sistem Monitoring Kebencanaan Geologi (Unit)		15	15	15	15	15						
	020.FE.6346.CAP.313 Rancang Bangun Sistem Monitoring Kebencanaa Geologi (Unit)		2	2	2	2	2						
	020.FE.6346.CAP.314 Optimalisasi Peralatan Monitoring Gunung Merapi dan Kebencanaan Geologi (Unit)		20	50	50	50	50						
	020.FE.6346.CCM.201 Maintenance Peralatan Sistem Mitigasi Bencana Geologi		69	69	69	69	69						
	Sasaran Kegiatan 1.4. Meningkatnya Literasi Masyarakat Kawasan Rawan												

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Bencana terhadap Bahaya Bencana Geologi													
	1	Persentase Realisasi Penyebaran Informasi Mitigasi Bencana Gunung Api Pada Kab/Kota dengan Potensi Terdampak Bencana Gunung Api (%)		29,78	45,56	61,33	77,11	92,89						PVMBG
	2	Persentase Realisasi Penyebaran Informasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi/Tsunami pada Kab/Kota dengan Potensi Terdampak Bencana Gempa Bumi/Tsunami (%)		6,81	7,20	7,59	7,98	8,37						PVMBG
	3	Persentase Realisasi Penyebaran Informasi Mitigasi Bencana Gerakan Tanah pada Kab/Kota dengan Potensi Terdampak Bencana Gerakan Tanah (%)		4,67	5,35	6,23	7	7,78						PVMBG
	4	Persentase Realisasi Penguatan Kapasitas Masyarakat dalam Mitigasi Bencana Geologi (%)		28,22	28,77	29,31	29,85	30,39						BPPTKG
	5	Persentase Realisasi Penyebaran Informasi Mitigasi Bencana Geologi Terpadu (%)		20	40	60	80	100						PVMBG, BPPTKG
	6	Persentase Realisasi Penyelenggaraan Forum Diskusi/ <i>Workshop</i> Mitigasi Bencana Geologi (%)		20	40	60	80	100						PVMBG
	7	Persentase Ketersediaan Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria (NSPK) Mitigasi Kebencanaan Geologi Termutakhirkan (%)		51,52	63,64	75,76	87,88	100,00						PVMBG
	Indikasi Output:													

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	020.FE.6346.AFA.201 Penyusunan NSPK Teknis Mitigasi Bencana Geologi Gunungapi (NSPK)		1	2	2	2	2						
	020.FE.6346.AFA.202 Penyusunan NSPK Teknis Mitigasi Bencana Geologi Gerakan Tanah (NSPK)		1	2	2	2	2						
	020.FE.6346.AFA.203 - Penyusunan NSPK Instrumentasi Data dan Informasi (NSPK)		1	2	2	2	2						
	020.FE.6346.BMB.312 Penguatan Kapasitas Masyarakat dalam Mitigasi Bencana Geologi (Layanan)		4	4	4	4	4						
	Sosialisasi Informasi Mitigasi Bencana Geologi Gunung Api (Kegiatan)		71	71	71	71	71						
	Sosialisasi / Diseminasi Informasi Mitigasi Bencana Gunung Merapi dan Kebencanaan Geologi (Kegiatan)		50	50	50	50	50						
	Sosialisasi Informasi Mitigasi Bencana Geologi Gempa Bumi dan Tsunami (Kegiatan)		3	3	3	3	3						
	Sosialisasi Informasi Mitigasi Bencana Geologi Gerakan Tanah (Kegiatan)		4	4	4	4	4						
	Diseminasi / Sosialisasi Informasi Mitigasi Bencana Geologi Terpadu(Kegiatan)		10	10	10	10	10						
	Diseminasi / Sosialisasi Informasi Mitigasi Bencana Geologi Terpadu Wilayah Nusa Tenggara (Kegiatan)		4	4	4	4	4						
	Diseminasi / Sosialisasi Informasi Mitigasi Bencana Geologi Terpadu Wilayah		4	4	4	4	4						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Sulawesi Maluku (Kegiatan)												
		Forum Diskusi / Workshop Mitigasi Bencana Geologi Gunung Api (Forum)		2	2	2	2	2						
		Forum Diskusi / Workshop Mitigasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami (Forum)		2	2	2	2	2						
		Forum Diskusi / Workshop Mitigasi Bencana Gerakan Tanah (Forum)		2	2	2	2	2						
		Forum Diskusi / Workshop Instrumentasi Data dan Informasi (Forum)		2	2	2	2	2						
		NSPK Teknis Mitigasi Bencana Gempa Bumi / Tsunami (NSPK)		1	2	2	2	2						
Kegiatan 2: Data, Informasi, Rekomendasi dan Layanan Geologi									165.633	185.356	185.622,7	186.278,1	186.567,1	
	Sasaran Kegiatan 2.1. Optimalisasi Penyediaan Data dan Informasi Sumber Daya Geologi													
	1	Persentase Realisasi Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya dan Cadangan Panas Bumi untuk Pemanfaatan Tidak Langsung Termutakhirkan terhadap Jumlah Titik Potensi Panas Bumi di Indonesia yang Belum Diusahakan oleh Badan Usaha (%)		61,31	64,23	67,15	70,07	72,99						PSDMBP
	2	Persentase Realisasi Rekomendasi Potensi Pemanfaatan Langsung Panas Bumi yang Termutakhirkan terhadap Rencana Induk		5,00	17,50	30,00	42,50	55,00						PSDMBP

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		(Masterplan) Pengembangan Pemanfaatan Langsung Panas Bumi (%)												
	3	Persentase Realisasi Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Batubara Termutakhirkan terhadap Roadmap Penyelidikan Keprospekan Batubara Tahun 2025-2029 (%)		40,63	46,88	53,13	60,94	68,75						PSDMBP
	4	Persentase Realisasi Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Gambut Termutakhirkan terhadap Roadmap Penyelidikan Keprospekan Gambut Tahun 2025-2029 (%)		47,06	64,71	76,47	88,24	100,00						PSDMBP
	5	Persentase Realisasi Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Bitumen Padat/Aspal Termutakhirkan terhadap Roadmap Penyelidikan Keprospekan Bitumen Padat/Aspal Tahun 2025- 2029 (%)		50	60	80	90	100						PSDMBP
	6	Persentase Realisasi Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Mineral terhadap Roadmap Penyelidikan Keprospekan Mineral Tahun 2025-2029 (%)		16	43	61	80	100						PSDMBP
	7	Persentase Ketersediaan Data Geologi, Geokimia dan Geofisika Migas Cekungan Sedimen Indonesia Termutakhirkan terhadap Kebutuhan Peningkatan Status		4,69	9,38	14,06	18,75	23,44						PSG

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Cekungan Sedimen Indonesia (%)												
	8	Persentase Realisasi Rekomendasi Potensi Energi Laut terhadap Jumlah Lokasi Potensi Energi Laut di Indonesia (%)		9,09	13,64	18,18	22,73	27,27						BBSPGL
	9	Persentase Realisasi Rekomendasi Potensi Hidrogen Alami Termutakhirkan terhadap Lokasi/Daerah yang Memiliki Potensi Hidrogen Alami di Indonesia (%)		1,85	3,70	5,56	7,41	9,26						PSG
	10	Persentase Penyediaan Rekomendasi Potensi CCS Saline Water Formation (Penyimpanan Karbon) Termutakhirkan terhadap Jumlah Wilayah Potensi CCS Saline Water Formation di Indonesia (%)		33,33	50	66,67	83,33	100						PSG
		Indikasi Output:												
		020.FE.6347.PBI.604 Rekomendasi Potensi Penyimpanan Karbon (CCS Saline Water Formation) (Rekomendasi) PN 2, PP 11, KP 03, ProP 01		1	1	1	1	1						PSG
		020.FE.6347.PBI.720. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya dan Cadangan Panas Bumi Hasil Survei Pendahuluan (Rekomendasi) PN 2, PP 11, KP 03, ProP 01		1	2	2	2	2						PSDMBP

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	020.FE.6347.PBI.721. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya dan Cadangan Panas Bumi Hasil Survei Rinci (Rekomendasi) PN 2, PP 11, KP 03, ProP 01		1	5	5	5	5						PSDMBP
	020.FE.6347.PBI.722. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya dan Cadangan Panas Bumi Hasil Pengeboran dan Survei Landaian Suhu (Rekomendasi) PN 2, PP 11, KP 03, ProP 01		0	1	1	1	1						PSDMBP
	020.FE.6347.PBI.723. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Batubara PN 2, PP 11, KP 01, ProP 01		3	4	4	5	5						PSDMBP
	020.FE.6347.PBI.724. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Gambut (Rekomendasi) PN 2, PP 11, KP 01, ProP 01		3	3	2	2	2						PSDMBP
	020.FE.6347.PBI.725. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Bitumen Padat/Aspal (Rekomendasi) PN 2, PP 11, KP 01, ProP 01		2	1	2	1	1						PSDMBP
	020.FE.6347.PBI.726. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Logam Tanah Jarang (Rekomendasi) PN 5, PP 01, KP 10, ProP 01		4	7	3	2	2						PSDMBP

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	020.FE.6347.PBI.727. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Nikel, Kromit, dan Mineral Ikutan Lainnya (Rekomendasi) PN 5, PP 01, KP 01, ProP 01		3	8	5	2	2						PSDMBP
	020.FE.6347.PBI.728. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Bauksit (Rekomendasi) PN 5, PP 01, KP 03, ProP 01		2	4	2	2	2						PSDMBP
	020.FE.6347.PBI.729. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Emas dan Tembaga (Rekomendasi) PN 5, PP 01, KP 02, ProP 01		2	2	2	2	2						PSDMBP
	020.FE.6347.PBI.730. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Lithium (Rekomendasi) PN 5, PP 01, KP 01, ProP 01		0	0	0	1	2						PSDMBP
	Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Pasir Besi dan Mangan (Rekomendasi)		1	1	1	1	1						PSDMBP
	Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Timah (Rekomendasi)		0	1	1	1	1						PSDMBP
	Rekomendasi Potensi Pemanfaatan Langsung Panas Bumi (Rekomendasi)		0	5	5	5	5						PSDMBP
	020.FE.6347.PBI.732. Rekomendasi Penyelidikan Mineral Bukan Logam dan Batuan (Rekomendasi)		0	0	0	3	3						PSDMBP

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		PN 5, PP 01, KP 09, ProP 05												
		Rekomendasi Hasil Survei Geokimia (Rekomendasi)		0	0	0	1	1						PSDMBP
		020.FE.6347.PBI.902. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Mineral Kelautan (Rekomendasi) PN 5, PP 01, KP 04, ProP 01		4	4	4	4	4						BBSPGL
		020.FE.6347.BMA.602. Data dan Informasi Survei Umum Minyak dan Gas Bumi (Data)		1	3	3	3	3						PSG
		020.FE.6347.ABI.905 Rekomendasi Potensi Energi Laut (Rekomendasi)		0	1	1	1	1						BBSPGL
		020.FE.6347.ABI.605 Rekomendasi Potensi Hidrogen Alami (Rekomendasi)		1	1	1	1	1						PSG
		Sasaran Kegiatan 2.2. Optimalisasi Usulan Wilayah Kerja dan Wilayah Keprospekan Sumber Daya Geologi												
	1	Persentase Realisasi Rekomendasi Wilayah Keprospekan Migas terhadap Target <i>Roadmap</i> Keprospekan Minyak dan Gas Bumi (%)		78,38	83,78	89,19	94,59	100,00						PSG, BBSPGL
	2	Persentase Jumlah Usulan Wilayah Kerja Panas Bumi terhadap Jumlah Kebutuhan Wilayah Kerja Panas Bumi yang Akan Ditetapkan (%)		33,33	50,00	66,67	83,33	100,00						PSDMBP
	3	Persentase Jumlah Usulan Wilayah Pemanfaatan Langsung Panas Bumi terhadap Rencana Induk		0,00	0,00	12,50	37,50	62,50						PSDMBP

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		(Masterplan) Pengembangan Pemanfaatan Langsung Panas Bumi (%)												
	4	Persentase Jumlah Usulan Wilayah Usaha Pertambangan Batubara terhadap Jumlah Area Prospek Hasil Penyelidikan yang Memenuhi Kriteria Sebagai Wilayah Usaha Pertambangan Batubara (%)		73,33	80,00	86,67	93,33	100,00						PSDMBP
	5	Persentase Jumlah Usulan Wilayah Usaha Pertambangan Mineral terhadap Jumlah Area Prospek Hasil Penyelidikan yang Memenuhi Kriteria Sebagai Wilayah Usaha Pertambangan Mineral (%)		47,37	60,53	73,68	86,84	100,00						PSDMBP
		Indikasi Output:												
		020.FE.6347.PBI.603 Rekomendasi Keprospekan Migas (Rekomendasi) PN 2, PP 11, KP 01, ProP 01		4	4	4	4	4						PSG
		020.FE.6347.PBI.901 Rekomendasi Keprospekan Migas Kelautan (Rekomendasi) PN 2, PP 11, KP 01, ProP 01		0	1	1	1	1						BBSPGL
		020.FE.6347.ABI.707 Usulan Wilayah Kerja Panas Bumi (Rekomendasi)		2	2	2	2	2						PSDMBP
		Usulan Wilayah Pemanfaatan Langsung Panas Bumi (Rekomendasi)		0	0	2	4	4						PSDMBP
		020.FE.6347.ABI.708		5	5	5	5	5						PSDMBP

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Usulan Wilayah Usaha Pertambangan Batubara (Rekomendasi)												
		020.FE.6347.ABI.710 Usulan Wilayah Usaha Pertambangan Mineral (Rekomendasi)		3	3	3	3	3						PSDMBP
		020.FE.6347.ABI.712 Dokumen Evaluasi Sumber Daya Batubara (Rekomendasi)		3	6	6	6	6						PSDMBP
		020.FE.6347.ABI.902 Usulan Wilayah Usaha Pertambangan Mineral Kelautan (Rekomendasi)		2	2	2	2	2						BBSPGL
		020.FE.6347.ABI.904 Dokumen Evaluasi Migas Kelautan (Rekomendasi)		0	2	2	2	2						BBSPGL
		Dokumen Evaluasi Sumber Daya Panas Bumi (Rekomendasi)		2	2	2	2	2						PSDMBP
		Dokumen Evaluasi Sumber Daya Mineral (Rekomendasi)		1	1	1	1	1						PSDMBP
		Sasaran Kegiatan 2.3. Optimalisasi Akses Data dan Informasi Sumber Daya Geologi												
	1	Persentase Rata-Rata Realisasi Penyediaan Akses Informasi Sumber Daya Geologi Indonesia (%)		100	100	100	100	100						PSDMBP
		Indikasi Output:												
		020.FE.6347.BMA.705 Pemutakhiran Neraca Sumber Daya Mineral (Data)		2	2	2	2	2						
		020.FE.6347.BMA.706 Pemutakhiran Neraca Sumber Daya Batubara (Data)		2	2	2	2	2						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.FE.6347.BMA.707 Pemutakhiran Neraca Sumber Daya Panas Bumi (Data)		1	1	1	1	1						
		Layanan Data Informasi Sumber Daya Mineral Batubara Panas Bumi (Layanan)		1	1	1	1	1						PSDMBP
		Layanan Data dan Informasi Sumber Daya Migas (Layanan)		1	1	1	1	1						PSG
	Sasaran Kegiatan 2.4. Meningkatnya Kualitas Sarana Teknis dan NSPK Penyelidikan Sumber Daya Geologi													
	1	Persentase Realisasi Sarana dan Prasarana Penyelidikan Sumber Daya Geologi Bidang Teknologi dan Komunikasi (%)		75,31	81,48	87,65	93,83	100,00						PSDMBP
	2	Persentase Realisasi Sarana dan Prasarana Penyelidikan Sumber Daya Geologi Bidang Iptek (%)		91,04	93,28	95,52	97,76	100,00						PSDMBP
	3	Persentase Ketersediaan Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria (NSPK) Penyelidikan Sumber Daya Geologi yang Termutakhirkan terhadap Kebutuhan NSPK Sumber Daya Geologi (%)		74,68	81,01	87,34	93,67	100,00						PSDMBP
	Indikasi Output:													
		020.FE.6347.AFA.701 - Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria Bidang Mineral, Batubara, dan Panas Bumi (NSPK)		4	5	5	5	5						
		020.FE.6347.CAL.901 - Sarana Survei dan Pemetaan Geologi Kelautan (Unit)		12	12	12	12	12						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.FE.6347.CAN.701 - Sarana dan Prasarana Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (Unit)		5	5	5	5	5						
		020.FE.6347.CAO.701 - Sarana dan Prasarana Bidang Iptek Bidang Mineral, Batubara, dan Panas Bumi (Unit)		3	3	3	3	3						
	Sasaran Kegiatan 2.5. Optimalisasi Konservasi Geologi													
	1	Persentase Realisasi Rekomendasi Kawasan Bentang Alam Karst (KBAK) dan Kawasan Cagar Alam Geologi (KCAG) terhadap Jumlah Potensi KBAK dan KCAG Indonesia (%)		22,36	25,61	28,86	32,11	35,37						PATGTL
	2	Persentase Realisasi Cekungan Air Tanah (CAT) yang Ditetapkan terhadap Jumlah CAT Kewenangan Pemerintah Pusat (%)		1,19	1,58	1,98	2,37	2,77						PATGTL
	3	Persentase Realisasi Pengembangan <i>Museum Site</i> terhadap Target <i>Roadmap Museum Site</i> (%)		55,56	66,67	77,78	88,89	100,00						MG
	4	Persentase Realisasi Data Penyelidikan dan Konservasi Koleksi Museum Geologi (%)		18,52	33,33	55,56	77,78	100,00						MG
	5	Persentase Realisasi Rekomendasi Penetapan Warisan Geologi terhadap Usulan Penetapan Warisan Geologi (%)		43,18	46,00	48,21	50,00	51,47						PSG
	Indikasi Output:													
		020.FE.6347.BMA.807 - Data Konservasi Koleksi Geologi (Data)		5	1	5	5	5						MG

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	020.FE.6347.PBI.402 Rekomendasi Penyelidikan Kawasan Bentang Alam Karst dan Kawasan Cagar Alam Geologi (Rekomendasi) PN 2, PP 16, KP 01, ProP 04		0	8	8	8	9						PATGTL
	020.FE.6347.PBI.403 Rekomendasi Konservasi Air Tanah (Rekomendasi) PN 2, PP 12, KP 02, ProP 08		7	7	7	7	7						PATGTL
	020.FE.6347.PBI.503 Rekomendasi Konservasi Air Tanah di Kawasan Jabodetabek, Serang, dan Sekitarnya (Rekomendasi) PN 2, PP 12, KP 02, ProP 08		2	2	2	2	2						BKAT
	Museum Site (Lokasi) PN 2, PP 16, KP 01, ProP 04		1	1	1	1	1						MG
	020.FE.6347.PBI.606 Rekomendasi Warisan Geologi yang Ditetapkan (Rekomendasi) PN 2, PP 16, KP 01, ProP 04		4	4	4	4	4						PSG
	Data Hasil Survei, Kajian, dan Penyelidikan Bidang Museum Geologi (Data)		0	7	9	9	9						MG
	Sasaran Kegiatan 2.6 Optimalisasi Penataan Ruang dan Pengembangan Wilayah Berbasis Geologi												
1	Persentase Realisasi Rekomendasi Geologi Terpadu untuk Penataan Ruang terhadap Kawasan Strategis Nasional yang Ditetapkan (%)		31,11	37,78	44,44	51,11	57,78						PATGTL

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	2	Persentase Penyediaan Rekomendasi Geologi Lingkungan untuk Pengembangan Wilayah di Kawasan Rawan Bencana (%)		7,09	9,45	11,81	14,17	16,54						PATGTL
	3	Persentase Realisasi Penetapan Status Geopark Nasional yang Termutakhirkan terhadap Akumulasi Geopark Nasional Terverifikasi (%)		36,36	42,42	48,48	54,55	60,61						PSG
	4	Jumlah Geopark yang Telah Direkomendasikan dan/atau Ditetapkan menjadi UNESCO <i>Global Geopark</i> (Unit) PN 2, PP 16, KP 05		12	13	15	16	17						PSG
	Indikasi Output:													
		Penyelidikan Geologi Tata Lingkungan untuk Penataan Ruang dan Infrastruktur (Rekomendasi) PN 8, PP 04, KP 05, ProP 03		0	3	3	3	3						PATGTL
		Rekomendasi Geologi Lingkungan untuk Pengembangan Wilayah Kawasan Rawan Bencana Geologi (Rekomendasi) PN 8, PP 04, KP 01, ProP 03		0	3	3	3	3						PATGTL
		020.FE.6347.PBI.607 Rekomendasi Penetapan Status <i>Geopark</i> Nasional (Rekomendasi) PN 2, PP 16, KP 01, ProP 04		2	2	2	2	2						PSG

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Rekomendasi Geologi Terpadu untuk Penataan Ruang (Rekomendasi)		0	3	3	3	3						PATGL
		Rekomendasi Geologi Lingkungan untuk Pengembangan Wilayah Kawasan Rawan Bencana Geologi (Rekomendasi)		0	3	3	3	3						PATGL
	Sasaran Kegiatan 2.7. Optimalisasi Pengembangan Infrastruktur Pengelolaan Lingkungan Berbasis Geologi													
	1	Persentase Ketersediaan Sumur Pantau Air Tanah terhadap Kebutuhan Sumur Pantau Air Tanah pada Cekungan Air Tanah Kewenangan Pemerintah Pusat di Indonesia (%)		9,66	12,08	14,49	16,91	19,32						PATGTL
	Indikasi Output:													
		020.FE.6347.RBG.401 Stasiun Pemantauan Air Tanah (Titik) PN 2, PP 12, KP 02, ProP 08		45	50	50	50	50						PATGTL
		Stasiun Pemantauan Air Tanah di Kawasan Jabodetabek, Serang dan Sekitarnya (Titik)		5	5	5	5	5						BKAT
	Sasaran Kegiatan 2.8. Peningkatan Kualitas NSPK serta Penguatan Literasi Masyarakat terhadap Air Tanah dan Lingkungan Berbasis Geologi													
	1	Persentase Ketersediaan NSPK Air Tanah dan Geologi Lingkungan Termutakhirkan terhadap Kebutuhan NSPK Air		47,83	60,87	73,91	86,96	100,00						PATGTL

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Tanah dan Geologi Lingkungan (%)												
	2	Persentase Realisasi Layanan Penyebarluasan Informasi Air Tanah dan Geologi Lingkungan (%)		100	100	100	100	100						BKAT
		Indikasi Output:												
		020.FE.6347.ABI.503 - Rekomendasi Penyediaan Data Penyebarluasan Informasi Air Tanah (Rekomendasi)		1	1	1	1	1						BKAT
		Penyusunan NSPK Teknis Air Tanah dan Geologi Tata Lingkungan (NSPK)		1	3	3	3	3						PATGL
	Sasaran Kegiatan 2.9. Meningkatnya Ketersediaan Data Dasar dan Layanan Teknis Kegeologian													
	1	Persentase Ketersediaan Peta Geologi Skala 1:50.000 yang Termutakhirkan terhadap Kebutuhan Peta Geologi Skala 1:50.000 di Daerah Prioritas dan/atau Strategis (%)		11,55	16,31	21,07	25,83	30,60						PSG
	2	Persentase Realisasi Peta Morfologi Gunung Bawah Laut dan Peta Sebaran Endapan Vulkanik Bawah Laut yang Termutakhirkan pada Daerah Prioritas dan Strategis (%)		14,29	28,57	42,86	57,14	71,43						BBSPGL
	3	Persentase Realisasi Peta Tematik Geologi dan Geofisika Kelautan terhadap Roadmap Pemetaan Tematik Geologi Kelautan Tahun 2025-2029 (%)		33,33	50,00	66,67	83,33	100,00						BBSPGL

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	4	Persentase Ketersediaan Peta Geologi Teknik terhadap Jumlah Kabupaten/Kota di Indonesia (%)		24,71	25,29	25,88	26,46	27,04						PATGTL
	5	Persentase Ketersediaan Peta Tematik Patahan Aktif yang Termutakhirkan terhadap Kebutuhan Kabupaten/Kota yang Dilewati Patahan Aktif Seluruh Indonesia (%)		5,95	8,93	11,90	14,88	17,86						PSG
	6	Persentase Realisasi Pengembangan Pusat Informasi Geologi (%)		55,45	61,52	67,58	73,64	79,70						PSG
	7	Persentase Realisasi Data Pengembangan Geosain (%)		63,64	72,73	81,82	90,91	100,00						PSG
	8	Persentase Layanan Kemuseum, Edukasi, dan Penyebarluasan Informasi Geologi (%)		39,09	50,62	67,08	83,54	100,00						MG
	9	Persentase Realisasi Layanan Jasa Geologi Kelautan (%)		100	100	100	100	100						BBSPGL
	Indikasi Output:													
	020.FE.6347.QMA.603 Pemetaan Sistematis Geologi Skala 1:50.000 (Peta) PN 8, PP 04, KP 01, ProP 03			40	40	40	40	40						PSG
	Peta Geologi Gunung Bawah Laut (Peta) PN 8, PP 04, KP 01, ProP 03			2	2	2	2	2						BBSPGL
	020.FE.6347.QMA.901 Peta Tematik Geologi dan Geofisika Kelautan (Peta) PN 8, PP 04, KP 01, ProP 03			4	4	4	4	4						BBSPGL
	020.FE.6347.QMA.401			3	3	3	3	3						PATGTL

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Peta Geologi Teknik (Peta) PN 8, PP 04, KP 01, ProP 03												
	020.FE.6347.QMA.604 Pemetaan Tematik Patahan Aktif (Peta) PN 8, PP 04, KP 01, ProP 03		10	10	10	10	10						PSG
	020.FE.6347.QMA.602 Pusat Informasi Geologi (Lokasi) PN 2, PP 16, KP 01, ProP 04		2	2	2	2	2						PSG
	020.FE.6347.BAH.901 Layanan PNBP Bidang Geologi Kelautan (Layanan)		1	1	1	1	1						BBSPGL
	020.FE.6347.BAH.902 Layanan BLU Geologi Kelautan (Layanan)		1	1	1	1	1						BBSPGL
	020.FE.6347.BMA.601 - Data Hasil Survei Pengembangan Geosain (Data)		1	2	2	2	2						PSG
	020.FE.6347.BMA.808 - Pengelolaan Kepuasan Layanan Pengunjung (Layanan)		1	1	1	1	1						MG
	020.FE.6347.BMA.809 - Sarasehan Geologi Populer (Layanan)		12	5	8	8	8						MG
	020.FE.6347.BMA.810 <i>Day and Night at the Museum</i> (Layanan)		10	5	10	10	10						MG
	020.FE.6347.BMA.812 Merdeka Belajar di Museum (Layanan)		6	6	8	8	8						MG
	020.FE.6347.BMA.813 Pojok Kolaborasi (Layanan)		5	3	5	5	5						MG
	020.FE.6347.BMA.814 <i>Virtual Tour</i> (Layanan)		0	2	2	2	2						MG

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.FE.6347.BMA.816 Pameran Temporer (Layanan)		1	1	1	1	1						MG
		020.FE.6347.BMA.819 Penyusunan Sistem Tata Pameran (Layanan)		18	1	1	1	1						MG
		020.FE.6347.BMA.820 Digitalisasi Koleksi (Dokumen)		1	1	1	1	1						MG
		020.FE.6347.BMA.901 Data dan Informasi Geologi Kelautan (Data)		1	1	1	1	1						BBSPGL
		Collection Talk (Layanan)		2	2	2	2	2						MG
		Layanan Edukasi Museum Kegeologian (Layanan)		4	1	1	1	1						MG
		Sasaran Kegiatan 2.10. Meningkatnya Keandalan Layanan Teknis Kegeologian												
	1	Persentase Pemenuhan Layanan Teknis Kegeologian terhadap Jumlah Permohonan Masuk dalam Periode Tahun Berjalan (%)		55	60	65	70	75						Seluruh Satker (Penyedia Data)
	2	Persentase Kesesuaian Layanan Teknis Kegeologian yang Diberikan Terhadap Baku Mutu Waktu yang Ditetapkan (%)		100	100	100	100	100						Seluruh Satker (Penyedia Data)
		Indikasi Output:												
		020.FE.6347.BAB.402 Layanan Laboratorium Mutu Air dan Mekanika Tanah dan Batuan (Lembaga)		1	1	1	1	1						PATGL
		Sasaran Kegiatan 2.11. Meningkatnya Kualitas Layanan												

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Perizinan dan Pengawasan Air Tanah													
	1	Persentase Realisasi Pelayanan Perizinan Air Tanah (%)		100	100	100	100	100						PATGTL, BKAT
	2	Persentase Realisasi Pengawasan Perizinan Air Tanah (%)		100	100	100	100	100						PATGTL, BKAT
	3	Persentase Realisasi Pelaksanaan Bimbingan Teknis dan Penyuluhan Air Tanah (%)		100	100	100	100	100						PATGTL, BKAT
	4	Persentase Kepatuhan Badan Usaha (Pemegang Izin) terhadap Penyampaian Laporan Teknis Pengambilan Air Tanah (%)		40,00	50,00	57,14	62,50	66,67						PATGTL, BKAT
	5	Realisasi Pengawasan Insidentil Air Tanah Melalui Inspeksi Lapangan (%)		100	100	100	100	100						PATGTL, BKAT
	Indikasi Output:													
	020.FE.6347.PBI.406 Rekomendasi Fasilitas Perizinan Air Tanah (Rekomendasi) PN 2, PP 12, KP 02, ProP 08			6	6	6	6	6						PATGTL
	020.FE.6347.PBI.502 Rekomendasi Fasilitas Perizinan Air Tanah di Wilayah Jawa Barat, Banten, dan Jakarta (Rekomendasi) PN 2, PP 12, KP 02, ProP 08			3	3	3	3	3						BKAT
	020.FE.6347.PBI.404 Rekomendasi Pengawasan Perizinan Air Tanah (Rekomendasi)			500	500	500	500	500						PATGTL

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		PN 2, PP 12, KP 02, ProP 08												
		020.FE.6347.PBI.504 Rekomendasi Pengawasan Perizinan Air Tanah di Wilayah Jawa Barat, Banten, dan Jakarta (Rekomendasi) PN 2, PP 12, KP 02, ProP 08		200	200	200	200	200						BKAT
PROGRAM PENDIDIKAN DAN PELATIHAN VOKASI									313.785,9	563.958,8	659.147,0	462.594,4	448.103,3	
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL														
	Sasaran Program 1 Penerimaan Negara Bukan Pajak BPSDM ESDM Bertumbuh													
	1	Persentase Realisasi PNBPs BPSDM ESDM (%)		100	100	100	100	100						BPSDM ESDM
	Sasaran Program 2 Terwujudnya Pengembangan Kompetensi SDM sektor ESDM yang Unggul dan Berdaya Saing													
	1	Peningkatan Penguatan Pendidikan Tinggi Vokasi KESDM (%)		63,51	64,80	71,04	71,09	72,56						BPSDM ESDM
	2	Peningkatan Produktivitas Tenaga Kerja Sektor ESDM (%)		65,24	67,32	67,61	68,83	69,25						BPSDM ESDM
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL														
Kegiatan 1: Pendidikan Vokasi Sektor ESDM									74.391,8	284.858,6	358.772,4	157.643,2	137.530,8	
	Sasaran Kegiatan 1.1. Meningkatnya PNBPs BPSDM ESDM melalui Pendidikan Vokasi													
	1	Jumlah PNBPs BPSDM ESDM Pendidikan Vokasi (Miliar Rupiah)		62,49	76,71	77,78	78,89	80,10						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Indikasi Output:													
	020.12.DL.6344.BAH.502 Layanan BLU PEM Akamigas (Layanan)		Blora	4	4	4	4	4						PEM Akamigas
	Sasaran Kegiatan 1.2. Meningkatnya Kuantitas, Kualitas, dan Daya Saing Mahasiswa													
	1	Jumlah Sertifikasi Kompetensi Mahasiswa (Orang)		272	304	324	376	376						
	2	Jumlah Lulusan Pendidikan Vokasi (Orang)		307	268	434	537	576						
	3	Jumlah Lulusan Terserap Bekerja (Orang)		129	106	126	205	268						
	4	Mahasiswa Pendidikan Vokasi (Orang)		1.555	1.620	1.744	1.956	2.168						
	5	Jumlah Akreditasi Perguruan Tinggi Teknik Terlaksana (Dokumen)		1	4	1	1	3						
	6	Jumlah Penelitian yang Dilaksanakan (Judul)		67	68	71	74	76						
	7	Pelayanan Masyarakat (Termasuk Pengkajian Teknologi dan Pengabdian Masyarakat) (Laporan)		28	29	30	31	32						
	8	Jumlah Publikasi (Publikasi)		53	55	56	62	68						
	Indikasi Output:													
	020.12.DL.6344.DAG.504. Beasiswa Mahasiswa PEM Akamigas (Orang)		Blora	1	1	1	1	1						PEM Akamigas
	020.12.DL.6344.DAG.804. Beasiswa Mahasiswa PEP Bandung (Orang)		Bandung	15	16	17	18	19						PEP Bandung
	020.12.DL.6344.CAN.501. Pengadaan Sarana Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi PEM Akamigas (Unit)		Blora	20	20	20	20	20						PEM Akamigas

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	020.12.DL.6344.CAN.801. Pengadaan Sarana Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi PEP Bandung (Unit)	Bandung	2	2	0	0	0						PEP Bandung
	020.12.DL.6344.CAA.501. Pengadaan Peralatan dan Mesin PEM Akamigas (Paket)	Blora	6	6	6	6	6						PEM Akamigas
	020.12.DL.6344.CAA.802. Pengadaan Sarana Pendidikan PEP Bandung (Unit)	Bandung	9	7	153	110	54						PEP Bandung
	020.12.DL.6344.BMA.501. Publikasi Jurnal dan Buletin PEM Akamigas (Dokumen)	Blora	6	6	6	6	6						PEM Akamigas
	020.12.DL.6344.BAH.501. Pengabdian Masyarakat Dalam Rangka Tridharma Perguruan Tinggi PEM Akamigas (Layanan)	Blora	20	20	20	20	20						PEM Akamigas
	020.12.DL.6344.BAH.504. Akreditasi PEM Akamigas (Layanan)	Blora	1	1	0	1	3						PEM Akamigas
	020.12.DL.6344.BAH.505. Aktualisasi Dosen PEM Akamigas (layanan)	Blora	1	1	1	1	1						PEM Akamigas
	020.12.DL.6344.BAH.801. Pengabdian Masyarakat Dalam Rangka Tri Dharma Pendidikan Subsektor Geominerba (Layanan)	Bandung	8	9	10	11	12						PEP Bandung
	020.12.DL.6344.BAH.802. Akreditasi PEP Bandung (Layanan)	Bandung	0	3	1	0	0						PEP Bandung
	020.12.DL.6344.BAH.803. Aktualisasi Dosen Pendidikan subsektor Geominerba (layanan)	Bandung	17	18	19	20	21						PEP Bandung

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.12.DL.6344.BAH.804. Penjaminan Mutu Internal PEP Bandung (Layanan)	Bandung	1	1	1	1	1						PEP Bandung
		020.12.DL.6344.AFA.501. Kurikulum/Silabus PEM Akamigas (NSPK)	Blora	5	5	5	5	5						PEM Akamigas
		020.12.DL.6344.AFA.801. Kurikulum/Silabus PEP Bandung (NSPK)	Bandung	1	1	1	1	1						PEP Bandung
		020.12.DL.6344.AEH.801. Pengelolaan Pameran dan Promosi PEP Bandung (Promosi)	Bandung	4	4	4	4	4						PEP Bandung
		020.12.DL.6344.SAG.060. Sertifikasi Kompetensi Mahasiswa PEM Akamigas (Orang)	Blora	200	200	200	200	200						PEM Akamigas
		020.12.DL.6344.SAG.501. Mahasiswa Pendidikan Vokasi PEM Akamigas (Orang)	Blora	1.100	1.100	1.150	1.200	1.250						PEM Akamigas
		020.12.DL.6344.SAG.801. Mahasiswa Pendidikan Vokasi PEP Bandung (Orang)	Bandung	455	520	594	756	918						PEP Bandung
		020.12.DL.6344.SAG.803. Sertifikasi Kompetensi Mahasiswa PEP Bandung (Orang)	Bandung	72	104	124	176	176						PEP Bandung
	Kegiatan 2: Pelatihan Vokasi Sektor ESDM								239.394,1	279.100,2	300.374,7	304.951,2	310.572,5	
	Sasaran Kegiatan 2.1. Meningkatnya PNBP BPSDM ESDM melalui Pelatihan Vokasi													
	1	Jumlah PNBP BPSDM ESDM (Miliar Rupiah)		198,58	228,43	234,38	238,89	243,37						
		Indikasi Output:												
		020.12.DL.6345.BAH.201. Layanan Pengelolaan BLU PPSDM Migas (Layanan)	Blora	1	1	1	1	1						PPSDM Migas

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.12.DL.6345.BAH.202. Pelayanan BLU PPSDM Migas (Layanan)	Blora	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00						PPSDM Migas
		020.12.DL.6345.BAH.301. Layanan Pengelolaan BLU PPSDM Geominerba (Layanan)	Bandung	1	1	1	1	1						PPSDM Geominerba
		020.12.DL.6345.BAH.401. Layanan Pengolaan BLU PPSDM KEBTKE (Layanan)	Jakarta Timur	1	1	1	1	1						PPSDM KEBTKE
	Sasaran Kegiatan 2.2. Meningkatnya Kuantitas, Kualitas, dan Daya Saing SDM Sektor ESDM													
	1	Jumlah Peserta Pelatihan Vokasi Sektor ESDM untuk Masyarakat (Orang)		1.285	1.690	1.805	1.887	1.903						
	2	Jumlah Peserta Menerima Sertifikasi Pelatihan Berbasis Kompetensi Sektor ESDM untuk Masyarakat (Orang)		753	1.025	1.105	1.190	1.199						
	3	Jumlah Peserta Pelatihan Industri Sektor ESDM (Orang)		26.650	30.000	30.770	31.540	32.310						
	4	Jumlah Peserta Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknis sektor ESDM yang Melalui Pelatihan Industri di Satker (Orang)		18.760	21.830	22.475	23.100	23.725						
	5	Jumlah Lembaga Diklat Terakreditasi melalui KALDP (Lembaga)		15	16	17	18	19						
	6	Jumlah Peserta Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknis Sektor ESDM (Orang)		22.370	26.550	27.225	27.950	28.675						
	7	Jumlah Peserta Sertifikasi Kompetensi Baru Tenaga Teknis Sektor ESDM (Orang)		14.930	18.200	18.672	19.615	20.452						
	8	Jumlah NSPK BPSDM ESDM Tersusun (NSPK)		383	387	392	400	406						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Indikasi Output:												
	020.12.DL.6345.ADE.101. Akreditasi Lembaga Diklat Sektor ESDM (Lembaga)	Jakarta Selatan	15	16	17	18	19						Sekretariat BPSDM
	020.12.DL.6345.AEC.201. Kerja Sama Pengembangan SDM Subsektor Migas (Kesepakatan)	Blora	435	435	435	435	435						PPSDM Migas
	020.12.DL.6345.AEC.301. Kerja Sama Pengembangan SDM Subsektor Geominerba (Kesepakatan)	Bandung	38	45	48	51	54						PPSDM Geominerba
	020.12.DL.6345.AEC.401. Kerja Sama Pengembangan SDM Subsektor KEBTKE (Kesepakatan)	Jakarta Timur	12	14	16	18	20						PPSDM KEBTKE
	020.12.DL.6345.AEC.701. Kerja Sama Pengembangan SDM Tambang Bawah Tanah (Kesepakatan)	Sawah- lunto	4	5	6	7	8						BDTBT
	020.12.DL.6345.AEH.401. Promosi, Layanan Diklat, dan Sertifikasi Kompetensi Bidang KEBTKE (Promosi)	Jakarta Timur	4	4	4	4	4						PPSDM KEBTKE
	020.12.DL.6345.AEH.701. Sosialisasi dan Promosi BDTBT (Promosi)	Sawah- lunto	1	1	1	1	1						BDTBT
	020.12.DL.6345.BAH.203. Perencanaan Pelatihan PPSDM Migas (Layanan)	Blora	1	1	1	1	1						PPSDM Migas
	020.12.DL.6345.BAH.204. Evaluasi Pelatihan PPSPDM Migas (Layanan)	Blora	4	4	4	4	4						PPSDM Migas
	020.12.DL.6345.BAH.205. Pengelolaan Sarana dan Prasarana Pengembangan SDM PPSPDM Migas (Layanan)	Blora	1	1	1	1	1						PPSDM Migas
	020.12.DL.6345.BAH.206. Jumlah Pengelolaan	Blora	7	7	7	7	7						PPSDM Migas

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Sertifikasi dan Akreditasi PPSDM Migas (Layanan)												
	020.12.DL.6345.CAA.201. Peralatan dan Mesin PPSDM Migas (Paket)	Blora	9	7	10	8	6						PPSDM Migas
	020.12.DL.6345.CAA.302. Peralatan dan Mesin PPSDM Geominerba (Paket)	Bandung	2	2	2	2	2						PPSDM Geominerba
	020.12.DL.6345.CAA.401. Peralatan dan Mesin PPSDM KEBTKE (Paket)	Jakarta Timur	9	7	7	7	7						PPSDM KEBTKE
	020.12.DL.6345.CAA.402. Renovasi Gedung/ Bangunan/Prasarana Pelatihan PPSDM KEBTKE (Paket)	Jakarta Timur	1	11	1	1	1						PPSDM KEBTKE
	020.12.DL.6345.CAA.701. Peralatan dan Mesin BDTBT (Paket)	Sawah-lunto	14	13	3	2	1						BDTBT
	020.12.DL.6345.CAN.201. Jaringan Teknologi Informasi dan Komunikasi PPSDM Migas (Unit)	Blora	40	62	62	62	62						PPSDM Migas
	020.12.DL.6345.CAN.401. Pengadaan Sarana Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi PPSDM KEBTKE (Unit)	Jakarta Timur	7	7	7	7	7						PPSDM KEBTKE
	020.12.DL.6345.FAD.301. Perencanaan Pelatihan PPSDM Geominerba (Layanan)	Bandung	1	1	1	1	1						PPSDM Geominerba
	020.12.DL.6345.FAD.701. AKD Pelatihan bidang Tambang Bawah Tanah (Layanan)	Sawah-lunto	0	1	1	1	1						BDTBT
	020.12.DL.6345.FAE.301. Layanan Pemantauan dan Evaluasi PPSDM Geominerba (Layanan)	Bandung	1	1	1	1	1						PPSDM Geominerba
	020.12.DL.6345.FAE.302. Pengelolaan Sarana dan	Bandung	1	1	1	1	1						PPSDM Geominerba

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Prasarana PPSDM Geominerba (Layanan)												
	020.12.DL.6345.SCB.401. Diklat Masyarakat Bidang KEBTKE (Orang)	Jakarta Timur	198	280	320	322	330						PPSDM KEBTKE
	020.12.DL.6345.SCB.402. Diklat Industri Bidang KEBTKE (Orang)	Jakarta Timur	3.650	3.800	3.950	4.100	4.250						PPSDM KEBTKE
	020.12.DL.6345.SCB.403. Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik Sektor Ketenagalistrikan dan EBTKE (Orang)	Jakarta Timur	4.250	4.250	4.300	4.400	4.500						PPSDM KEBTKE
	020.12.DL.6345.SCH.201. Diklat Masyarakat Bidang Minyak dan Gas Bumi (Orang)	Blora	535	700	725	770	770						PPSDM Migas
	020.12.DL.6345.SCH.202. Diklat Industri bidang Minyak dan Gas Bumi (Orang)	Blora	17.000	20.000	20.500	21.000	21.500						PPSDM Migas
	020.12.DL.6345.SCH.203. Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik sektor Minyak dan Gas Bumi (Orang)	Blora	16.000	20.000	20.500	21.000	21.500						PPSDM Migas
	020.12.DL.6345.SCH.301. Diklat Masyarakat Bidang Geologi, Mineral, dan Batubara (Orang)	Bandung	357	410	435	455	463						PPSDM Geominerba
	020.12.DL.6345.SCH.302. Diklat Industri Bidang Geologi, Mineral, dan Batubara (Orang)	Bandung	5.850	6.000	6.100	6.200	6.300						PPSDM Geominerba
	020.12.DL.6345.SCH.303. Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik Sektor Geologi, Mineral, dan Batubara (Orang)	Bandung	2.070	2.200	2.300	2.400	2.500						PPSDM Geominerba
	020.12.DL.6345.SCH.701. Diklat Masyarakat Bidang	Sawah-lunto	195	300	325	340	340						BDTBT

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Tambang Bawah Tanah (Orang)												
		020.12.DL.6345.SCH.702. Diklat Industri Subbidang Tambang Bawah Tanah (Orang)	Sawah-lunto	150	200	220	240	260						BDTBT
		020.12.DL.6345.SCH.703. Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik Subsektor Tambang Bawah Tanah (Orang)	Sawah-lunto	50	100	125	150	175						BDTBT
		020.12.DL.6345.AFA.201. NSPK Pengembangan SDM Subsektor Migas (NSPK)	Blora	250	250	250	250	250						PPSDM Migas
		020.12.DL.6345.AFA.301. NSPK Pengembangan SDM Subsektor Geominerba (NSPK)	Bandung	68	72	72	75	76						PPSDM Geominerba
		020.12.DL.6345.AFA.302. Penyusunan Perangkat OSL (NSPK)	Bandung	5	5	5	5	5						PPSDM Geominerba
		020.12.DL.6345.AFA.401. NSPK Pengembangan SDM Subsektor KEBTKE (NSPK)	Jakarta Timur	35	40	45	50	55						PPSDM KEBTKE
		020.12.DL.6345.AFA.701. NSPK Pengembangan SDM Subsektor Tambang Bawah Tanah (NSPK)	Sawah-lunto	30	25	25	25	25						BDTBT
		020.12.DL.6345.AFA.702. Media Pembelajaran E-Learning (NSPK)	Sawah-lunto	25	25	20	15	10						BDTBT
PROGRAM PENEGAKAN DAN PELAYANAN HUKUM									0,0	40.284,1	48.340,9	58.009,1	69.610,9	
DIREKTORAT JENDERAL PENEGAKAN HUKUM ESDM														
	Sasaran Program 1 Terselesaikannya Kasus Penegakan Hukum dan Meningkatnya Budaya Ketaatan terhadap Peraturan Perundang-Undangan Sektor ESDM													

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	1	Indeks Penegakan Hukum Sektor ESDM (Indeks (Skala 10))		6,12	6,70	6,87	7,55	9,68						Direktorat Jenderal Penegakan Hukum ESDM
DIREKTORAT JENDERAL PENEGAKAN HUKUM ESDM														
Kegiatan 1: Penegakan Hukum Pidana dan Penanganan Pengaduan, Pengawasan, dan Sanksi Administrasi terhadap Badan Usaha Sektor ESDM									0,0	40.284,1	48.340,9	58.009,1	69.610,9	
	Sasaran Kegiatan 1.1. Terselesaikannya Kasus Penegakan Hukum Sektor ESDM													
	1	Identifikasi Potensi Pelanggaran (Dokumen)	Pusat	25	50	60	75	85						Direktorat Pencegahan, Intelijen, dan Penanganan Pengaduan
	2	Persentase Laporan atau Pengaduan Masyarakat terkait Pelanggaran Hukum yang Ditindaklanjuti (%)	Pusat	90	90	90	95	100						Direktorat Pencegahan, Intelijen, dan Penanganan Pengaduan
	3	Persentase Penyelidikan yang Masuk ke Tahap Penyidikan (%)	Pusat	40	20	20	20	50						Direktorat Penindakan Pidana
	4	Persentase Kasus yang Ditangani Secara Administratif (%)	Pusat	50	80	80	80	80						Direktorat Penyelesaian Sengketa dan Sanksi Administratif
	5	Waktu Rata-rata Penyelesaian Kasus Pidana ESDM (Hari)	Pusat	120	120	120	120	120						Direktorat Penindakan Pidana
	6	Jumlah Pelanggaran yang Telah P21 (Perkara)	Pusat	2	3	3	4	5						Direktorat Penindakan Pidana
	7	Rekomendasi Kebijakan Pencegahan, Penanganan, dan Penegakan Hukum Sektor ESDM (Rekomendasi Kebijakan)	Pusat	2	2	2	2	4						Direktorat Pencegahan, Intelijen, dan Penanganan Pengaduan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	8	Persentase Penanganan Aset Barang Bukti Sektor ESDM (%)	Pusat	40	45	50	60	70						Direktorat Penanganan Aset Barang Bukti
		Indikasi Output:												
		020.BF.8025.BCE.001. Penanganan Aset Barang Bukti (Perkara)	Pusat	0	1	1	1	1						
		020.BF.8025.BCE.002. Penanganan Perkara Sengketa di Sektor ESDM (Perkara)	Pusat	0	1	1	1	1						
		020.BF.8025.BCE.003. Penyelesaian Sanksi Administratif (Perkara)	Pusat	0	1	1	1	1						
		020.BF.8025.BHD.001. Penyelesaian Penanganan Pengaduan (Operasi)	Pusat	0	1	1	1	1						
		020.BF.8025.BHD.002. Pengawasan Badan Usaha (Operasi)	Pusat	0	1	1	1	1						
		020.BF.8025.BHD.003. Penanganan Tindak Pidana Pertambangan Mineral dan Batubara dan Air Tanah (Operasi)	Pusat	0	1	1	1	1						
		020.BF.8025.BHD.004. Penanganan Tindak Pidana Minyak dan Gas Bumi, Ketenagalistrikan, dan EBTKE (Operasi)	Pusat	0	1	1	1	1						
		020.BF.8025.BIH.001. Pencegahan dan Intelijen Gakkum ESDM (Badan Usaha)	Pusat	0	1	1	1	1						
PROGRAM DUKUNGAN MANAJEMEN									3.205.894,7	4.243.941,2	4.349.022,7	4.479.308,0	4.618.777,7	
SEKRETARIAT JENDERAL KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL														

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Sasaran Program 1 Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Sektor ESDM yang Efektif melalui Koordinasi, Pembinaan, dan Dukungan Manajemen Terpadu													
	1	Indeks Transformasi Tata Kelola Kementerian ESDM (Indeks (Skala 100))		86,33	87,05	88,05	89,33	91,08						SJO (PIC) Seluruh Unit
	2	Indeks Tata Kelola Birokrasi Sekretariat Jenderal (Indeks (Skala 100))		90	91	92	93	95						SJO
	3	Opini BPK KESDM (Predikat)		WTP	WTP	WTP	WTP	WTP						SJK
	4	Persentase Pemberitaan Positif pada Media (%)		93	93	93,5	93,5	94						SJI
	5	Indeks Efektivitas Pengelolaan Kerja Sama (Indeks (Skala 100))		90	90	90,5	90,5	91						SJI
	Sasaran Program 2 Tercapainya Kontribusi Penerimaan Negara Bukan Pajak di Lingkungan Sekretariat Jenderal													
	1	Persentase Realisasi PNBP Sekretariat Jenderal KESDM (%)		100	100	100	100	100						SJK
DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI														
	Sasaran Program 1 Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Ditjen Migas yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan, yang Didukung oleh Budaya Birokrasi yang BerAKHLAK, ASN yang Profesional, serta Pengawasan yang Andal dan Memberikan Nilai Tambah													

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	1	Indeks Kepuasan Layanan Subsektor Migas (Indeks (Skala 4))		3,41	3,42	3,43	3,44	3,45						SDM
	2	Indeks Tata Kelola Birokrasi Ditjen Migas (Indeks (Skala 100))		84,34	84,86	85,02	85,18	85,35						SDM, DME, DMO, DMB, DMT, DMI, DPM
DIREKTORAT JENDERAL KETENAGALISTRIKAN														
	Sasaran Program 1 Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan, yang Didukung oleh Budaya Birokrasi yang BerAKHLAK, ASN yang Profesional, serta Pengawasan yang Andal													
	1	Indeks Tata Kelola Birokrasi Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan (Indeks (Skala 100))		89,38	89,68	90,21	90,52	90,93						Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	2	Indeks Pembinaan dan Pengawasan Subsektor Ketenagalistrikan (Indeks (Skala 100))		73,06	75,45	76,95	79,30	82,82						Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
DIREKTORAT JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA														
	Sasaran Program 1 Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Subsektor Minerba yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan yang Didukung oleh Budaya Birokrasi yang BerAKHLAK dan ASN yang Profesional													
	1	Indeks Tata Kelola Birokrasi Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara (Indeks (Skala 100))		73,22	73,31	73,42	73,51	73,61						SDB DBP DBM DBB DBN DBT DBR

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
DIREKTORAT JENDERAL ENERGI BARU, TERBARUKAN, DAN KONSERVASI ENERGI														
	Sasaran Program 1 Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Ditjen EBTKE yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan yang Didukung oleh Budaya Birokrasi yang BerAKHLAK, dan ASN yang Profesional													
	1	Indeks Tata Kelola Birokrasi Ditjen EBTKE (Indeks (Skala 100))		95,8	95,8	95,8	95,8	95,8						Seluruh Unit
DIREKTORAT JENDERAL PENEGAKAN HUKUM ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL														
	Sasaran Program 1 Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Ditjen Gakum yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan yang Didukung oleh Budaya Birokrasi yang BerAKHLAK dan ASN yang Profesional													
	1	Indeks Tata Kelola Birokrasi Direktorat Jenderal Penegakan Hukum ESDM (Indeks (Skala 100))		87,3	87,33	88,02	88,05	88,74						Drektorat Jenderal Penegakan Hukum ESDM
INSPEKTORAT JENDERAL KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL														
	Sasaran Program 1 Pengawasan Intern yang Efektif, Efisien, dan Memberikan Nilai Tambah serta Penataan Tata Laksana Pengawasan Intern yang Efektif dan Efisien serta Dukungan Pelaksanaan Pengawasan Intern yang Berkualitas													
	1	Indeks Efektivitas Pengawasan Intern dan Pencegahan Korupsi (Indeks (Skala 100))	Pusat	77,50	80,00	82,50	85,00	87,50						Inspektorat I Inspektorat II Inspektorat III

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (<i>Outcome</i>)/Sasaran Kegiatan (<i>Output</i>)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
														Inspektorat IV Inspektorat V
	2	Indeks Tata Laksana Pengawasan (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,20	3,25	3,30	3,35	3,40						Inspektorat I Inspektorat II Inspektorat III Inspektorat IV Inspektorat V
	Sasaran Program 3 Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Inspektorat Jenderal yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan berkelanjutan yang di Dukung oleh Budaya Birokrasi yang BerAKHLAK dan ASN yang Profesional													
	1	Nilai Kapabilitas APIP (Skor (Skala 5))	Pusat	3,94	3,94	3,95	3,95	3,96						Inspektorat I Inspektorat II Inspektorat III Inspektorat IV Inspektorat V Sekretariat Inspektorat Jenderal
	2	Indeks Tata Kelola Birokrasi Inspektorat Jenderal (Indeks (Skala 100))	Pusat	83,00	83,50	84,00	84,50	85,00						Sekretariat Inspektorat Jenderal
BADAN GEOLOGI														
	Sasaran Program 1 Terwujudnya Dukungan Manajemen Pengelolaan Kegeologian Nasional yang Efektif dan Akuntabel													
	1	Indeks Tata Kelola Birokrasi Badan Geologi (Indeks (Skala 100))		81,23	81,36	81,50	81,64	81,78						Badan Geologi
	2	Persentase Realisasi Rumusan Kerja Sama, Regulasi dan Instrumen		100	100	100	100	100						Badan Geologi

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Hukum Lainnya Subsektor Geologi (%)												
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL														
	Sasaran Program 1 Terwujudnya Pengembangan Kompetensi SDM sektor ESDM yang Unggul dan Berdaya Saing													
	1	Tingkat Produktivitas ASN KESDM mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi (%)		85,84	88,15	88,81	90,17	91,07						Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia ESDM
	Sasaran Program 2 Terwujudnya Dukungan Manajemen yang Efektif dan Akuntabel untuk Pengembangan SDM ESDM Berbasis Kompetensi dalam mendukung Ketahanan Kemandirian Energi, Transisi Energi dan Hilirisasi													
	1	Indeks Tata Kelola Birokrasi BPSDM ESDM (Indeks (Skala 100))		85,56	85,58	85,61	85,64	85,67						Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia ESDM
BADAN PENGATUR HILIR MINYAK DAN GAS BUMI														
	Sasaran Program 1 Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan BPH Migas yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan yang Didukung oleh Budaya Birokrasi yang BerAKHLAK, dan ASN yang Profesional													
	1	Indeks Tata Kelola Birokrasi Badan Pengatur Hilir Minyak dan Gas Bumi (Indeks (Skala 100))		93,21	93,24	93,55	93,68	93,80						BPH Migas
SEKRETARIAT JENDERAL DEWAN ENERGI NASIONAL														

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Sasaran Program 1 Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Sekretariat Jenderal DEN yang Efektif, Akuntabel, dan Berkelanjutan dengan Dukungan ASN yang Profesional													Setjen DEN
	1	Indeks Tata Kelola Birokrasi Sekretariat Jenderal DEN (Indeks (Skala 100))		82	82,5	82,65	82,8	82,95						Setjen DEN/Biro Umum
BADAN PENGELOLA MIGAS ACEH														
	Sasaran Program 1 Mewujudkan Tata Kelola Kelembagaan BPMA yang Efektif, Akuntabel, dan Berkelanjutan													
	1	Indeks Tata Kelola Birokrasi BPMA (Indeks (Skala 100))	Aceh	57	74	75	76	78						Badan Pengelola Migas Aceh
	Sasaran Program 2 Mewujudkan Sumber Daya Manusia yang Unggul dan Profesional untuk Mendukung Ketahanan dan Kemandirian Energi Hulu Migas Aceh													
	1	Indeks Profesionalitas Sumber Daya Manusia Hulu Migas Aceh (Indeks (Skala 100))	Aceh	82	84	85	86	87						Badan Pengelola Migas Aceh
SEKRETARIAT JENDERAL KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL														
Kegiatan 1: Pengelolaan SDM, Organisasi dan Tata Laksana									248.634,0	263.552,0	284.636,2	304.560,7	324.357,1	
	Sasaran Kegiatan 1.1. Terwujudnya Organisasi yang Efektif, Tata Laksana yang Adaptif, serta Pengelolaan Sumber Daya Manusia yang Profesional													

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	1	Indeks Pelayanan Publik (Indeks (Skala 5))	Pusat	4,58	4,60	4,62	4,64	4,66						SJO
	2	Indeks Maturitas SPIP (Indeks (Skala 5))	Pusat	3,58	3,68	3,78	3,89	4,00						SJO
	3	Indeks Kualitas Kebijakan (Nilai (Skala 100))	Pusat	86,88	86,88	88,18	88,18	89,48						SJO
	4	Nilai Evaluasi Kelembagaan (Nilai (Skala 100))	Pusat	76,29	76,29	78,00	78,00	78,00						SJO
	5	Indeks Sistem Merit KESDM (Indeks (Skala 400))	Pusat	325	350	352	354	356						SJP
	6	Indeks Kepuasan Layanan Sekretariat Jenderal (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,44	3,45	3,46	3,47	3,48						SJO
	Indikasi Output:													
		020.WA.6359.EBA.960. Layanan Organisasi dan Tata Kelola Internal (Layanan)	Pusat	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
		020.WA.6359.EBA.994. Layanan Perkantoran (Layanan)	Pusat	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
		020.WA.6359.EBC.954. Layanan Manajemen SDM (Orang)	Pusat	6.863,00	7.082,00	7.082,00	7.082,00	7.082,00						
Kegiatan 2: Perencanaan dan Penganggaran serta Pengelolaan Keuangan									13.269,5	14.065,7	15.190,9	16.254,3	17.310,8	
	Sasaran Kegiatan 2.1. Terwujudnya Perencanaan, Penganggaran, dan Pengelolaan Risiko yang Terintegrasi serta Dukungan Administrasi Keuangan													
	1	Nilai SAKIP KESDM (Nilai (Skala 100))	Pusat	79,00	79,10	79,30	79,70	80,50						SJR
	2	Indeks Perencanaan Pembangunan Nasional (Indeks (Skala 100))	Pusat	93,50	93,75	94,00	94,25	94,50						SJR
	3	Indeks Manajemen Risiko KESDM (Indeks (Skala 5))	Pusat	3,96	3,98	4,00	4,05	4,10						SJR

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	4	Nilai SAKIP Setjen (Nilai (Skala 100))	Pusat	83,00	83,10	83,30	83,50	84,50						SJR
	5	Nilai Kinerja Anggaran Setjen (Nilai (Skala 100))	Pusat	90,05	90,25	90,50	90,75	91,00						SJK, SJD, SJA, Pusaka
	6	Persentase Tindak Lanjut Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP) BPK Setjen (%)	Pusat	92,98	93,10	93,64	93,75	94,26						SJK
	7	Nilai Penerapan Pengendalian Intern atas Pelaporan Keuangan (Predikat)	Pusat	Efektif	Efektif	Efektif	Efektif	Efektif						SJK (Pengirim Data) SJO (Penilai)
	Sasaran Kegiatan 2.2. Terwujudnya Dukungan Administrasi Keuangan yang Profesional													
	1	Realisasi PNPB Pusdatin (Juta Rupiah)	Pusat	2.000	376	200,56	200,56	200,56						
		Indikasi Output:												
		020.WA.6360.EBD.952. Layanan Perencanaan dan Penganggaran (Dokumen)	Pusat	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00						
		020.WA.6360.EBD.953. Layanan Pemantauan dan Evaluasi (Dokumen)	Pusat	26,00	26,00	26,00	26,00	26,00						
		020.WA.6360.EBD.955. Layanan Manajemen Keuangan (Dokumen)	Pusat	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00						
		020.WA.6360.EBD.965. Layanan Audit Internal (Dokumen)	Pusat	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00						
	Kegiatan 3: Pelayanan Umum dan Pengelolaan BMN								136.345,1	144.525,8	156.087,8	167.014,0	177.869,9	
	Sasaran Kegiatan 3.1. Terwujudnya Pengelolaan Barang Milik Negara, Layanan Pengadaan, dan Dukungan Administrasi Umum yang Efisien, dan Akuntabel													
	1	Indeks Tata Kelola Pengadaan (Nilai (Skala 100))	Pusat	80	81	82	83	84						SJU

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	2	Indeks Kepuasan Layanan Sarana dan Prasarana (Nilai (Skala 4))	Pusat	3,44	3,45	3,46	3,47	3,48						SJU
	3	Indeks Kepuasan Layanan Umum (Nilai (Skala 4))	Pusat	3,44	3,45	3,46	3,47	3,48						SJU
	4	Nilai Hasil Pengawasan Kearsipan KESDM oleh ANRI (Nilai (Skala 100))	Pusat	80,10	81,00	82,00	83,00	84,00						SJU
	5	Indeks Kepuasan Layanan Administrasi Pimpinan dan Keprotokolan (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,44	3,45	3,46	3,47	3,48						Protokol
	6	Persentase Kegiatan Pimpinan yang Mendapatkan Pelayanan Keprotokolan (%)	Pusat	95	95	95	95	95						Protokol
	7	Persentase Penyelesaian Usulan Pengelolaan BMN di Sektor ESDM (%)	Pusat	92,50	92,70	92,90	93,10	93,30						PPBMN
	8	Persentase Pelaksanaan Evaluasi Dalam Rangka Penetapan Obvitnas (%)	Pusat	100	100	100	100	100						PPBMN
	Indikasi Output:													
		020.WA.6361.EBA.956. Layanan BMN (Layanan)	Pusat	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0						
		020.WA.6361.EBA.959. Layanan Protokoler (Layanan)	Pusat	0	1,0	1,0	1,0	1,0						
		020.WA.6361.EBA.962. Layanan Umum (Layanan)	Pusat	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0						
		020.WA.6361.EBA.994. Layanan Perkantoran (Layanan)	Pusat	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0						
		020.WA.6361.EBB.951. Layanan Sarana Internal (Unit)	Pusat	516	584	584	584	584						
		020.WA.6361.EBB.971. Layanan Prasarana Internal (m2)	Pusat	987	864	864	864	864						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.WA.6361.EBD.974. Layanan Penyelenggaraan Kearsipan (Layanan)	Pusat	2	2	2	2	2						
Kegiatan 4: Pengelolaan Data, Informasi, Komunikasi dan Kerja Sama, Legislasi dan Litigasi									237.118,6	256.631,4	276.681,9	295.629,7	314.455,6	
	Sasaran Kegiatan 4.1. Terwujudnya Pengelolaan Data, Informasi, Komunikasi dan Kerja Sama, Legislasi dan Litigasi, serta Penyiapan Strategi Kebijakan yang Terpadu dan Efektif													
	1	Indeks SPBE (Indeks (Skala 5))	Pusat	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2						SJO, SJD
	2	Persentase Optimalisasi Integrasi Data (%)	Pusat	90	90	90	90	90						SJD
	3	Indeks Pengelolaan Teknologi Informasi KESDM (Indeks (Skala 100))	Pusat	98	98	98	98	98						SJD
	4	Indeks Pengelolaan Penyediaan Aplikasi Sistem Informasi (Indeks (Skala 100))	Pusat	96	96	96	96	96						SJD
	5	Indeks Reformasi Hukum (Indeks (Skala 100))	Pusat	87,0	87,1	87,2	87,3	87,4						SJH
	6	Persentase Penyusunan Peraturan Perundang- undangan dan Keputusan Menteri sesuai dengan Kebutuhan Sektor ESDM (%)	Pusat	80	81	82	83	84						SJH
	7	Persentase Penanganan Permasalahan Hukum Sektor ESDM (%)	Pusat	82	83	84	85	86						SJH
	8	Ketepatan Penyampaian Bahan Menteri dan Wakil Menteri (%)	Pusat	100	100	100	100	100						Pusaka
	9	Persentase Perumusan Arahan/Penugasan Menteri dan Wakil Menteri	Pusat	100	100	100	100	100						Pusaka

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		yang Dikoordinasikan untuk Ditindaklanjuti (%)												
	10	Dokumen Analisis dan/atau Kajian Transisi Energi, Hilirisasi, dan Lintas Sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Dokumen)	Pusat	3	4	4	5	5						Pusaka
	11	Dokumen Koordinasi Pelaksanaan Sinergi dan Harmonisasi Strategi Kebijakan Sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Dokumen)	Pusat	1	2	2	3	4						Pusaka
	12	Persentase Pendampingan Substantif Kegiatan Menteri dan Wakil Menteri (%)	Pusat	100	100	100	100	100						Pusaka
	13	Indeks Efektivitas Strategi Komunikasi KESDM (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,20	3,20	3,25	3,25	3,25						SJI
	14	Persentase Tereleasaikannya Pengaduan dan Permintaan Informasi Kementerian ESDM (%)	Pusat	96,00	96,00	96,20	96,20	96,50						SJI
	15	Indeks Kepuasan Layanan Biro Komunikasi, Layanan Informasi dan Kerja Sama (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,44	3,45	3,46	3,47	3,48						SJI
	16	Persentase Penyelesaian Perjanjian Kerja Sama Bilateral (%)	Pusat	90,00	90,00	90,50	90,50	91,00						SJI
	17	Persentase Penyelesaian Permintaan Surat Rekomendasi dalam Kerja Sama Hibah (%)	Pusat	90,00	90,00	90,50	90,50	91,00						SJI
	18	Persentase Penyusunan Posisi Runding dalam Forum Internasional (%)	Pusat	90,00	90,00	90,50	90,50	91,00						SJI

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	19	Indeks Tindak Lanjut Pengusulan Program Pemberian Hibah Luar Negeri (Indeks skala 4)	Pusat	2,30	2,30	2,40	2,50	2,50						SJI
		Indikasi Output:												
		020.WA.6362.BMA.801. Layanan Jaringan Komunikasi Data (Dokumen)	Pusat	1	1	1	1	1						
		020.WA.6362.CAN.111. Sarana Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (Unit)	Pusat	38,0	38,0	38,0	38,0	38,0						
		020.WA.6362.EBA.957. Layanan Hukum (Layanan)	Pusat	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0						
		020.WA.6362.EBA.958. Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi (Layanan)	Pusat	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0						
		020.WA.6362.EBA.963. Layanan Data dan Informasi (Layanan)	Pusat	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0						
		020.WA.6362.EBD.952 Layanan Perencanaan dan Penganggaran (Dokumen)	Pusat	1,0	12,0	12,0	12,0	12,0						
DIREKTORAT JENDERAL MINYAK DAN GAS BUMI														
Kegiatan 1: Pengelolaan Manajemen Kesekretariatan Bidang Minyak dan Gas Bumi									348.485,8	393.211,7	405.945,2	419.107,5	432.713,9	
	Sasaran Kegiatan 1.1. Terwujudnya Tata Kelola Birokrasi Ditjen Migas													
	1	Persentase Pemenuhan Rekomendasi Indeks Tata Kelola Birokrasi Ditjen Migas (%)	Pusat	100	100	100	100	100						SDM
		Indikasi Output:												
		020.04.WA.1896.EBA.957. Layanan Hukum (Layanan)	Pusat	7	7	7	7	7						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Sasaran Kegiatan 1.2. Terwujudnya Ekosistem Manajemen Risiko yang Efektif													
	1	Tingkat Maturitas Manajemen Risiko (Indeks (Skala 5))	Pusat	3,31	3,31	3,5	3,5	3,5						SDM
		Indikasi Output: 020.04.WA.1896.EBD.953. Layanan Pemantauan dan Evaluasi (Dokumen)	Pusat	11	11	11	11	11						
	Sasaran Kegiatan 1.3. Terlaksananya Penyusunan Regulasi dalam Mendukung Tata Kelola Migas													
	1	Jumlah Penyusunan Regulasi Dalam Mendukung Tata Kelola Migas (Jumlah)	Pusat	9	8	8	8	8						SDM
		Indikasi Output: 020.04.WA.1896.PAH.001. Draf Rancangan Regulasi Pendukung Kemudahan Berusaha (Rancangan Peraturan)	Pusat	1	1	1	1	1						
	Sasaran Kegiatan 1.4. Terwujudnya Sistem Pengendalian Intern yang Berkelanjutan dan Handal													
	1	Nilai SPIP Ditjen Migas (Nilai (Skala 5))	Pusat	3,72	3,73	3,77	3,82	3,85						SDM
		Indikasi Output: 020.04.WA.1896.EBA.961. Layanan Reformasi Kinerja (Layanan)	Pusat	2	2	2	2	2						
	Sasaran Kegiatan 1.5. Meningkatnya Implementasi SAKIP Ditjen Migas sesuai Peraturan Perundang-Undangan yang Berlaku													
	1	Nilai Sistem Akuntabilitas Kinerja Pemerintah (SAKIP)	Pusat	84	85,75	85,85	85,95	86,05						SDM

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Ditjen Migas (Nilai (Skala 100))												
		Indikasi Output: 020.04.WA.1896.EBD.952. Layanan Perencanaan dan Penganggaran (Dokumen)												
			Pusat	6	6	6	6	6						
		Sasaran Kegiatan 1.6. Meningkatnya Kualitas Pencatatan, Pengelolaan Keuangan Ditjen Migas, dan Pelaksanaan Anggaran yang Efektif dan Efisien												
	1	Nilai Kinerja Anggaran Ditjen Migas (Nilai (Skala 100))	Pusat	90,05	90,25	90,5	90,75	91						SDM
	2	Persentase Realisasi Anggaran-RM Lemigas (%)	Pusat	99	99	99	99	99						DPM
	3	Persentase Realisasi Anggaran Direktorat Pembinaan Program Migas (%)	Pusat	96	96,2	96,5	96,7	97						DMB
	4	Persentase Realisasi Anggaran Direktorat Pembinaan Usaha Hilir Migas (%)	Pusat	96	96,2	96,5	96,7	97						DMO
	5	Persentase Realisasi Anggaran Direktorat Pembinaan Usaha Hulu Migas (%)	Pusat	96	96,2	96,5	96,7	97						DME
	6	Persentase Realisasi Anggaran Direktorat Perencanaan dan Pembangunan Infrastruktur Migas (%)	Pusat	96	96,2	96,5	96,7	97						DMI
	7	Persentase Realisasi Anggaran Direktorat Teknik dan Lingkungan Migas (%)	Pusat	96	96,2	96,5	96,7	97						DMT
	8	Persentase Realisasi Anggaran Sekretariat Direktorat Jenderal Migas (%)	Pusat	96	96,2	96,5	96,7	97						SDM

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	9	Persentase Tindak Lanjut Hasil Rekomendasi BPK RI (%)	Pusat	80	80	80	80	80						SDM
	10	Rasio Pendapatan Layanan terhadap Biaya Operasional (POBO) (%)	Pusat	74	76	78	80	82						DPM
		Indikasi Output: 020.04.WA.1896.EBD.955. Layanan Manajemen Keuangan (Dokumen)	Pusat	16	16	16	16	16						
		Sasaran Kegiatan 1.7. Terwujudnya Organisasi Ditjen Migas dan Pengelolaan SDM yang Profesional, Tepat Fungsi, Tepat Proses, dan Tepat Ukuran												
	1	Nilai Evaluasi Kelembagaan (Nilai (Skala 100))	Pusat	73	73	74	74	74						SDM
		Indikasi Output: 020.04.WA.1896.EBA.960. Layanan Organisasi dan Tata Kelola Internal (layanan)	Pusat	4	4	4	4	4						
		020.04.WA.1896.EBC.954. Layanan Manajemen SDM (Orang)	Pusat	724	724	724	724	724						
		Sasaran Kegiatan 1.8. Meningkatnya Kepuasan Masyarakat terhadap Layanan Ditjen Migas												
	1	Indeks Kepuasan Layanan Informasi Migas (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,41	3,42	3,43	3,44	3,45						SDM
		Indikasi Output: 020.04.WA.1896.EBA.958. Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi (Layanan)	Pusat	5	5	5	5	5						
		020.04.WA.1896.BMA.002. Layanan Data dan Informasi (Layanan)	Pusat	2	2	2	2	2						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Sasaran Kegiatan 1.9. Meningkatnya Kualitas Pelayanan Internal Ditjen Migas													
	1	Persentase Tingkat Kepuasan Pelayanan Internal Lemigas (Indeks (Skala 100))	Pusat	81	82	83	84	85						DPM
	2	Tingkat Kepuasan Pelayanan Internal (%)	Pusat	86,20	86,46	86,72	86,98	87,24						SDM
	Indikasi Output:													
		020.04.WA.1896.BMA.001. Pembangunan, Pengembangan, Pemeliharaan, dan Penyediaan Sistem Jaringan (Layanan)	Pusat	2	2	2	2	2						
		020.04.WA.1896.CAN.001. Pengadaan perangkat pengolah data dan komunikasi (Unit)	Pusat	67	67	67	67	67						
		020.04.WA.1896.EBA.959. Layanan Protokoler (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		020.04.WA.1896.EBA.962. Layanan Umum (Layanan)	Pusat	13	13	13	13	13						
		020.04.WA.1896.EBA.963. Layanan Data dan Informasi (Layanan)	Pusat	2	2	2	2	2						
		020.04.WA.1896.EBA.994. Layanan Perkantoran (Layanan)	Pusat	2	2	2	2	2						
		020.04.WA.1896.EBB.951. Layanan Sarana Internal (Unit)	Pusat	264	264	264	264	264						
		020.04.WA.1896.EBB.971. Layanan Prasarana Internal (Unit)	Pusat	1665	1665	1665	1665	1665						
		020.04.WA.1896.EBD.956. Layanan Tata Usaha (Dokumen)	Pusat	2	2	2	2	2						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.04.WA.1896.FAB.001. Sistem Informasi Pemerintahan (Sistem Informasi)	Pusat	1	1	1	1	1						
DIREKTORAT JENDERAL KETENAGALISTRIKAN														
Kegiatan 1: Pengelolaan Manajemen Keseekretariatan Bidang Ketenagalistrikan									98.089,6	198.543,8	205.152,3	205.377,8	205.625,8	
		Sasaran Kegiatan 1.1. Terwujudnya Layanan Subsektor Ketenagalistrikan yang Optimal												
	1	Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan (Indeks Skala 4))	Pusat	3,64	3,64	3,66	3,66	3,67						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	2	Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,64	3,64	3,66	3,66	3,67						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
		Indikasi Output:												
		020.WA.1901.BMB.001. Komunikasi Publik (Layanan)	Pusat	2	2	2	2	2						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
		020.WA.1901.EBA.958. Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi (Layanan)	Pusat	1	2	2	2	2						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
		020.WA.1901.EBA.963. Layanan Data dan Informasi (Layanan)	Pusat	7	2	2	2	2						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
		020.WA.1901.EBB.951. Layanan Sarana Internal (Unit)	Pusat	68	1	120	120	120						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
		020.WA.1901.EBB.971. Layanan Prasarana Internal (Unit)	Pusat	0	1	622	622	622						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
		020.WA.1901.EBC.954. Layanan Manajemen SDM (Orang)	Pusat	160	0	0	0	0						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Sasaran Kegiatan 1.2. Terwujudnya Pelaksanaan Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (SAKIP) yang Efektif dan Efisien												
	1 Nilai Hasil Akhir Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (AKIP) Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan (Nilai (Skala 100))	Pusat	86,7	86,95	87,2	87,45	87,7						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	2 Nilai Penilaian Mandiri Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (AKIP) Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan (Nilai (Skala 100))	Pusat	86,7	86,95	87,2	87,45	87,7						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	Indikasi Output: 020.WA.1901.CAN.001. Perangkat Pengolah Data dan Komunikasi (Unit)	Pusat	3	3	3	3	3						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	020.WA.1901.EBD.952. Layanan Perencanaan dan Penganggaran (Layanan)	Pusat	4	1	1	1	1						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	020.WA.1901.EBD.953. Layanan Pemantauan dan Evaluasi (Layanan)	Pusat	20	1	1	1	1						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	020.WA.1901.FAB.001. Sistem Informasi Pemerintahan (Sistem Informasi)	Pusat	10	1	1	1	1						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	Sasaran Kegiatan 1.3. Terwujudnya Pelaksanaan Manajemen Risiko dan Kepatuhan Internal yang Efektif dan Efisien												
	1 Persentase Tindak Lanjut Rekomendasi Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) di Lingkungan Direktorat	Pusat	90	91	92	93	94						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Jenderal Ketenagalistrikan (%)												
	2	Hasil Penilaian Efektivitas Sistem Pengendalian Intern Tingkat Entitas Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan atas Program/Kegiatan (Nilai (Skala 3))	Pusat	2,70	2,73	2,75	2,78	2,80						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	3	Hasil Penilaian Efektivitas Sistem Pengendalian Intern Tingkat Proses Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan atas Program/Kegiatan (Nilai (Skala 3))	Pusat	2,71	2,74	2,76	2,79	2,81						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
		Indikasi Output:												
		020.WA.1901.EBA.956. Layanan BMN (Layanan)	Pusat	1	2	2	2	2						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
		020.WA.1901.EBA.960. Layanan Organisasi dan Tata Kelola Internal (Layanan)	Pusat	11	10	10	10	10						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
		Sasaran Kegiatan 1.4. Terwujudnya Pengelolaan Sistem Anggaran yang Optimal												
	1	Nilai Kinerja Anggaran (NKA) Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan (Nilai (Skala 100))		87	87,25	87,5	87,75	88						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	2	Persentase Realisasi Anggaran di Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan (%)		90	90	90	90	90						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
		Indikasi Output:												
		020.WA.1901.EBA.962. Layanan Umum (Layanan)	Pusat	3	3	3	3	3						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
		020.WA.1901.EBA.994. Layanan Perkantoran (Layanan)	Pusat	2	2	2	2	2						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.WA.1901.EBD.955. Layanan Manajemen Keuangan (Layanan)	Pusat	2	1	1	1	1						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	Sasaran Kegiatan 1.5. Terwujudnya Perumusan Regulasi Subsektor Ketenagalistrikan yang Berkualitas													
	1	Jumlah Penyusunan Peraturan Perundang- Undangan Subsektor Ketenagalistrikan (Peraturan)		3	3	3	3	3						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
		Indikasi Output: 020.WA.1901.EBA.957. Layanan Hukum (Layanan)	Pusat	2	1	1	1	1						Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
	Sasaran Kegiatan 1.6. Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan, yang Didukung oleh Budaya Birokrasi yang BerAKHLAK, ASN yang Profesional, serta Pengawasan yang Andal													
	1	Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan (Indeks (Skala 4))		3,64	3,64	3,66	3,66	3,67						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
	2	Nilai Penilaian Mandiri Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (AKIP) Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan (Nilai (Skala 100))		86,7	86,95	87,2	87,45	87,7						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	3	Hasil Penilaian Efektivitas Sistem Pengendalian Intern Tingkat Proses Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan atas Program/Kegiatan (Nilai Skala 3))		2,71	2,74	2,76	2,79	2,81						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
	4	Persentase Realisasi Anggaran di Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan (%)		90	90	90	90	90						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
		Indikasi Output: 020.WA.1901.AEA.001. Koordinasi Tata Kelola Kelembagaan Subsektor Ketenagalistrikan Terkait Pembinaan Program Ketenagalistrikan (Kegiatan)	Pusat	0	5	5	5	5						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
		Sasaran Kegiatan 1.7. Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan, yang Didukung oleh Budaya Birokrasi yang BerAKHLAK, ASN yang Profesional, serta Pengawasan yang Andal												
	1	Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan (Indeks Skala 4))		3,64	3,64	3,66	3,66	3,67						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
	2	Nilai Penilaian Mandiri Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (AKIP) Direktorat Pembinaan Pengusahaan		86,7	86,95	87,2	87,45	87,7						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Ketenagalistrikan (Nilai (Skala 100))												
	3	Hasil Penilaian Efektivitas Sistem Pengendalian Intern Tingkat Proses Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan atas Program/Kegiatan (Nilai (Skala 3))		2,71	2,74	2,76	2,79	2,81						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
	4	Persentase Realisasi Anggaran di Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan (%)		90	90	90	90	90						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
		Indikasi Output: 020.WA.1901.AEA.002. Koordinasi Tata Kelola Kelembagaan Subsektor Ketenagalistrikan Terkait Pengusahaan Ketenagalistrikan (Kegiatan)	Pusat	0	5	5	5	5						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan
		Sasaran Kegiatan 1.8. Pembinaan, Pengawasan, dan Pengendalian Badan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (BUPTL) yang Efektif												
	1	Nilai Pembinaan Badan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (BUPTL) (Nilai (Skala 100))		73,33	75,33	76,33	78,33	82,67						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
	2	Nilai Pengawasan Pengusahaan Ketenagalistrikan (Nilai (Skala 100))		75	78	80	83	85						Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan
		Indikasi Output: 020.WA.1901.AEA.003. Koordinasi Pembinaan, Pengawasan, dan Pengendalian BUPTL (Kegiatan)	Pusat	0	2	2	2	2						Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Sasaran Kegiatan 1.9. Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan, yang Didukung oleh Budaya Birokrasi yang BerAKHLAK, ASN yang Profesional, serta Pengawasan yang Andal												
	1 Nilai Penilaian Mandiri Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (AKIP) Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis (Nilai (Skala 100))		86,7	86,95	87,2	87,45	87,7						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
	2 Hasil Penilaian Efektivitas Sistem Pengendalian Intern Tingkat Proses Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis atas Program/Kegiatan (Nilai (Skala 3))		2,71	2,74	2,76	2,79	2,81						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
	3 Persentase Realisasi Anggaran di Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis (%)		90	90	90	90	90						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
	Indikasi Output: 020.WA.1901.AEA.004. Koordinasi Tata Kelola Kelembagaan Subsektor Ketenagalistrikan Terkait Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis (Kegiatan)	Pusat	0	4	4	4	4						Direktorat Pembinaan Ketenagalistrikan Strategis
	Sasaran Kegiatan 1.10. Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan yang Efektif,												

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan, yang Didukung oleh Budaya Birokrasi yang BerAKHLAK, ASN yang Profesional, serta Pengawasan yang Andal												
1	Indeks Kepuasan Masyarakat (IKM) Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan (Indeks (Skala 4))		3,64	3,64	3,66	3,66	3,67						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
2	Nilai Penilaian Mandiri Evaluasi Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (AKIP) Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan (Nilai (Skala 100))		86,7	86,95	87,2	87,45	87,7						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
3	Hasil Penilaian Efektivitas Sistem Pengendalian Intern Tingkat Proses Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan atas Program/Kegiatan (Nilai (Skala 3))		2,71	2,74	2,76	2,79	2,81						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
4	Persentase Realisasi Anggaran di Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan (%)		90	90	90	90	90						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
	Indikasi Output:												
	020.WA.1901.AEA.005. Koordinasi Tata Kelola Kelembagaan Subsektor Ketenagalistrikan Terkait Keteknikan dan Lingkungan Ketenagalistrikan (Kegiatan)	Pusat	0	5	5	5	5						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
	Sasaran Kegiatan 1.11. Pembinaan, Pengawasan, dan												

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Pengendalian Badan Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik (BUJPTL) yang Efektif													
	1	Nilai Pembinaan Badan Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik (BUJPTL) (Nilai (Skala 100))		73,33	75,33	76,33	78,33	82,67						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
	2	Nilai Pengawasan Ketechnikan dan Lingkungan Ketenagalistrikan (Nilai (Skala 100))		70,30	73,25	75,75	78,50	81,10						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
		Indikasi Output: 020.WA.1901.AEA.006. Koordinasi Pembinaan, Pengawasan, dan Pengendalian BUJPTL (Kegiatan)	Pusat	0	2	2	2	2						Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan
DIREKTORAT JENDERAL MINERAL DAN BATUBARA														
Kegiatan 1: Pengelolaan Manajemen Kesekretariatan Bidang Mineral dan Batubara									714.482,5	836.190,5	837.397,4	865.809,4	899.873,3	
	Sasaran Kegiatan 1.1. Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Subsektor Minerba yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan yang Didukung oleh Budaya Birokrasi yang BerAKHLAK dan ASN yang Profesional													
	1	Tingkat Keberhasilan Pembangunan Zona Integritas dalam Rata-Rata 3 Tahun Terakhir (Nilai (Skala 3))		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5						SDB
	2	Nilai Sistem Akuntabilitas Kinerja Pemerintahan (SAKP) (Nilai (Skala 100))		80,5	80,75	81	81,25	81,5						SDB
	3	Persentase Pemenuhan Dokumen Penyelenggaraan SPIP (%)		100	100	100	100	100						SDB

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	4	Nilai Kinerja Anggaran (NKA) (Nilai (Skala 100))		90,05	90,25	90,5	90,75	91						SDB
	5	Persentase Tindak Lanjut Laporan Hasil Pemeriksaan (LHP) BPK-Ditjen Minerba (%)		40	40	40	40	40						SDB
	6	Pelayanan Informasi (Indeks (Skala 4))		3,10	3,10	3,11	3,11	3,11						
	7	Pelayanan Jasa Pengujian Minerba (Indeks (Skala 4))		3,6	3,6	3,6	3,6	3,6						
	8	Pelayanan Sumber Daya Manusia Aparatur (Indeks (Skala 4))		3,20	3,25	3,30	3,35	3,40						
	9	Pelayanan Organisasi dan Tata Laksana (Indeks (Skala 4))		3,20	3,25	3,30	3,35	3,40						SDB
	10	Pelayanan Rumah Tangga (Indeks (Skala 4))		3,10	3,11	3,12	3,13	3,14						SDB
	11	Pelayanan Tata Usaha (Indeks (Skala 4))		3,20	3,25	3,30	3,35	3,40						SDB
	12	Pelayanan Hukum (Indeks (Skala 4))		3,10	3,10	3,11	3,11	3,11						SDB
	13	Pelayanan Keuangan (Indeks (Skala 4))		3,50	3,50	3,60	3,60	3,70						SDB
	14	Pelayanan Sistem Informasi (Indeks (Skala 4))		3,21	3,22	3,23	3,23	3,24						SDB
	15	Pelayanan Kehumasan (Indeks (Skala 4))		3,10	3,10	3,10	3,10	3,10						SDB
	16	Pelayanan Bahan dan Data Strategis (Indeks (Skala 4))		3,10	3,11	3,12	3,13	3,14						SDB
	17	Perumusan Kebijakan dan Regulasi Subsektor Minerba (Jumlah Kebijakan/Regulasi)		7	5	5	5	5						SDB
	Indikasi Output:													
	020.06.WA.1906.EBD.961.			4	4	4	4	4						SDB

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Layanan Reformasi Kinerja (Layanan)												
	020.06.WA.1906.EBD.953. Layanan Pemantauan dan Evaluasi (Dokumen)		11	11	11	11	11						SDB
	020.06.WA.1906.EBD.952. Layanan Perencanaan dan Penganggaran (Dokumen)		10	10	10	10	10						SDB
	020.06.WA.1906.EBD.974. Layanan Penyelenggaraan Kearsipan (Layanan)		4	4	4	4	4						SDB
	020.06.WA.1906.EBD.955. Layanan Manajemen Keuangan (Dokumen)		35	35	35	35	35						SDB
	020.06.WA.1906.EBA.960. Layanan Organisasi dan Tata Kelola Internal (Layanan)		1	1	1	1	1						SDB
	020.06.WA.1906.EBA.962. Layanan Umum (Layanan)		5	5	5	5	5						SDB
	020.06.WA.1906.EBA.963. Layanan Data dan Informasi (Layanan)		6	6	6	6	6						SDB
	020.06.WA.1906.EBA.959. Layanan Protokoler (Layanan)		1	1	1	1	1						SDB
	020.06.WA.1906.EBA.969. Layanan Bantuan Hukum (Layanan)		73	73	73	73	73						SDB
	020.06.WA.1906.EBA.958. Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi (Layanan)		4	4	4	4	4						SDB
	020.06.WA.1906.EBA.957. Layanan Hukum (Layanan)		7	5	5	5	5						SDB
	020.06.WA.1906.EBA.956. Layanan BMN (Layanan)		8	8	8	8	8						SDB
	020.06.WA.1906.EBA.994. Layanan Perkantoran (Layanan)		1	1	1	1	1						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.06.WA.1906.CAN.001. Sarana Penunjang Kinerja Berbasis TIK (Unit)		43,0	50,0	50,0	50,0	50,0						SDB
		020.06.WA.1906.EBB.951. Layanan Sarana Internal (Layanan)		1	1	1	1	1						SDB
		020.06.WA.1906.EBB.971. Layanan Prasarana Internal (Layanan)		1	1	1	1	1						SDB
		020.06.WA.1906.FAB.001. Sistem Informasi Ditjen Minerba (Sistem Informasi)		4	3	3	3	3						SDB
		020.06.WA.1906.EBC.954. Layanan Manajemen SDM (Orang)		1.215	1.370	1.370	1.370	1.370						SDB
		020.06.WA.1906.EBC.996. Layanan Pendidikan dan Pelatihan (Orang)		129	129	129	129	129						SDB
DIREKTORAT JENDERAL ENERGI BARU, TERBARUKAN, DAN KONSERVASI ENERGI														
Kegiatan 1: Pengelolaan Manajemen Kesekretariatan Bidang EBTKE									134.322,1	238.714,7	239.183,1	238.034,4	240.968,5	
		Sasaran Kegiatan 1.1. Perumusan Kebijakan dan Regulasi Subsektor EBTKE yang Berkualitas												
	1	Jumlah Kebijakan Peningkatan Tata Kelola Subsektor EBTKE (Regulasi/ Kebijakan/ Rekomendasi)	Pusat	3	3	3	3	3						SDE
		Indikasi Output:												
		4036.EBA.957. Layanan Hukum (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		4036.EBA.969. Layanan Bantuan Hukum (Layanan)	Pusat	0	5	5	5	6						
		Sasaran Kegiatan 1.2. Pembinaan dan Pengendalian Subsektor EBTKE yang Efektif												
	1	Nilai SAKIP Ditjen EBTKE (Nilai (Skala 100))	Pusat	81	82,5	83	83,5	84						SDE

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	2	Monitoring dan Evaluasi Nilai Indeks Kemandirian Energi Sektor EBTKE (Dokumen)	Pusat	4	4	4	4	4						SDE
	3	Monitoring dan Evaluasi Nilai Indeks Ketahanan Energi EBTKE (Dokumen)	Pusat	4	4	4	4	4						SDE
	Indikasi Output:													
		4036.EBA.963. Layanan Data dan Informasi (Layanan)	Pusat	4	2	2	2	2						
		4036.EBD.952. Layanan Perencanaan dan Penganggaran (Dokumen)	Pusat	2	2	2	2	2						
		4036.EBA.953. Layanan Pemantauan dan Evaluasi (Dokumen)	Pusat	3	2	2	2	2						
	Sasaran Kegiatan 1.3. Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan dan Sumber Daya Manusia yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan serta Layanan Subsektor EBTKE yang Optimal													
	1	Indeks Kepuasan Layanan Ditjen EBTKE (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,43	3,45	3,46	3,47	3,47						DEB, DET, DEE, DEK, DEP, dan DES
	2	Indeks Kepuasan Layanan Direktorat Bioenergi (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,4	3,45	3,45	3,45	3,45						DEB
	3	Indeks Kepuasan Layanan Direktorat Energi Terbarukan (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45						DET
	4	Indeks Kepuasan Layanan Direktorat Energi Baru (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,45	3,45	3,45	3,45	3,45						DEE
	5	Indeks Kepuasan Layanan Direktorat Konservasi Energi (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,4	3,45	3,45	3,45	3,45						DEK

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	6	Indeks Kepuasan Layanan Direktorat Panas Bumi (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,4	3,4	3,45	3,5	3,5						DEP
	7	Indeks Kepuasan Penggunaan Layanan BBSP KEBTKE (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5						DES
	8	Nilai Pembangunan ZI WBK/WBBM Direktorat Bioenergi (Nilai (Skala 100))	Pusat	88	88	88	88	88						DEB
	9	Nilai Pembangunan ZI WBK/WBBM Direktorat Energi Terbarukan (Nilai (Skala 100))	Pusat	87	88	88	88	88						DET
	10	Nilai Pembangunan ZI WBK/WBBM Direktorat Energi Baru (Nilai (Skala 100))	Pusat	0	80	80	80	80						DEB
	11	Nilai Pembangunan ZI WBK/WBBM Direktorat Konservasi Energi (Nilai (Skala 100))	Pusat	80	80	80	80	80						DEE
	12	Nilai Pembangunan ZI/WBK/WBBM Direktorat Panas Bumi (Nilai (Skala 100))	Pusat	84	84,5	84,5	85	85						DEP
	13	Nilai Pembangunan ZI WBK/WBBM BBSP KEBTKE (Nilai (Skala 100))	Pusat	80	80	80	80	80						BBSP KEBTKE
	14	Hasil Penilaian Sistem Pengendalian Intern pada Sekretariat Ditjen EBTKE (Nilai (Skala 3))	Pusat	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35						Sekretariat Ditjen EBTKE
	15	Hasil Penilaian Sistem Pengendalian Intern pada Direktorat Panas Bumi (Nilai (Skala 3))	Pusat	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35						Direktorat Panas Bumi
	16	Hasil Penilaian Sistem Pengendalian Intern pada Direktorat Bioenergi (Nilai (Skala 3))	Pusat	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35						Direktorat Bioenergi

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	17	Hasil Penilaian Sistem Pengendalian Intern pada Direktorat Energi Terbarukan (Nilai (Skala 3))	Pusat	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35						Direktorat Energi Terbarukan
	18	Hasil Penilaian Sistem Pengendalian Intern pada Direktorat Energi Baru (Nilai (Skala 3))	Pusat	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35						Direktorat Energi Baru
	19	Hasil Penilaian Sistem Pengendalian Intern pada Direktorat Konservasi Energi (Nilai (Skala 3))	Pusat	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35						Direktorat Konservasi Energi
	20	Hasil Penilaian Sistem Pengendalian Intern pada BBSP KEBTKE (Nilai (Skala 3))	Pusat	2,35	2,35	2,35	2,35	2,35						BBSP KEBTKE
		Indikasi Output:												
		4036.CAN.001. Pengadaan perangkat pengolah data dan komunikasi (Unit)	Pusat	31	253	66	69	72						
		4036.EBA.958. Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi (Layanan)	Pusat	2	2	3	3	3						
		4036.EBA.960. Layanan Organisasi dan Tata Kelola Internal (Layanan)	Pusat	5	9	9	9	9						
		4036.EBA.962. Layanan Umum (Layanan)	Pusat	4	6	6	6	6						
		4036.EBA.994. Layanan Perkantoran (Layanan)	Pusat	2	2	2	2	2						
		4036.EBB.951. Layanan Sarana Internal (Unit)	Pusat	101	30	62	0	0						
		4036.EBB.971. Layanan Prasarana Internal (m2)	Pusat	0	96	0	0	0						
		4036.FAB.001. Layanan Sistem Informasi (Sistem Informasi)	Pusat	2	2	2	2	2						
		4036.EBC.954. Layanan Manajemen SDM (Layanan)	Pusat	2	3	3	3	3						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		4036.EBC.996. Layanan Pendidikan dan Pelatihan (Layanan)	Pusat	3	4	6	6	6						
	Sasaran Kegiatan 1.4. Pengelolaan Sistem Anggaran Ditjen EBTKE yang Optimal													
	1	Nilai Kinerja Anggaran (NKA) Ditjen EBTKE (Nilai (Skala 100))	Pusat	90,05	90,25	90,5	90,75	91,00						Sekretariat Ditjen EBTKE
	2	Tindaklanjut Rekomendasi BPK (%)	Pusat	90,34	91,61	92,17	92,61	93,05						Sekretariat Ditjen EBTKE
	3	Persentase Realisasi Anggaran Sekretariat Ditjen EBTKE (%)	Pusat	99	99	99	99	99						Sekretariat Ditjen EBTKE
	4	Persentase Realisasi Anggaran Direktorat Bioenergi (%)	Pusat	99	99	99	99	99						Direktorat Bioenergi
	5	Persentase Realisasi Anggaran Direktorat Energi Terbarukan (%)	Pusat	99	99	99	99	99						Direktorat Energi Terbarukan
	6	Persentase Realisasi Anggaran Direktorat Energi Baru (%)	Pusat	99	99	99	99	99						Direktorat Energi Baru
	7	Persentase Realisasi Anggaran Direktorat Konservasi Energi (%)	Pusat	99	99	99	99	99						Direktorat Konservasi Energi
	8	Persentase Realisasi Anggaran Direktorat Panas Bumi (%)	Pusat	99	99	99	99	99						Direktorat Panas Bumi
	9	Persentase Realisasi Anggaran (RM dan BLU) Balai Besar Survei dan Pengujian KEBTKE (%)	Pusat	97	97	97	97	97						BBSP KEBTKE
	10	Rasio Pendapatan Layanan terhadap Biaya Operasional (POBO) (%)	Pusat	55	55	55	55	55						
		Indikasi Output:												
		4036.EBD.955. Layanan Manajemen Keuangan	Pusat	9	12	12	12	12						
DIREKTORAT JENDERAL PENEGAKAN HUKUM ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL														

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
Kegiatan 1: Pengelolaan Manajemen Kesekretariatan Bidang Penegakan Hukum ESDM								0,0	29.715,9	35.659,1	42.790,9	51.349,1	
	Sasaran Kegiatan 1.1. Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Direktorat Jenderal Penegakan Hukum yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan yang Didukung oleh Budaya Birokrasi yang BerAKHLAK, dan ASN yang Profesional												
	1 Indeks Kepuasan Layanan Ditjen Gakum (Indeks (Skala 4))		3,5	3,5	3,55	3,55	3,6						Sekretariat Ditjen Gakum
	2 Nilai SAKIP Ditjen Gakum (Nilai (Skala 100))		81	81	81,5	81,5	82						Sekretariat Ditjen Gakum
	3 Nilai NKA Ditjen Gakum (Nilai (Skala 100))		90,5	90,55	90,6	90,65	90,7						Sekretariat Ditjen Gakum
	4 Tindaklanjut Rekomendasi BPK di Lingkungan Ditjen Gakum (%)		92	92,1	92,2	92,3	92,4						Sekretariat Ditjen Gakum
	5 Hasil Penilaian Sistem Pengendalian Intern (Nilai (Skala 3))		0	2,35	2,35	2,35	2,35						Sekretariat Ditjen Gakum
	Indikasi Output:												
	020.WA.8024.CAN.001. Pengadaan Perangkat Pengolah Data dan Komunikasi (Unit)	Pusat	0	3	4	4	5						
	020.WA.8024.EBA.001. Layanan Kesekretariatan Ditjen Gakum (Layanan)	Pusat	0	1	1	1	1						
	020.WA.8024.EBA.956. Layanan BMN (Layanan)	Pusat	0	1	1	1	1						
	020.WA.8024.EBA.957. Layanan Hukum (Layanan)	Pusat	0	1	1	1	1						
	020.WA.8024.EBA.958. Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi (Layanan)	Pusat	0	1	1	1	1						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.WA.8024.EBA.960. Layanan Organisasi dan Tata Kelola Internal (Layanan)	Pusat	0	1	1	1	1						
		020.WA.8024.EBA.962. Layanan Umum (Layanan)	Pusat	0	1	1	1	1						
		020.WA.8024.EBA.963. Layanan Data dan Informasi (Layanan)	Pusat	0	1	1	1	1						
		020.WA.8024.EBA.994. Layanan Perkantoran (Layanan)	Pusat	0	5	5	5	5						
		020.WA.8024.EBD.953. Layanan Pemantauan dan Evaluasi (Layanan)	Pusat	0	1	1	1	1						
		020.WA.8024.EBD.956. Layanan Manajemen Keuangan (Layanan)	Pusat	0	3	3	3	3						
		020.WA.8024.EBD.974. Layanan Penyelenggaraan Kearsipan (Layanan)	Pusat	0	1	1	1	1						
		020.WA.8024.FAB.001. Layanan Sistem Informasi (Sistem Informasi)	Pusat	0	1	1	1	1						
	INSPEKTORAT JENDERAL KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL													
Kegiatan 1: Pengelolaan Manajemen Keseekretariatan Bidang Pengawasan dan Pengendalian Internal KESDM									109.743,5	167.467,4	170.644,2	174.138,7	177.982,7	
	Sasaran Kegiatan 1.1. Penataan Tata Laksana Pengawasan Intern yang Efektif dan Efisien serta Dukungan Pelaksanaan Pengawasan Intern yang Berkualitas													
	1	Indeks Penyelesaian Tindak Lanjut Hasil Pengawasan Itjen (Indeks Skala 4))	Pusat	3,2	3,2	3,4	3,6	3,8						Sekretariat Inspektorat Jenderal
	2	Indeks Penyelesaian Tindak Lanjut Hasil	Pusat	3,2	3,2	3,4	3,6	3,8						Sekretariat Inspektorat Jenderal

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Pemeriksaan BPK RI (Indeks (Skala 4))												
	3	Indeks <i>Monitoring</i> Pelaksanaan Rencana Pengawasan Tahunan (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,5	3,6	3,7	3,8	3,9						Sekretariat Inspektorat Jenderal
	4	Jumlah Regulasi dan Peraturan Pelaksanaan Pengawasan (Regulasi/Peraturan)	Pusat	3	4	4	5	5						Sekretariat Inspektorat Jenderal
	5	Tingkat Kepatuhan Internal Unit Inspektorat Jenderal (Nilai (Skala 100))	Pusat	70,00	71,00	72,00	73,00	75,50						Sekretariat Inspektorat Jenderal
		Indikasi Output:												
		6364.EBD.953. Layanan Pemantauan dan Evaluasi (Dokumen)	Pusat	21	18	18	18	18						
		6364.EBA.957. Layanan Hukum (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6364.EBA.958. Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi (Layanan)	Pusat	2	2	2	2	2						
		6364.CAN.001. Sarana Teknologi Informasi dan Komunikasi (Unit)	Pusat	10	10	10	10	10						
		Sasaran Kegiatan 1.2. Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Inspektorat Jenderal yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan yang Didukung oleh Budaya Birokrasi yang BerAKHLAK dan ASN yang Profesional												
	1	Nilai Kapabilitas APIP (Skor (Skala 5))	Pusat	3,94	3,94	3,95	3,95	3,96						Sekretariat Inspektorat Jenderal
	2	Nilai SAKIP Inspektorat Jenderal (Nilai (Skala 100))	Pusat	82,00	82,25	82,50	82,75	83,00						Sekretariat Inspektorat Jenderal

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	3	Persentase Tindak Lanjut Rekomendasi BPK Unit Inspektorat Jenderal (%)	Pusat	85	86	87	88	89						Sekretariat Inspektorat Jenderal
	4	Indeks Kepuasan Layanan Inspektorat Jenderal (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,00	3,10	3,20	3,30	3,40						Sekretariat Inspektorat Jenderal
	5	Nilai Kinerja Anggaran Inspektorat Jenderal (Nilai (Skala 100))	Pusat	90,05	90,25	90,50	90,75	91,00						Sekretariat Inspektorat Jenderal
	6	Indeks Kepuasan Layanan Internal (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,40	3,40	3,42	3,45	3,45						Sekretariat Inspektorat Jenderal
		Indikasi Output:												
		6364.EBA.994. Layanan Perkantoran (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6364.EBD.952. Layanan Perencanaan dan Penganggaran (Dokumen)	Pusat	5	4	4	4	4						
		6364.EBD.955. Layanan Manajemen Keuangan (Dokumen)	Pusat	12	7	7	7	7						
		6364.EBA.962. Layanan Umum (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6364.EBA.959. Layanan Protokoler (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6364.EBA.963. Layanan Data dan Informasi (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6364.EBC.954 Layanan Manajemen SDM (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6364.EBD.974 Layanan Penyelenggaraan Kearsipan (Dokumen)	Pusat	0	4	4	4	4						
		6364.EBB.951 Layanan Sarana Internal (Unit)	Pusat	2	5	4	3	3						
		6364.EBB.971 Layanan Prasarana Internal (Unit)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6364.EBA.960 Layanan Organisasi dan Tata Kelola Internal (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
Kegiatan 2: Pengelolaan Risiko, Pengawasan, dan Pengendalian Internal Kementerian ESDM								26.854,1	65.550,8	72.105,9	79.316,5	87.248,1	
	Sasaran Kegiatan 2.1. Pengawasan Intern yang Efektif, Efisien, dan Memberikan Nilai Tambah serta Penataan Tata Laksana Pengawasan Intern yang Efektif dan Efisien serta Dukungan Pelaksanaan Pengawasan Intern yang Berkualitas Lingkup Inspektorat I, II, III, IV, dan V												
	1 Indeks Efektivitas Pengawasan Intern dan Pencegahan Korupsi Lingkup Inspektorat I (Indeks (Skala 100))	Pusat	77,50	80,00	82,50	85,00	87,50						Inspektorat I
	2 Indeks Efektivitas Pengawasan Intern dan Pencegahan Korupsi Lingkup Inspektorat II (Indeks (Skala 100))	Pusat	77,50	80,00	82,50	85,00	87,50						Inspektorat II
	3 Indeks Efektivitas Pengawasan Intern dan Pencegahan Korupsi Lingkup Inspektorat III (Indeks (Skala 100))	Pusat	77,50	80,00	82,50	85,00	87,50						Inspektorat III
	4 Indeks Efektivitas Pengawasan Intern dan Pencegahan Korupsi Lingkup Inspektorat IV (Indeks (Skala 100))	Pusat	77,50	80,00	82,50	85,00	87,50						Inspektorat IV
	5 Indeks Efektivitas Pengawasan Intern dan Pencegahan Korupsi Lingkup Inspektorat V (Indeks (Skala 100))	Pusat	77,50	80,00	82,50	85,00	87,50						Inspektorat V
	6 Indeks Tata Laksana Pengawasan Lingkup Inspektorat I (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,20	3,30	3,40	3,50	3,60						Inspektorat I

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	7	Indeks Tata Laksana Pengawasan Lingkup Inspektorat II (Indeks Skala 4))	Pusat	3,20	3,30	3,40	3,50	3,60						Inspektorat II
	8	Indeks Tata Laksana Pengawasan Lingkup Inspektorat III (Indeks Skala 4))	Pusat	3,20	3,30	3,40	3,50	3,60						Inspektorat III
	9	Indeks Tata Laksana Pengawasan Lingkup Inspektorat IV (Indeks Skala 4))	Pusat	3,20	3,30	3,40	3,50	3,60						Inspektorat IV
	10	Indeks Tata Laksana Pengawasan Lingkup Inspektorat V (Indeks Skala 4))	Pusat	3,20	3,25	3,30	3,35	3,40						Inspektorat V
	Indikasi Output:													
		6363.EBD.965. Layanan Audit Internal (Dokumen)	Pusat	243	145	145	145	145						
	Sasaran Kegiatan 2.2. Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Inspektorat Jenderal yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan yang Didukung oleh Budaya Birokrasi yang BerAKHLAK dan ASN yang Profesional Lingkup Inspektorat I, II, III, IV, dan V													
	1	Nilai Kapabilitas APIP (Skor Skala 5))	Pusat	3,94	3,94	3,95	3,95	3,96						
	2	Persentase Realisasi Anggaran Inspektorat I (%)	Pusat	95	95	95	95	95						Inspektorat I
	3	Persentase Realisasi Anggaran Inspektorat II (%)	Pusat	95	95	95	95	95						Inspektorat II
	4	Persentase Realisasi Anggaran Inspektorat III (%)	Pusat	95	95	95	95	95						Inspektorat III
	5	Persentase Realisasi Anggaran Inspektorat IV (%)	Pusat	95	95	95	95	95						Inspektorat IV

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	6	Persentase Realisasi Anggaran Inspektorat V (%)	Pusat	95	95	95	95	95						Inspektorat V
	Indikasi Output:													
		6363.EBA.962. Layanan Umum (Layanan)	Pusat	5	5	5	5	5						
BADAN GEOLOGI														
Kegiatan 1: Pengelolaan Manajemen Kesekretariatan Badan Geologi									510.640,5	664.132,4	664.132,4	664.132,4	664.132,4	
	Sasaran Kegiatan 1.1. Meningkatnya Akuntabilitas Kinerja Lembaga, Kualitas Kinerja Anggaran, Pengelolaan SDM, serta Pelayanan Prima													
	1	Nilai Akuntabilitas Kinerja (Nilai (Skala 100))		80,50	81,00	81,50	82,00	82,50						SBG
	2	Nilai Kinerja Anggaran Badan Geologi (Nilai (Skala 100))		90,05	90,25	90,50	90,75	91,00						SBG
	3	Indeks Kepuasan Masyarakat Badan Geologi (Indeks (Skala 4))		3,40	3,40	3,40	3,40	3,40						SBG
	4	Persentase Realisasi Tindak Lanjut Rekomendasi Opini BPK (%)		70,00	70,00	70,00	70,00	70,00						SBG
	5	Nilai Evaluasi Kelembagaan (Nilai (Skala 100))		74,00	74,00	75,00	75,00	75,00						SBG
	6	Nilai Penyelenggaraan SPIP Badan Geologi (Nilai (Skala 5))		3,9	4,0	4,1	4,2	4,3						SBG
	7	Persentase Realisasi PNBP (%)		75,00	80,00	85,00	88,00	90,00						SBG
	8	Persentase Realisasi Dokumen Manajemen Internal SBG (%)		100	100	100	100	100						SBG
	9	Persentase Realisasi Dokumen Manajemen Internal PVMBG (%)		100	100	100	100	100						PVMBG

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	10	Persentase Realisasi Dokumen Manajemen Internal PSDMBP (%)		100	100	100	100	100						PSDMBP
	11	Persentase Realisasi Dokumen Manajemen Internal PATGTL (%)		100	100	100	100	100						PATGTL
	12	Persentase Realisasi Dokumen Manajemen Internal PSG (%)		100	100	100	100	100						PSG
	13	Persentase Realisasi Dokumen Manajemen Internal BBSPGL (%)		100	100	100	100	100						BBSPGL
	14	Persentase Realisasi Dokumen Manajemen Internal BKAT (%)		100	100	100	100	100						BKAT
	15	Persentase Realisasi Dokumen Manajemen Internal BPPTKG (%)		100	100	100	100	100						BPPTKG
	16	Persentase Realisasi Dokumen Manajemen Internal Museum Geologi (%)		100	100	100	100	100						MG
	17	Nilai Kinerja Anggaran SBG (Nilai (Skala 100))		90,05	90,25	90,50	90,75	91,00						SBG
	18	Nilai Kinerja Anggaran PVMBG (Nilai (Skala 100))		90,05	90,25	90,50	90,75	91,00						PVMBG
	19	Nilai Kinerja Anggaran PSDMBP (Nilai (Skala 100))		90,05	90,25	90,50	90,75	91,00						PSDMBP
	20	Nilai Kinerja Anggaran PATGTL (Nilai (Skala 100))		90,05	90,25	90,50	90,75	91,00						PATGTL
	21	Nilai Kinerja Anggaran PSG (Nilai (Skala 100))		90,05	90,25	90,50	90,75	91,00						PSG
	22	Nilai Kinerja Anggaran BBSPGL (Nilai (Skala 100))		90,05	90,25	90,50	90,75	91,00						BBSPGL
	23	Nilai Kinerja Anggaran BKAT (Nilai (Skala 100))		90,05	90,25	90,50	90,75	91,00						BKAT
	24	Nilai Kinerja Anggaran BPPTKG (Nilai (Skala 100))		90,05	90,25	90,50	90,75	91,00						BPPTKG
	25	Nilai Kinerja Anggaran Museum Geologi (Nilai (Skala 100))		90,05	90,25	90,50	90,75	91,00						MG

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	26	Indeks Kepuasan Masyarakat PVMBG (Indeks (Skala 4))		3,40	3,40	3,40	3,40	3,40						PVMBG
	27	Indeks Kepuasan Masyarakat PSDMBP (Indeks (Skala 4))		3,40	3,40	3,40	3,40	3,40						PSDMBP
	28	Indeks Kepuasan Masyarakat PATGTL (Indeks (Skala 4))		3,40	3,40	3,40	3,40	3,40						PATGTL
	29	Indeks Kepuasan Masyarakat PSG (Indeks (Skala 4))		3,40	3,40	3,40	3,40	3,40						PSG
	30	Indeks Kepuasan Masyarakat BBSPGL (Indeks (Skala 4))		3,40	3,40	3,40	3,40	3,40						BBSPGL
	31	Indeks Kepuasan Masyarakat BKAT (Indeks (Skala 4))		3,40	3,40	3,40	3,40	3,40						BKAT
	32	Indeks Kepuasan Masyarakat BPPTKG (Indeks (Skala 4))		3,40	3,40	3,40	3,40	3,40						BPPTKG
	33	Indeks Kepuasan Masyarakat Museum Geologi (Indeks (Skala 4))		3,40	3,40	3,40	3,40	3,40						MG
	34	Realisasi PNBP PSDMBP (Miliar Rupiah)		1,19	1,19	1,19	1,19	1,25						PSDMBP
	35	Realisasi PNBP PATGTL (Miliar Rupiah)		0,20	0,20	0,22	0,24	0,26						PATGTL
	36	Realisasi PNBP PSG (Miliar Rupiah)		0,37	0,37	0,41	0,42	0,43						PSG
	37	Realisasi PNBP Museum Geologi (Miliar Rupiah)		0,93	0,93	1,05	1,18	1,30						MG
	38	Realisasi PNBP BBSPGL (Miliar Rupiah)		18,2	19,6	21,31	22,92	23,80						BBSPGL
	39	Indeks Pertumbuhan POBO (Indeks (Skala 5))		3,5	3,5	3,5	3,5	3,5						
	40	Persentase Realisasi Layanan Manajemen Internal SBG (%)		100	100	100	100	100						SBG

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	41	Persentase Realisasi Layanan Manajemen Internal PVMBG (%)		100	100	100	100	100						PVMBG
	42	Persentase Realisasi Layanan Manajemen Internal PSDMBP (%)		100	100	100	100	100						PSDMBP
	43	Persentase Realisasi Layanan Manajemen Internal PATGTL (%)		100	100	100	100	100						PATGTL
	44	Persentase Realisasi Layanan Manajemen Internal PSG (%)		100	100	100	100	100						PSG
	45	Persentase Realisasi Layanan Manajemen Internal BBSPGL (%)		100	100	100	100	100						BBSPGL
	46	Persentase Realisasi Layanan Manajemen Internal BKAT (%)		100	100	100	100	100						BKAT
	47	Persentase Realisasi Layanan Manajemen Internal BPPTKG (%)		100	100	100	100	100						BPPTKG
	48	Persentase Realisasi Layanan Manajemen Internal Museum Geologi (%)		100	100	100	100	100						MG
	49	Persentase Realisasi Sarana dan Prasarana Internal SBG (%)		100	100	100	100	100						SBG
	50	Persentase Realisasi Sarana dan Prasarana Internal PVMBG (%)		100	100	100	100	100						PVMBG
	51	Persentase Realisasi Sarana dan Prasarana Internal PSDMBP (%)		100	100	100	100	100						PSDMBP
	52	Persentase Realisasi Sarana dan Prasarana Internal PATGTL (%)		100	100	100	100	100						PATGTL
	53	Persentase Realisasi Sarana dan Prasarana Internal PSG (%)		100	100	100	100	100						PSG

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	54	Persentase Realisasi Sarana dan Prasarana Internal BBSPGL (%)		100	100	100	100	100						BBSPGL
	55	Persentase Realisasi Sarana dan Prasarana Internal BKAT (%)		100	100	100	100	100						BKAT
	56	Persentase Realisasi Sarana dan Prasarana Internal BPPTKG (%)		100	100	100	100	100						BPPTKG
	57	Persentase Realisasi Sarana dan Prasarana Internal Museum Geologi (%)		100	100	100	100	100						MG
	Indikasi Output:													
	020.WA.1928.CAN.101 Sarana Teknologi Informasi dan Komunikasi (Unit)			6,0	6,0	6,0	6,0	6,0						
	020.WA.1928.EBA.956 Layanan BMN (Layanan)			97	97	97	97	97						
	020.WA.1928.EBA.958 Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi (Layanan)			9	9	9	9	9						
	020.WA.1928.EBA.959 Layanan Protokoler (Layanan)			1	1	1	1	1						
	020.WA.1928.EBA.960 Layanan Organisasi dan Tata Kelola Internal (Layanan)			3	3	3	3	3						
	020.WA.1928.EBA.962 Layanan Umum (Layanan)			20	20	20	20	20						
	020.WA.1928.EBA.963 Layanan Data dan Informasi (Layanan)			20	20	20	20	20						
	020.WA.1928.EBA.994 Layanan Perkantoran (Layanan)			2	2	2	2	2						
	020.WA.1928.EBB.951 Layanan Sarana Internal (Unit)			312	312	312	312	312						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	020.WA.1928.EBB.971 Layanan Prasarana Internal (Unit)		1.702	1.702	1.702	1.702	1.702						
	020.WA.1928.EBD.952 Layanan Perencanaan dan Penggangan (Dokumen)		23	23	23	23	23						
	020.WA.1928.EBD.953 Layanan Pemantauan dan Evaluasi (Dokumen)		15	15	15	15	15						
	020.WA.1928.EBD.955 Layanan Manajemen Keuangan (Dokumen)		24	24	24	24	24						
	020.WA.1928.EBD.974 Layanan Penyelenggaraan Kearsipan (Dokumen)		7	7	7	7	7						
	020.WA.1928.EBC.954 Layanan Manajemen SDM (Orang)		1.222	1.222	1.222	1.222	1.222						
	Sasaran Kegiatan 1.2. Tersedianya Rumusan Kerja Sama, Regulasi, dan Instrumen Hukum Lainnya Subsektor Geologi												
1	Jumlah Rumusan Kerja Sama, Regulasi, dan Instrumen Hukum Lainnya Subsektor Geologi (Dokumen)		20	20	20	20	20						
	Indikasi Output:												
	020.WA.1928.EBA.957 Layanan Hukum (Layanan)		2	2	2	2	2						
BADAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL													
Kegiatan 1: Pengelolaan Manajemen Kesekretariatan Bidang Pengembangan Sumber Daya Manusia ESDM								177.670,3	333.402,4	333.099,8	343.436,5	347.700,7	
	Sasaran Kegiatan 1.1. Meningkatnya Kualitas Layanan BPSDM ESDM melalui Tata Kelola Kelembagaan yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan pada Kegiatan												

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Pengelolaan Manajemen Keseekretariatan Bidang Pengembangan Sumber Daya Manusia ESDM													
	1	Indeks Kepuasan Masyarakat Pengguna Layanan BPSDM ESDM (Indeks (Skala 4))	Pusat	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60						BPSDM
		Indeks Kepuasan Masyarakat Pengguna Layanan Sekretariat (Indeks (Skala 4))	Jakarta Selatan	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60						Sekretariat
		Indeks Kepuasan Masyarakat Pengguna Layanan PPSDM Migas (Indeks (Skala 4))	Blora	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60						PPSDM Migas
		Indeks Kepuasan Masyarakat Pengguna Layanan PPSDM Geominerba (Indeks (Skala 4))	Bandung	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60						PPPSDM Geominerba
		Indeks Kepuasan Masyarakat Pengguna Layanan PPSDM KEBTKE (Indeks (Skala 4))	Jakarta Timur	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60						PPSDM KEBTKE
		Indeks Kepuasan Masyarakat Pengguna Layanan PPSDM Aparatur (Indeks (Skala 4))	Bandung	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60						PPSDM Aparatur
		Indeks Kepuasan Masyarakat Pengguna Layanan BDTBT (Indeks (Skala 4))	Sawah- lunto	3,60	3,60	3,60	3,60	3,60						BDTBT
	2	SAKIP BPSDM ESDM (Nilai (Skala 100))	Pusat	86,25	86,25	86,35	86,35	86,65						BPSDM
	3	Nilai Kinerja Anggaran BPSDM ESDM (Nilai (Skala 100))	Pusat	90,05	90,25	90,50	90,75	91,00						BPSDM
	4	Tindak Lanjut Saldo Temuan Rekomendasi BPK dan APIP (%)	Pusat	80	80	80	80	80						BPSDM

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Indikasi Output:												
	020.12.WA.1915.CAN.101. Lisensi Aplikasi Pendukung Perkantoran BPSDM ESDM (Unit)	Jakarta Selatan	24	24	24	24	24						Sekretariat
	020.12.WA.1915.CAN.301. Jaringan Teknologi Informasi dan Komunikasi PPSDM Geominerba (Unit)	Bandung	1	1	1	1	1						PPSDM Geominerba
	020.12.WA.1915.CAN.401. Pengadaan Sarana Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi PPSM KEBTKE (Unit)	Jakarta Timur	192	16	16	16	16						PPSDM KEBTKE
	020.12.WA.1915.CAN.601. Pengelolaan Lisensi PPSDM Aparatur (Unit)	Bandung	5	5	5	5	5						PPSDM Aparatur
	020.12.WA.1915.CAN.701. Lisensi Aplikasi Pendukung Perkantoran BDTBT (Unit)	Sawah- lunto	21	21	21	21	21						BDTBT
	020.12.WA.1915.EBA.956. Layanan BMN (Layanan)	Pusat	40	38	38	38	39						BPSDM
	020.12.WA.1915.EBA.957. Layanan Hukum (Layanan)	Pusat	2	2	2	2	2						BPSDM
	020.12.WA.1915.EBA.958. Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi (Layanan)	Pusat	8	6	8	6	8						BPSDM
	020.12.WA.1915.EBA.960. Layanan Organisasi dan Tata Kelola Internal (Layanan)	Pusat	7	6	6	6	6						BPSDM
	020.12.WA.1915.EBA.962. Layanan Umum (Layanan)	Pusat	5	5	5	5	5						BPSDM
	020.12.WA.1915.EBA.994. Layanan Perkantoran (Layanan)	Pusat	6	6	6	6	6						BPSDM
	020.12.WA.1915.EBB.951. Layanan Sarana Internal (Unit)	Pusat	18	18	18	18	18						BPSDM

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		020.12.WA.1915.EBB.971. Layanan Prasarana Internal (Paket)	Pusat	4	13	10	10	9						BPSDM
		020.12.WA.1915.EBD.952. Layanan Perencanaan dan Penganggaran (Dokumen)	Pusat	19	17	17	17	17						BPSDM
		020.12.WA.1915.EBD.953. Dokumen Pemantauan dan Evaluasi (Dokumen)	Pusat	30	26	26	26	26						BPSDM
		020.12.WA.1915.EBD.955. Dokumen Manajemen Keuangan (Dokumen)	Pusat	16	16	16	16	16						BPSDM
		020.12.WA.1915.EBD.961. Layanan Reformasi Kinerja (Dokumen)	Pusat	1	1	1	1	1						BPSDM
		020.12.WA.1915.EBD.974. Layanan Penyelenggaraan Kearsipan (Dokumen)	Pusat	5	5	5	5	5						BPSDM
		020.12.WA.1915.FAB.100. Pengelolaan Sistem Informasi (Sistem Informasi)	Jakarta Selatan	1	1	1	1	1						Sekretariat
		020.12.WA.1915.FAB.601. Pengelolaan Sistem Informasi PPSDM Aparatur (Sistem Informasi)	Bandung	1	0	0	0	0						PPSDM Aparatur
		Sasaran Kegiatan 1.2. Meningkatnya Kapasitas ASN Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi melalui Pengelolaan Manajemen Kesekretariatan Bidang Pengembangan Sumber Daya Manusia ESDM												
	1	Jumlah NSPK Aspek Manajerial BPSDM ESDM Tersusun (NSPK)	Bandung	50	50	55	60	65						PPSDM Aparatur
	2	Jumlah Tenaga Pengajar Rating 5 Pelatihan Vokasi (Orang)	Pusat	7	8	9	11	14						BPSDM

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Jumlah Tenaga Pengajar Rating 5 PPSDM Migas (Orang)	Blora	1	1	1	1	1						PPSDM Migas
		Jumlah Tenaga Pengajar Rating 5 PPSDM Geominerba (Orang)	Bandung	2	2	2	2	2						PPSDM Geominerba
		Jumlah Tenaga Pengajar Rating 5 PPSDM KEBTKE (Orang)	Jakarta Timur	2	3	3	3	4						PPSDM KEBTKE
		Jumlah Tenaga Pengajar Rating 5 PPSDM Aparatur (Orang)	Bandung	2	2	3	3	4						PPSDM Aparatur
		Jumlah Tenaga Pengajar Rating 5 BDTBT (Orang)	Sawah-lunto	0	0	0	2	3						BDTBT
		Indikasi Output:												
		020.12.WA.1915.EBA.963. Layanan Data dan Informasi (Layanan)	Pusat	6	6	6	6	6						BPSDM
		020.12.WA.1915.EBC.996. Layanan Pendidikan dan Pelatihan (Orang)	Pusat	25	25	26	26	27						BPSDM
		020.12.WA.1915.EBC.954. Layanan Manajemen SDM (Orang)	Pusat	1.024	1.042	1.022	1.006	991						BPSDM
	Kegiatan 2: Pendidikan dan Pelatihan Aparatur Sipil Negara								73.857,6	101.887,1	94.934,9	96.522,6	98.214,2	
	Sasaran Kegiatan 2.1. Meningkatnya Kapasitas ASN Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi melalui Pendidikan dan Pelatihan Aparatur Sipil Negara													
	1	Jumlah Peserta Pelatihan ASN TLCS dan Penyertaan Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi dan Kemandirian Energi (Orang)	Pusat, Bandung	13.773	14.104	14.383	14.652	14.929						BPSDM-PPSDM Aparatur
		Jumlah Peserta Pelatihan ASN TLCS dan Penyertaan	Bandung	6.978	7.150	7.300	7.450	7.600						PPSDM Aparatur

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi dan Kemandirian Energi Aparatur (Orang)												
		Jumlah Peserta Pelatihan ASN TLCS dan Penyertaan Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi dan Kemandirian Energi bidang Minyak dan Gas Bumi (Orang)	Blora	1.479	1.520	1.520	1.520	1.520						PPSDM Migas
		Jumlah Peserta Pelatihan ASN TLCS dan Penyertaan Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi dan Kemandirian Energi bidang Geominerba (Orang)	Bandung	3.040	3.135	3.230	3.325	3.420						PPSDM Geominerba
		Jumlah Peserta Pelatihan ASN TLCS dan Penyertaan Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi dan Kemandirian Energi bidang KEBTKE (Orang)	Jakarta Timur	1.117	1.140	1.164	1.188	1.211						PPSDM KEBTKE
		Jumlah Peserta Pelatihan ASN TLCS dan Penyertaan Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi dan Kemandirian Energi sub bidang Tambang Bawah Tanah (Orang)	Sawah-lunto	1.159	1.159	1.169	1.169	1.178						BDTBT
	2	Jumlah Peserta Pelatihan ASN TLCS dan Penyertaan Keseluruhan (Orang)	Pusat, Bandung	16.431	16.787	16.967	17.137	17.317						BPSDM-PPSDM Aparatur
		Jumlah Peserta Pelatihan ASN TLCS dan Penyertaan Keseluruhan Aparatur (Orang)	Bandung	9.278	9.467	9.512	9.557	9.602						PPSDM Aparatur

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Jumlah Peserta Pelatihan ASN TLCS dan Penyertaan Keseluruhan Bidang Minyak dan Gas Bumi (Orang)	Blora	1.557	1.600	1.600	1.600	1.600						PPSDM Migas
		Jumlah Peserta Pelatihan ASN TLCS dan Penyertaan Keseluruhan Bidang Geominerba (Orang)	Bandung	3.200	3.300	3.400	3.500	3.600						PPSDM Geominerba
		Jumlah Peserta Pelatihan ASN TLCS dan Penyertaan Keseluruhan Bidang KEBTKE (Orang)	Jakarta Timur	1.176	1.200	1.225	1.250	1.275						PPSDM KEBTKE
		Jumlah Peserta Pelatihan ASN TLCS dan Penyertaan Keseluruhan Subbidang Tambang Bawah Tanah (Orang)	Sawah-lunto	1.220	1.220	1.230	1.230	1.240						BDTBT
	3	Jumlah Pengembangan ASN Lainnya (Orang)	Pusat, Bandung	2.628	3.691	3.146	3.301	3.506						BPSDM-PPSDM Aparatur
		Jumlah Pengembangan ASN Lainnya Aparatur (Orang)	Pusat, Bandung	2.628	3.691	3.146	3.301	3.506						BPSDM-PPSDM Aparatur
	4	Jumlah ASN Terpetakan Kompetensinya melalui <i>Assessment Center</i> (Orang)	Pusat, Bandung	380	400	425	450	475						BPSDM-PPSDM Aparatur
	5	Jumlah Peserta Tugas Belajar ASN Baru Dukungan Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi (Orang)	Pusat, Bandung	40	30	30	30	30						BPSDM-PPSDM Aparatur
	6	Jumlah Peserta Tugas Belajar ASN Eksisting (Orang)	Pusat, Bandung	18	25	24	18	18						BPSDM-PPSDM Aparatur
	7	Jumlah Peserta Magang ASN Keseluruhan (Orang)	Pusat, Bandung	230	158	750	50	50						BPSDM-PPSDM Aparatur
	8	Jumlah Peserta Magang ASN Mendukung Transisi Energi, Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan	Pusat, Bandung	181	135	650	45	46						BPSDM-PPSDM Aparatur

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Kemandirian Energi (Orang)												
		Indikasi Output:												
		020.12.WA.6398.EBC.601. Tugas Belajar ASN KESDM (Orang)	Pusat, Bandung	58	55	54	48	48						BPSDM-PPSDM Aparatur
		020.12.WA.6398.EBC.602. Magang ASN KESDM (Orang)	Pusat, Bandung	230	158	750	50	50						BPSDM-PPSDM Aparatur
		020.12.WA.6398.EBC.603. Pengembangan ASN Lainnya (Orang)	Pusat, Bandung	2.628	3.691	3.146	3.301	3.506						BPSDM-PPSDM Aparatur
		020.12.WA.6398.EBC.604. Penilaian Kompetensi ASN (Orang)	Pusat, Bandung	380	400	425	450	475						BPSDM-PPSDM Aparatur
		020.12.WA.6398.EBC.996. Melaksanakan Diklat/Penyertaan ASN (Orang)	Pusat, Bandung	16.431	16.787	16.967	17.137	17.317						BPSDM-PPSDM Aparatur
Kegiatan 3: Pengelolaan Manajemen Keseekretariatan Pendidikan Vokasi dan Sektor ESDM									47.783,1	78.811,6	87.182,4	87.485,3	90.990,9	
	Sasaran Kegiatan 3.1. Meningkatnya Kualitas Layanan BPSDM ESDM melalui Tata Kelola Kelembagaan yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan pada Kegiatan Pengelolaan Manajemen Keseekretariatan Pendidikan Vokasi dan Sektor ESDM													
	1	Indeks Kepuasan Masyarakat Pengguna Layanan BPSDM ESDM Dukungan Pendidikan Vokasi (Indeks)	Pusat, Blora	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6						BPSDM
		Indeks Kepuasan Masyarakat Pengguna Layanan PEM Akamigas (Indeks)	Blora	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6						PEM Akamigas

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Indeks Kepuasan Masyarakat Pengguna Layanan PEP Bandung (Indeks)	Bandung	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6						PEP Bandung
	Indikasi Output:												
	020.12.WA.6452.BMA.801. Jumlah Layanan Data dan Informasi (Dokumen)	Bandung	1	1	1	1	1						PEP Bandung
	020.12.WA.6452.CAN.501. Pengelolaan Sistem Informasi PEM Akamigas (Unit)	Blora	1	1	1	1	1						PEM Akamigas
	020.12.WA.6452.CAN.801. Pengadaan Sarana Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi PEP Bandung (Unit)	Bandung	1	1	1	1	1						PEP Bandung
	020.12.WA.6452.EBA.956. Layanan BMN (Layanan)	Pusat	14	2	2	2	2						PEM Akamigas, PEP Bandung
	020.12.WA.6452.EBA.957. Layanan Hukum (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						PEM Akamigas, PEP Bandung
	020.12.WA.6452.EBA.962. Layanan Umum (Layanan)	Pusat	2	2	2	2	2						PEM Akamigas, PEP Bandung
	020.12.WA.6452.EBA.963. Layanan Data dan Informasi (Layanan)	Pusat	2	2	2	2	2						PEM Akamigas, PEP Bandung
	020.12.WA.6452.EBA.994. Layanan Perkantoran (Layanan)	Pusat	2	2	2	2	2						PEM Akamigas, PEP Bandung
	020.12.WA.6452.EBD.952. Layanan Perencanaan dan Penganggaran (Dokumen)	Pusat	2	2	2	2	2						BPSDM
	020.12.WA.6452.EBD.953. Layanan Pemantauan dan Evaluasi (Dokumen)	Pusat	2	2	2	2	2						BPSDM
	020.12.WA.6452.EBD.955. Layanan Manajemen Keuangan (Dokumen)	Pusat	2	2	2	2	2						BPSDM
	Sasaran Kegiatan 3.2. Meningkatnya Kapasitas ASN mendukung Transisi Energi,												

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	Hilirisasi, Ketahanan Energi, dan Kemandirian Energi melalui Pengelolaan Manajemen Kesekretariatan Pendidikan Vokasi dan Sektor ESDM													
	1	Jumlah Tenaga Pengajar Rating 5 Pendidikan Vokasi (Orang)	Pusat, Blora	4	5	8	8	12						BPSDM
		Jumlah Tenaga Pengajar Rating 5 PEM Akamigas (Orang)	Blora	1	2	3	3	5						PEM Akamigas
		Jumlah Tenaga Pengajar Rating 5 PEP Bandung (Orang)	Bandung	3	3	5	5	7						PEP Bandung
		Indikasi Output:												
		020.12.WA.6452.EBC.954. Layanan Manajemen SDM (Orang)		45	53	61	65	70						BPSDM
BADAN PENGATUR HILIR MINYAK DAN GAS BUMI														
Kegiatan 1: Pengelolaan Manajemen Kesekretariatan Bidang Hilir Migas									187.628,8	235.096,9	235.096,9	235.096,9	235.096,9	
	Sasaran Kegiatan 1.1. Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan BPH Migas yang Efektif, Bersih, Akuntabel, dan Berkelanjutan yang Didukung oleh Budaya Birokrasi yang BerAKHLAK, dan ASN yang Profesional													
	1	Indeks Kepuasan Layanan Direktorat BBM (Indeks (Skala 4))	Pusat	3	3,05	3,1	3,15	3,2						Direktorat BBM
	2	Indeks Kepuasan Layanan Direktorat Gas Bumi (Indeks (Skala 4))	Pusat	3	3,05	3,1	3,15	3,2						Direktor Gas Bumi
	3	Indeks Kepuasan Layanan Sekretariat BPH Migas (Indeks (Skala 4))	Pusat	3	3,05	3,1	3,15	3,2						Sekretaris BPJ Migas
	4	Nilai SAKIP BPH Migas (Nilai (Skala 100))	Pusat	81	81,5	82	82,5	83						Sekretaris BPJ Migas

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	5	Nilai Evaluasi Kinerja Anggaran BPH Migas (Nilai (Skala 100))	Pusat	90,05	90,25	90,5	90,75	91						Sekretaris BPJ Migas
	6	Tindaklanjut Rekomendasi BPK di Lingkungan BPH Migas (%)	Pusat	70,00	71,00	72,00	74,00	75,00						Sekretaris BPJ Migas
	7	Intensitas Konsumsi Energi Gedung BPH Migas (Predikat)	Pusat	Cukup Efisien	Efisien	Efisien	Efisien	Sangat Efisien						Sekretaris BPJ Migas
	Indikasi Output:													
		6366.BMA.956. Layanan Data dan Informasi BPH Migas (Dokumen)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6366.CAN.957. Sarana Bidang TIK (Unit)	Pusat	11	7	7	7	7						
		6366.EBA.957. Layanan Hukum (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6366.EBA.958. Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6366.EBA.959. Layanan Protokoler (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6366.EBA.960. Layanan Organisasi dan Tata Kelola Internal (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6366.EBA.962. Layanan Umum (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6366.EBA.963. Layanan Data dan Informasi (Layanan)	Pusat	1	1	1	1	1						
		6366.EBA.994. Layanan Perkantoran (Layanan)	Pusat	2	2	2	2	2						
		6366.EBB.951. Layanan Sarana Internal (Unit)	Pusat	13	13	13	13	13						
		6366.EBC.954. Layanan Manajemen SDM (Orang)	Pusat	299	290	290	290	290						
		6366.EBD.952. Layanan Perencanaan dan Penganggaran (Dokumen)	Pusat	4	4	4	4	4						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		6366.EBD.953. Layanan Pemantauan dan Evaluasi (Dokumen)	Pusat	16	16	16	16	16						
		6366.EBD.955. Layanan Manajemen Keuangan (Dokumen)	Pusat	1	21	21	21	21						
SEKRETARIAT JENDERAL DEWAN ENERGI NASIONAL														
Kegiatan 1: Pengelolaan Manajemen Kesekretariatan Dewan Energi Nasional									56.449,2	72.920,9	86.372,1	95.080,3	103.367,5	
		Sasaran Kegiatan 1.1. Terwujudnya Tata Kelola Kelembagaan Setjen DEN yang Efektif, Akuntabel, dan Berkelanjutan dengan Dukungan ASN yang Profesional												
	1	Indeks Kepuasan Layanan yang Optimal Setjen DEN (Indeks (Skala 4))		3,3	3,34	3,37	3,41	3,45						Biro Umum, Biro FKEP, Biro FPKPE
	2	Nilai SAKIP Setjen DEN (Nilai (Skala 100))		82	82	82	82	82						Biro Umum
	3	Dukungan Pencapaian Nilai SAKIP Biro FKEP (Dokumen Kinerja)		5	5	5	5	5						Biro FKEP
	4	Dukungan Pencapaian Nilai SAKIP Biro FPKPE (Dokumen Kinerja)		5	5	5	5	5						Biro FPKPE
	5	Persentase Penyelesaian TLHP BPK (%)		100	100	100	100	100						Biro Umum, Biro FKEP, Biro FPKPE
	6	Nilai Kinerja Anggaran Setjen DEN (Nilai (Skala 100))		88	88,05	88,1	88,15	88,2						Biro Umum
	7	Persentase Realisasi Anggaran Biro Umum (%)		90	90	90	90	90						Biro Umum
	8	Persentase Realisasi Anggaran Biro FKEP (%)		90	90	90	90	90						Biro FKEP
	9	Persentase Realisasi Anggaran Biro FPKPE (%)		90	90	90	90	90						Biro FPKPE
	10	Jumlah Penyiapan Bahan Persidangan DEN (Bahan Persidangan)		8	8	8	8	8						Biro FKEP

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
			2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
	11	Jumlah Pemberitaan Tentang Kegiatan DEN (Berita)	24	24	25	28	30						
	12	Jumlah Konten Kreatif (Infografis dan Video) tentang Kegiatan DEN (Konten)	36	36	36	36	36						
	13	Laporan Pengelolaan Sumber Daya Manusia (Dokumen/Laporan)	1	1	1	1	1						Biro Umum
		Indikasi Output:											
		1909.EBC.954. Layanan Manajemen SDM (Layanan)	4	3	3	3	3						Biro Umum, Biro FKEP, Biro FPKPE
		1909.BAH.100. Layanan Kehumasan dan Penyiapan Bahan Persidangan (Layanan)	3	3	3	3	3						Biro FKEP
		1909.BMA.201. Layanan Kerja Sama Luar Negeri (Dokumen)	1	1	1	1	1						Biro FKEP
		1909.CAN.001. Layanan Penyelenggaraan Rapat Online (Unit)	4	36	33	33	33						Biro Umum
		1909.EBA.956. Layanan BMN (Layanan)	2	1	1	1	1						Biro Umum
		1909.EBA.957. Layanan Hukum (Layanan)	1	1	1	1	1						Biro Umum
		1909.EBA.959. Layanan Protokoler (Layanan)	2	2	2	2	2						Biro Umum
		020.WA.1909.EBA.960. Layanan Organisasi dan Tata Kelola Internal (layanan)	1	1	1	1	1						Biro Umum
		1909.EBA.962. Layanan Umum (Layanan)	2	2	2	2	2						Biro Umum
		1909.EBA.963. Layanan Data dan Informasi (Layanan)	1	3	3	3	3						Biro Umum, Biro FKEP, Biro FPKPE
		1909.EBA.994. Layanan Perkantoran (Layanan)	2	2	2	2	2						Biro Umum

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		1909.EBB.951. Layanan Sarana Internal (Unit)		1	21	0	0	0						Biro Umum
		1909.EBD.952. Layanan Perencanaan dan Penganggaran (Dokumen)		4	3	2	2	2						Biro Umum
		1909.EBD.974. Layanan Penyelenggaraan Kearsipan (Layanan)		1	1	1	1	1						Biro Umum
		1909.EBD.953. Layanan Pemantauan dan Evaluasi (Dokumen/Laporan)		8	6	6	6	6						Biro Umum, Biro FKEP, Biro FPKPE
		1909.EBD.955. Layanan Manajemen Keuangan (Dokumen/Laporan)		5	6	6	6	6						Biro Umum, Biro FKEP, Biro FPKPE
BADAN PENGELOLA MIGAS ACEH														
Kegiatan 1: Pengelolaan Manajemen Kesekretariatan Bidang Hulu Migas Aceh									84.520,3	149.520,3	149.520,3	149.520,3	149.520,3	
		Sasaran Kegiatan 1.1. Optimalisasi Kualifikasi dan Kompetensi SDM Hulu Migas Aceh												
	1	Persentase Realisasi Pengembangan SDM KKKS Hulu Migas Aceh (%)	Aceh	91	91,25	91,50	91,75	92						Sekretaris BPMA
	2	Indeks Profesionalitas Sumber Daya Manusia BPMA (IP SDM BPMA) (Indeks (Skala 100))	Aceh	90	90,50	91	91,50	92						Sekretaris BPMA
		Indikasi Output:												
		6365.EBC.954 Layanan Manajemen SDM (Orang)	Aceh	83	83	83	83	83						
		Sasaran Kegiatan 1.2. Optimalisasi Manajemen Layanan Administrasi Umum, Kesekretariatan, dan Teknologi Informasi dalam menjaga Tata Kelola Birokrasi BPMA												
	1	Nilai Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi	Aceh	78	78,5	79	79,5	80						Sekretaris BPMA

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Pemerintahan (SAKIP) BPMA (Nilai (Skala 100))												
	2	Nilai Kinerja Anggaran (NKA) BPMA (Nilai (Skala 100))	Aceh	89,13	89,38	89,63	89,88	90,13						Sekretaris BPMA
	3	Indeks Transformasi Digital (SPBE) BPMA (Indeks (Skala 5))	Aceh	0	2,8	3	3,2	3,4						Deputi Dukungan Bisnis
	4	Indeks Layanan TI Internal BPMA (Indeks (Skala 100))	Aceh	90,50	90,75	91,00	91,25	91,50						Deputi Dukungan Bisnis
		Indikasi Output:												
		6365.CAN.801 Sarana Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (Unit)	Aceh	56	56	56	56	56						
		6365.CCL.001 Kegiatan Pemeliharaan Sarana TIK (Unit)	Aceh	7	7	7	7	7						
		6365.EBA.962 Layanan Umum (Dokumen)	Aceh	1	1	1	1	1						
		6365.EBA.963 Layanan Data dan Informasi (Laporan)	Aceh	1	1	1	1	1						
		6365.EBA.957 Layanan Hukum (Layanan)	Aceh	1	1	1	1	1						
		6365.EBA.958 Layanan Hubungan Masyarakat dan Informasi (Layanan)	Aceh	1	1	1	1	1						
		6365.EBA.959 Layanan Protokoler (Layanan)	Aceh	1	1	1	1	1						
		6365.EBA.960 Layanan Organisasi dan Tata Kelola Internal (Layanan)	Aceh	1	1	1	1	1						
		6365.EBA.994 Layanan Perkantoran (layanan)	Aceh	2	2	2	2	2						
		6365.EBB.951	Aceh	1	1	1	1	1						

Program/ Kegiatan	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Lokasi	Target Kinerja					Alokasi (Dalam Juta Rupiah)					Unit Organisasi Pelaksana
				2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	
		Layanan Sarana Internal (Unit)												
		6365.EBD.952 Layanan Perencanaan dan Penganggaran (Dokumen)	Aceh	1	1	1	1	1						
		6365.EBD.953 Layanan Pemantauan dan Evaluasi (Dokumen)	Aceh	1	1	1	1	1						
		6365.EBD.955 Layanan Manajemen Keuangan (Dokumen)	Aceh	1	1	1	1	1						

LAMPIRAN II. MATRIKS PENDANAAN ANGGARAN PENDAPATAN DAN BELANJA NEGARA (APBN) DAN SUMBER PENDANAAN LAINNYA YANG SAH TERHADAP KEGIATAN PRIORITAS/PROYEK PRIORITAS KESDM TAHUN 2025-2029

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL																					
Koordinator Pencapaian Indikator Program Prioritas																					
PP 02.11. Pasokan Energi Primer	Pasokan Energi Primer (MTOE)	312,00	323,20	334,40	345,60	356,80															
PP 02.11. Konsumsi Energi Final per Kapita	Konsumsi Energi Final per Kapita (TOE per Kapita)	0,75	0,77	0,79	0,81	0,83															
PP 02.11. Porsi EBT dalam Bauran Energi Primer	Porsi EBT dalam Bauran Energi Primer (%)	16-20	17-21	18-21,5	19-22	21-23															
PP 02.11. Intensitas Energi Primer	Intensitas Energi Primer (SBM/Miliar Rupiah)	147,7	145,4	143,3	140,4	137,6															
PP 03.02. Konsumsi Listrik per Kapita	Konsumsi Listrik per Kapita (kWh)	1.464	1.520	1.580	1.650	1.720															
Pengampu Pencapaian Indikator Kegiatan Prioritas																					
KP 02.11.01. Jumlah <i>Lifting</i> Minyak Bumi	Jumlah <i>Lifting</i> Minyak Bumi (Ribu BOPD)	605	593-621	597-652	625-720	642-792															
KP 02.11.01. Jumlah <i>Lifting</i> Gas Bumi	Jumlah <i>Lifting</i> Gas Bumi (Ribu BOEPD)	1.005	1.087-1.151	1.155-1.263	1.276-1.459	1.371-1.617															
KP 02.11.01. Jumlah Produksi Batubara	Jumlah Produksi Batubara (Juta Ton)	717	733	735	739	743															
KP 02.11.01. Realisasi Kebutuhan Batubara Dalam Negeri	Realisasi Kebutuhan Batubara Dalam Negeri (%)	100	100	100	100	100															

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
KP 02.11.02. Jumlah Sambungan Rumah Jaringan Gas Kota	Jumlah Sambungan Rumah Jaringan Gas Kota (Kumulatif) (Sambungan Rumah)	100.000	300.000	350.000	350.000	350.000															
KP 02.11.02. Jumlah Panjang Pipa Transmisi dan Distribusi Gas Bumi yang Difasilitasi (Km)	Jumlah Panjang Pipa Transmisi dan Distribusi Gas Bumi yang Difasilitasi (Km)	22.550	22.600	22.650	22.700	22.750															
KP 02.11.02. Jumlah Volume Penyaluran BBM Bersubsidi	Jumlah Volume Penyaluran BBM Bersubsidi (Juta KL)	19,41	19,07	19,51	19,92	20,48															
KP 02.11.02. Jumlah Volume Penyaluran BBM Nonsubsidi	Jumlah Volume Penyaluran BBM Nonsubsidi (Juta KL)	35,16	35,97	36,81	37,70	38,64															
KP 02. 11.02. Jumlah Pelanggan Listrik (Kumulatif)	Jumlah Pelanggan Listrik (Kumulatif) (Ribu Pelanggan)	95.256	98.735	102.493	106.552	110.934															
KP 02. 1 1.02. Deviasi Harga Jual Eceran BBM	Deviasi Harga Jual Eceran BBM (Persen)	0	0	0	0	0															
Pemanfaatan Bahan Bakar Nabati (Biofuel) KP 02.11.03. Konsumsi Biofuel	Konsumsi Biofuel (Juta KL)	13,50	14,36	15,22	16,14	17,11															
KP 02.11.03. Produksi Listrik Energi Terbarukan	Produksi Listrik Energi Terbarukan (GWh)	50.739	54.388	56.742	60.579	62.063															

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
KP 02.1 1.03. Penurunan Intensitas Energi Final	Penurunan Intensitas Energi Final (SBM/Miliar Rupiah)	0,97	1,44	1,42	1,40	1,84															
KP 02.16.01. Jumlah Geopark yang Telah Direkomendasi kan dan/atau Ditetapkan menjadi UNESCO Global Geopark	Jumlah Geopark yang Telah Direkomendasi kan dan/atau Ditetapkan menjadi UNESCO Global Geopark (Kumulatif Unit)	12	13	15	16	17															
KP 02.19.01. Reduksi Emisi GRK Sektor Energi	Reduksi Emisi GRK Sektor Energi (Juta Ton CO2-eq)	164	187	210	239	272															
KP 03.02.03. Kapasitas Pembangkit Listrik (Kumulatif Angka Dasar Tahun 2023)	Kapasitas Pembangkit Listrik (Kumulatif Angka Dasar Tahun 2023) (GW)	93,9	96,70	97,70	99,40	100															
KP 03.02.03. Penurunan Emisi Pembang- kitan Listrik	Penurunan Emisi Pembangkitan Listrik (Juta Ton CO2)	16,41	17,23	18,26	19,64	21,11															
KP 03.02.03. Produksi Tenaga Listrik	Kebutuhan Listrik Dalam Negeri/ Produksi Tenaga Listrik (GWh)	363.044	381.496	404.689	429.104	451.364															
KP 03.02.04. Panjang Jaringan Transmisi Tenaga Listrik	Panjang Jaringan Transmisi Tenaga Listrik (kms)	2.152	4.133,28	7.767,26	11.510, 64	15.206															
KP 03.02.04. Kapasitas Gardu Induk	Kapasitas Gardu Induk (MVA)	1.510	7.270	11.350	20.110	25.320															

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
KP 03.02.04. Panjang Jaringan Distribusi Tenaga Listrik	Panjang Jaringan Distribusi Tenaga Listrik (kms)	11.714	11.153	10.881	10.733	10.761															
KP 03.02.04. Kapasitas Gardu Distribusi	Kapasitas Gardu Distribusi (MVA)	1.949	1.456	1.391	1.316	1.873															
KP 03.02.04. Rasio Elektrifikasi Nasional	Rasio Elektrifikasi Nasional (%)	~100	~100	~100	~100	~100															
KP 03.02.04. SAIDI/SAIFI Nasional	SAIDI/SAIFI Nasional (Jam/ Pelanggan/ Tahun)/ (Kali/ Pelanggan/ Tahun)	5,38/ 4,07	5,26/ 3,99	5,15/ 3,91	5,06/ 3,83	4,96/ 3,76															
KP 03.02.04. Susut Jaringan	Susut Jaringan (%)	8,72	8,56	8,55	8,54	8,43															
KP 03.02.05. SPKLU dan Private Charging Station Terpasang (Kumulatif Angka Dasar Tahun 2023)	SPKLU dan Private Charging Station Terpasang (Kumulatif Angka Dasar Tahun 2023) (Unit)	2.060	2.843	3.200	5.337	7.557															
KP 03.02.05. SPBKLU Terpasang (Kumulatif Angka Dasar Tahun 2023)	SPBKLU Terpasang (Kumulatif Angka Dasar Tahun 2023) (Unit)	2.070	2.277	2.505	2.755	3.031															
KP 03.02.05. Koneksi Tenaga Listrik Tambahan yang Berkualitas	Koneksi Tenaga Listrik Tambahan yang Berkualitas (Unit)	100.000	100.000	100.000	100.000	100.000															
Rincian Indikasi Prioritas Nasional Tahun 2025-2029																					

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
020.DL. Program Pendidikan dan Pelatihan Vokasi																					
020.DL.6344. Pendidikan Vokasi Sektor ESDM																					
020.DL.6344.SAG Pendidikan Vokasi Bidang Industri																					
02.20.02.06. 04.07.02.03. 020.DL.6344.S AG.060. Sertifikasi Kompetensi Mahasiswa PEM Akamigas	Sertifikasi Kompetensi Mahasiswa PEM Akamigas (Orang)	200	200	200	200	200	1.816,00	1.816,00	1.926,60	1.984,40	2.043,90						1.816,00	1.816,00	1.926,60	1.984,40	2.043,90
02.20.02.05. 04.07.02.05. 020.DL.6344.S AG.501. Mahasiswa Pendidikan Vokasi PEM Akamigas	Mahasiswa Pendidikan Vokasi PEM Akamigas (Orang)	1.100	1.100	1.150	1.200	1.250	25.809,89	25.809,89	27.381,71	28.203,16	29.049,26						25.809,89	25.809,89	27.381,71	28.203,16	29.049,26
02.20.02.06. 04.07.02.03. 020.DL.6344.S AG.801. Mahasiswa Pendidikan Vokasi PEP Bandung	Mahasiswa Pendidikan Vokasi PEP Bandung (Orang)	455	520	594	756	918	5.043,73	6.275,77	9.915,72	12.394,64	15.493,30						5.043,73	6.275,77	9.915,72	12.394,64	15.493,30
02.20.02.06. 04.07.02.03. 020.DL.6344.S AG.803. Sertifikasi Kompetensi Mahasiswa PEP	Sertifikasi Kompetensi Mahasiswa PEP Bandung (Orang)	72	104	124	176	176	1.080,00	1.876,00	2.625,00	3.237,50	3.587,50						1.080,00	1.876,00	2.625,00	3.237,50	3.587,50
020.DL.6345. Pelatihan Vokasi Sektor ESDM																					
020.DL.6345.SCB. Pelatihan Bidang Infrastruktur																					

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
04.07.03.01. 06.03.01.02. 02.11.03.03. 02.20.02.05. 020.DL.6345.S CB.401. Diklat Masyarakat Bidang KEBTKE	Diklat Masyarakat Bidang KEBTKE (Orang)	198	280	320	322	330	2.276,85	3.316,57	4.484,89	5.103,79	5.456,66						2.276,85	3.316,57	4.484,89	5.103,79	5.456,66
02.11.03.03. 02.20.02.05. 04.07.03.01. 06.03.01.02. 020.DL.6345.S CB.402. Diklat Industri Bidang KEBTKE	Diklat Industri Bidang KEBTKE (Orang)	3.650	3.800	3.950	4.100	4.250	3.138,20	3.452,03	3.797,25	3.987,11	4.187,11						3.138,20	3.452,03	3.797,25	3.987,11	4.187,11
04.07.03.03. 06.03.01.02. 02.11.03.03. 02.20.02.06. 020.DL.6345.S CB.403. Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik Sektor Ketenaga- listrikan dan EBTKE	Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik Sektor Ketenaga- listrikan dan EBTKE (Orang)	4.250	4.250	4.300	4.400	4.500	4.774,76	5.325,67	5.858,26	6.151,18	6.351,18						4.774,76	5.325,67	5.858,26	6.151,18	6.351,18
020.DL.6345.SCH Pelatihan Bidang Industri																					
02.20.02.05. 04.07.03.01. 06.03.01.02. 020.DL.6345.S CH.201. Diklat Masyarakat Bidang Minyak dan Gas Bumi	Diklat Masyarakat Bidang Minyak dan Gas Bumi (Orang)	535	700	725	770	770	6.262,91	8.628,01	9.318,38	10.638,86	11.617,74						6.262,91	8.628,01	9.318,38	10.638,86	11.617,74
04.07.03.01. 06.03.01.02. 02.20.02.05. 020.DL.6345.S CH.202. Diklat Industri	Diklat Industri Bidang Minyak dan Gas Bumi (Orang)	17.000	20.000	20.500	21.000	21.500	12.953,45	19.775,94	20.610,88	21.468,30	22.348,70						12.953,45	19.775,94	20.610,88	21.468,30	22.348,70

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
Bidang Minyak dan Gas Bumi																					
02.20.02.06.04.07.03.03.06.03.01.02.020.DL.6345.S CH.203. Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik Sektor Minyak dan Gas Bumi	Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik Sektor Minyak dan Gas Bumi (Orang)	16.000	20.000	20.500	21.000	21.500	6.016,50	8.383,71	8.725,65	9.076,72	9.437,12						6.016,50	8.383,71	8.725,65	9.076,72	9.437,12
04.07.03.01.06.03.01.02.02.20.02.05.020.DL.6345.S CH.301. Diklat Masyarakat Bidang Geologi, Mineral, dan Batubara	Diklat Masyarakat Bidang Geologi, Mineral, dan Batubara (Orang)	357	410	435	455	463	3.500,37	4.826,32	5.123,47	5.179,46	5.241,18						3.500,37	4.826,32	5.123,47	5.179,46	5.241,18
02.20.02.05.04.07.03.01.06.03.01.02.020.DL.6345.S CH.302. Diklat Industri Bidang Geologi, Mineral, dan Batubara	Diklat Industri Bidang Geologi, Mineral, dan Batubara (Orang)	5.850	6.000	6.100	6.200	6.300	21.200,00	27.765,75	36.792,00	40.438,80	44.268,00						21.200,00	27.765,75	36.792,00	40.438,80	44.268,00
04.07.03.03.06.03.01.02.02.20.02.06.020.DL.6345.S CH.303. Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik Sektor Geologi, Mineral, dan Batubara	Sertifikasi Kompetensi Tenaga Teknik Sektor Geologi, Mineral, dan Batubara (Orang)	2.070	2.200	2.300	2.400	2.500	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00						3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00	3.000,00
04.07.03.01.06.03.01.02.020.DL.6345.S CH.701. Diklat	Diklat Masyarakat Bidang Tambang	195	300	325	340	340	2.668,99	3.210,00	4.453,48	4.659,02	4.659,02						2.668,99	3.210,00	4.453,48	4.659,02	4.659,02

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
Masyarakat Bidang Tambang Bawah Tanah	Bawah Tanah (Orang)																				
04.07.03.01.020.DL.6345.S CH. 702. Diklat Industri Subbidang Tambang Bawah Tanah	Diklat Industri Subbidang Tambang Bawah Tanah (Orang)	150	200	220	240	260	185,37	408,60	558,48	566,40	566,40						185,37	408,60	558,48	566,40	566,40
04.07.03.03.020.DL.6345.S CH.703. Sertifikasi Kompetensi Teknik Subsektor Tambang Bawah Tanah	Sertifikasi Kompetensi Teknik Subsektor Tambang Bawah Tanah (Orang)	50	100	125	150	175	61,17	162,74	339,85	349,85	349,85						61,17	162,74	339,85	349,85	349,85
020.FE. Program Mitigasi dan Pelayanan Geologi																					
020.FE.6346. Mitigasi dan Pelayanan Kebencanaan Geologi																					
020.FE.6346.PBS. Kebijakan Bidang Ketahanan Bencana dan Perubahan Iklim																					
020.FE.6346.P BS.413. Penyelidikan Geologi Tata Lingkungan untuk Penataan Ruang dan Infrastruktur	Penyelidikan Geologi Tata Lingkungan untuk Penataan Ruang dan Infrastruktur (Rekomendasi)	0	3	3	3	3	3.404,71	3.574,95	3.753,69	3.941,38	4.138,45						3.404,71	3.574,95	3.753,69	3.941,38	4.138,45
020.FE.6346.P BS.416. Rekomendasi Geologi Lingkungan Untuk Pengembangan Wilayah Kawasan Rawan Bencana	Rekomendasi Geologi Lingkungan Untuk Pengembangan Wilayah Kawasan Rawan Bencana (Rekomendasi)	0	3	3	3	3	517,43	543,30	570,46	598,99	628,94						517,43	543,30	570,46	598,99	628,94

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
020.FE.6346.QMA. Data dan Informasi Publik																					
020.FE.6346.Q MA.201. Peta Geologi Gunung Api	Peta Geologi Gunung Api (Peta)	4	5	5	5	5	875,20	875,20	875,20	875,20	875,20						875,20	875,20	875,20	875,20	875,20
020.FE.6346.Q MA.202. Peta Kawasan Rawan Bencana Gunung Api	Peta Kawasan Rawan Bencana Gunung Api (Peta)	4	4	4	4	4	513,10	513,10	513,10	513,10	513,10						513,10	513,10	513,10	513,10	513,10
020.FE.6346.Q MA.203. Peta Kawasan Rawan Bencana Gempa Bumi	Peta Kawasan Rawan Bencana Gempa Bumi (Peta)	4	4	4	4	4	1.201,30	1.201,30	1.201,30	1.201,30	1.201,30						1.201,30	1.201,30	1.201,30	1.201,30	1.201,30
020.FE.6346.Q MA.204. Peta Tapak Lokal	Peta Tapak Lokal (Peta)	4	4	4	4	4	956,60	956,60	956,60	956,60	956,60						956,60	956,60	956,60	956,60	956,60
020.FE.6346.Q MA.205. Peta Kawasan Rawan Bencana Tsunami	Peta Kawasan Rawan Bencana Tsunami (Peta)	4	4	4	4	4	836,20	836,20	836,20	836,20	836,20						836,20	836,20	836,20	836,20	836,20
020.FE.6346.Q MA.207. Peta Geologi Zona Kerentanan Gerakan Tanah	Peta Zona Kerentanan Gerakan Tanah (Peta)	10	10	10	10	10	1.779,40	1.779,40	1.779,40	1.779,40	1.779,40						1.779,40	1.779,40	1.779,40	1.779,40	1.779,40
020.FE.6346.Q MA.208. Peta Geologi Teknik	Peta Geologi Teknik (Peta)	3	3	3	3	3	4.983,03	5.245,29	5.507,56	5.782,94	6.072,08						4.983,03	5.245,29	5.507,56	5.782,94	6.072,08
020.FE.6346.Q MA.401. Peta Zona Kerentanan Likuefaksi	Peta Zona Kerentanan Likuefaksi (Peta)	3	3	3	3	3	1.756,10	1.756,10	1.756,10	1.756,10	1.756,10						1.756,10	1.756,10	1.756,10	1.756,10	1.756,10
020.FE.6346.Q MA.403. Peta Penurunan Muka Tanah	Peta Penurunan Muka Tanah (Peta)	6	6	6	6	6	1.758,74	1.846,68	1.939,01	2.035,96	2.137,76						1.758,74	1.846,68	1.939,01	2.035,96	2.137,76

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
020.FE.6346.Q MA.514. Peta Perubahan Muka Tanah di Kawasan Jabodetabek, Serang, dan Sekitarnya	Peta Perubahan Muka Tanah di Kawasan Jabodetabek, Serang, dan Sekitarnya (Peta)	2	2	2	2	2	727,10	727,10	727,10	727,10	727,10						727,10	727,10	727,10	727,10	727,10
020.FE.6346.Q MA.901. Peta Geologi Gunung Bawah Laut	Peta Geologi Gunung Bawah Laut (Peta)	2	2	2	2	2	1.060,63	1.113,66	1.169,34	1.227,81	1.289,20						1.060,63	1.113,66	1.169,34	1.227,81	1.289,20
020.FE.6346.RAN. Sarana Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi																					
020.FE.6346.R AN.201. Jaringan Komunikasi Data Pemantauan Gunung Api	Jaringan Komunikasi Data Pemantauan Gunung Api (Unit)	64	64	64	64	64	9.792,00	9.792,00	9.792,00	9.792,00	9.792,00						9.792,00	9.792,00	9.792,00	9.792,00	9.792,00
020.FE.6346.RAP. Sarana Bidang Penanggulangan Bencana																					
020.FE.6346.R AP.201. Sistem Mitigasi Bencana Geologi yang Dikembangkan	Sistem Mitigasi Bencana Geologi yang Dikembangkan (Unit)	236	270	270	270	270	51.284,00	51.284,00	51.284,00	51.284,00	51.284,00						51.284,00	51.284,00	51.284,00	51.284,00	51.284,00
020.FE.6346.RBG. Prasarana Bidang SDA dan Irigasi																					
020.FE.6346.R BG.401. Pembangun-an Stasiun Pemantauan Penurunan Muka Tanah	Pembangunan Stasiun Pemantauan Penurunan Muka Tanah (Unit)	5	5	5	5	5	3.850,80	3.850,80	3.850,80	3.850,80	3.850,80						3.850,80	3.850,80	3.850,80	3.850,80	3.850,80
020.FE.6346.RCM. OP Sarana Bidang Pencarian dan Penanggulangan Bencana																					
020.FE.6346.R CM.202. Optimalisasi Peralatan Sistem Mitigasi Bencana Geologi	Optimalisasi Peralatan Sistem Mitigasi Bencana Geologi (Unit)	24	24	24	24	24	1.185,52	1.244,80	1.307,04	1.372,39	1.441,01						1.185,52	1.244,80	1.307,04	1.372,39	1.441,01

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
020.FE.6346.RDH. OP Prasarana Bidang Penanggulangan Bencana																					
020.FE.6346.RDH.202. Pos Pengamatan Gunungapi yang Dikembangkan	Pos Pengamatan Gunungapi yang Dikembangkan (Unit)	25	25	25	25	25	11.706,02	12.291,32	12.905,88	13.551,18	14.228,73						11.706,02	12.291,32	12.905,88	13.551,18	14.228,73
020.FE.6347.RBG. Data, Informasi, Rekomendasi, dan Layanan Geologi																					
020.FE.6347.RBG.401. Stasiun Pemantauan Air Tanah	Stasiun Pemantauan Air Tanah (Titik)	45	50	50	50	50	3.489,67	3.877,41	4.071,28	4.274,85	4.488,59						3.489,67	3.877,41	4.071,28	4.274,85	4.488,59
020.FE.6347.PBI. Kebijakan Bidang Energi dan Sumber Daya Alam																					
020.FE.6347.PBI.402. Rekomendasi Penyelidikan Kawasan Bentang Alam Karst dan Kawasan Cagar Alam Geologi	Rekomendasi Penyelidikan Kawasan Bentang Alam Karst dan Kawasan Cagar Alam Geologi (Rekomendasi)	0	8	8	8	9	0,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00						0,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00	1.250,00
020.FE.6347.PBI.403. Rekomendasi Konservasi dan Pendaya-gunaan Air Tanah	Rekomendasi Konservasi Air Tanah (Rekomendasi)	7	7	7	7	7	1.725,00	1.725,00	1.725,00	1.725,00	1.725,00						1.725,00	1.725,00	1.725,00	1.725,00	1.725,00
020.FE.6347.PBI.404. Rekomendasi Pengawasan Perizinan Air Tanah	Rekomendasi Pengawasan Perizinan Air Tanah (Rekomendasi)	500	500	500	500	500	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00						2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00
020.FE.6347.PBI.406. Rekomendasi Perizinan Air Tanah	Rekomendasi Fasilitasi Perizinan Air Tanah (Rekomendasi)	6	6	6	6	6	2.717,70	2.717,70	2.717,70	2.717,70	2.717,70						2.717,70	2.717,70	2.717,70	2.717,70	2.717,70

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
020.FE.6347.P Bl.502. Rekomendasi Pelayanan Perizinan Air Tanah di Wilayah Jawa Barat, Banten, dan Jakarta	Rekomendasi Fasilitasi Perizinan Air Tanah di Wilayah Jawa Barat, Banten, dan Jakarta (Rekomendasi)	3	3	3	3	3	632,09	751,65	751,65	751,65	751,65						632,09	751,65	751,65	751,65	751,65
020.FE.6347.P Bl.503. Rekomendasi Hasil Pemantauan Air Tanah di Kawasan Jabodetabek, Serang dan Sekitarnya	Rekomendasi Konservasi Air Tanah di Kawasan Jabodetabek, Serang dan Sekitarnya (Rekomendasi)	2	2	2	2	2	891,02	891,02	891,02	891,02	891,02						891,02	891,02	891,02	891,02	891,02
020.FE.6347.P Bl.504. Rekomendasi Pengawasan Perizinan Air Tanah di Wilayah Jawa Barat, Banten, dan Jakarta	Rekomendasi Pengawasan Perizinan Air Tanah di Wilayah Jawa Barat, Banten, dan Jakarta (Rekomendasi)	200	200	200	200	200	500,59	808,05	808,05	808,05	808,05						500,59	808,05	808,05	808,05	808,05
020.FE.6347.P Bl.603. Rekomendasi Keprospekan Migas	Rekomendasi Keprospekan Migas (Rekomendasi)	4	4	4	4	4	2.471,44	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00						2.471,44	2.400,00	2.400,00	2.400,00	2.400,00
020.FE.6347.P Bl.604. Rekomendasi Potensi Penyimpanan Karbon (CCS <i>Saline Water Formation</i>)	Rekomendasi Potensi Penyimpanan Karbon (CCS <i>Saline Water Formation</i>) (Rekomedasi)	1	1	1	1	1	1.125,87	1.125,87	1.125,87	1.125,87	1.125,87						1.125,87	1.125,87	1.125,87	1.125,87	1.125,87
020.FE.6347.P Bl.606. Rekomendasi Warisan Geologi yang Ditetapkan	Rekomendasi Warisan Geologi yang Ditetapkan (Rekomedasi)	4	4	4	4	4	1.314,44	1.314,44	1.314,44	1.314,44	1.314,44						1.314,44	1.314,44	1.314,44	1.314,44	1.314,44

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
020.FE.6347.P BI.607. Rekomendasi Penetapan Status Geopark Nasional (Rekomedasi)	Rekomendasi Penetapan Status Geopark Nasional (Rekomedasi)	2	2	2	2	2	1.178,51	1.178,51	1.178,51	1.178,51	1.178,51						1.178,51	1.178,51	1.178,51	1.178,51	1.178,51
020.FE.6347.P BI.720. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya dan Cadangan Panas Bumi Hasil Survei Pendahuluan (Rekomedasi)	Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya dan Cadangan Panas Bumi Hasil Survei Pendahuluan (Rekomedasi)	1	2	2	2	2	508,44	508,44	508,44	508,44	508,44						508,44	508,44	508,44	508,44	508,44
020.FE.6347.P BI.721. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya dan Cadangan Panas Bumi Hasil Survei Rinci (Rekomedasi)	Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya dan Cadangan Panas Bumi Hasil Survei Rinci (Rekomedasi)	1	5	5	5	5	3.983,71	4.182,89	4.392,04	4.611,64	4.842,22						3.983,71	4.182,89	4.392,04	4.611,64	4.842,22
020.FE.6347.P BI.722. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya dan Cadangan Panas Bumi Hasil Pengeboran dan Survei Landaian Suhu (Rekomedasi)	Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya dan Cadangan Panas Bumi Hasil Pengeboran dan Survei Landaian Suhu (Rekomedasi)	0	1	1	1	1	0,00	10.867,29	11.410,66	11.981,19	12.580,25						0,00	10.867,29	11.410,66	11.981,19	12.580,25
020.FE.6347.P BI.723. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Batubara (Rekomedasi)	Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Batubara (Rekomedasi)	3	4	4	5	5	1.197,77	1.197,77	1.197,77	1.197,77	1.197,77						1.197,77	1.197,77	1.197,77	1.197,77	1.197,77
020.FE.6347.P BI.724. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya	Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya	3	3	2	2	2	513,79	513,79	513,79	513,79	513,79						513,79	513,79	513,79	513,79	513,79

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
Sumber Daya Gambut	Gambut (Rekomedasi)																				
020.FE.6347.PBI.725. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Bitumen Padat/Aspal	Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Bitumen Padat/Aspal (Rekomedasi)	2	1	2	1	1	3.277,80	3.450,32	3.622,83	3.803,97	3.994,17						3.277,80	3.450,32	3.622,83	3.803,97	3.994,17
020.FE.6347.PBI.726. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Logam Tanah Jarang	Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Logam Tanah Jarang (Rekomedasi)	4	7	3	2	2	406,69	406,69	406,69	406,69	406,69						406,69	406,69	406,69	406,69	406,69
020.FE.6347.PBI. 728. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Bauksit	Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Bauksit (Rekomedasi)	2	4	2	2	2	1.300,93	1.300,93	1.300,93	1.300,93	1.300,93						1.300,93	1.300,93	1.300,93	1.300,93	1.300,93
020.FE.6347.PBI.729. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Emas dan Tembaga	Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Emas dan Tembaga (Rekomedasi)	2	2	2	2	2	685,24	685,24	685,24	685,24	685,24						685,24	685,24	685,24	685,24	685,24
020.FE.6347.PBI.730. Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Litium	Rekomendasi Keprospekan Sumber Daya Lithium (Rekomedasi)	0	0	0	1	2	567,35	595,72	625,51	65,68	689,62						567,35	595,72	625,51	65,68	689,62
020.FE.6347.PBI.732. Rekomendasi Penyelidikan Mineral Bukan Logam dan Batuan	Rekomendasi Penyelidikan Mineral Bukan Logam dan Batuan (Rekomedasi)	0	0	0	3	3	0,00	0,00	0,00	380,37	380,37						0,00	0,00	0,00	380,37	380,37
020.FE.6347.PBI.733. Keprospekan Sumber Daya	Keprospekan Sumber Daya Nikel, Kromit, dan Mineral	3	8	5	2	2	648,06	682,17	716,28	752,10	789,70						648,06	682,17	716,28	752,10	789,70

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
Nikel, Kromit, dan Mineral Ikutan Lainnya	Ikutan Lainnya (Rekomedasi)																				
020.FE.6347.P Bl.901. Rekomendasi Teknis Wilayah Keprospekan Migas Kelautan	Rekomendasi Keprospekan Migas Kelautan (Rekomedasi)	0	1	1	1	1	0,00	1.204,46	1.264,68	1.327,92	1.394,31						0,00	1.204,46	1.264,68	1.327,92	1.394,31
020.FE.6347.P Bl.902. Rekomendasi Teknis Wilayah Keprospekan Mineral Kelautan	Rekomendasi Teknis Wilayah Keprospekan Mineral Kelautan (Rekomedasi)	4	4	4	4	4	4.669,59	4.669,59	4.669,59	4.669,59	4.669,59						4.669,59	4.669,59	4.669,59	4.669,59	4.669,59
020.FE.6347.QMA. Data dan Informasi Publik																					
020.FE.6347.Q MA.602. Pusat Informasi Geologi	Pusat Informasi Geologi (Lokasi)	2	2	2	2	2	7.900,00	7.900,00	7.900,00	7.900,00	7.900,00						7.900,00	7.900,00	7.900,00	7.900,00	7.900,00
020.FE.6347.Q MA.603. Pemetaan Sistematis Geologi Skala 1:50.000	Pemetaan Sistematis Geologi Skala 1:50.000 (Peta)	40	40	40	40	40	1.644,10	1.271,00	1.271,00	1.271,00	1.271,00						1.644,10	1.271,00	1.271,00	1.271,00	1.271,00
020.FE.6347.Q MA.604. Pemetaan Tematik Patahan Aktif	Pemetaan Tematik Patahan Aktif (Peta)	10	10	10	10	10	1.850,37	1.021,00	1.021,00	1.021,00	1.021,00						1.850,37	1.021,00	1.021,00	1.021,00	1.021,00
020.FE.6347.Q MA.801. Museum Site	Museum Site (Lokasi)	1	1	1	1	1	1.026,39	1.077,71	1.131,59	1.188,17	1.247,58						1.026,39	1.077,71	1.131,59	1.188,17	1.247,58
020.FE.6347.Q MA.901. Peta Tematik Geologi dan Geofisika Kelautan	Peta Tematik Geologi dan Geofisika Kelautan (Peta)	4	4	4	4	4	2.600,12	2.600,12	2.600,12	2.600,12	2.600,12						2.600,12	2.600,12	2.600,12	2.600,12	2.600,12
020.JA. Program Energi dan Ketenagalistrikan																					
020.JA.6348. Pengelolaan Minyak dan Gas Bumi																					

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
020.JA. 6348.PBI. Kebijakan Bidang Energi dan Sumber Daya Alam																					
020.JA.6348.P BI.001. Penyediaan Elpiji 3 Kg yang Tepat Sasaran bagi Masyarakat, Usaha Mikro, Nelayan, dan Petani Sasaran	Penyediaan Elpiji 3 Kg yang Tepat Sasaran bagi Masyarakat, Usaha Mikro, Nelayan, dan Petani Sasaran (Rekomendasi)	3	3	3	3	3	1.250,00	1.312,50	1.378,13	1.447,03	1.519,38						1.250,00	1.312,50	1.378,13	1.447,03	1.519,38
020.JA.6348.P BI.002. Wilayah Kerja Migas yang Disiapkan, Ditetapkan, dan Ditawarkan	Wilayah Kerja Migas yang Disiapkan, Ditetapkan, dan Ditawarkan (Jumlah)	10	10	10	10	10	5.317,92	5.583,81	5.863,01	6.156,16	6.463,96						5.317,92	5.583,81	5.863,01	6.156,16	6.463,96
020.JA.6348.P BI.003. Percepatan Pelaksanaan Kegiatan Penyimpanan Karbon	Percepatan Pelaksanaan Kegiatan Penyimpanan Karbon (Rekomendasi)	1	1	1	1	1	2.016,60	2.117,43	2.223,31	2.334,47	2.451,19						2.016,60	2.117,43	2.223,31	2.334,47	2.451,19
020.JA.6348.P BI.004. Fasilitasi Kegiatan Usaha Hulu Migas <i>Offshore</i>	Fasilitasi Kegiatan Usaha Hulu Migas <i>Offshore</i> (Rekomendasi)	1	1	1	1	1	1.000,00	1.050,00	1.102,50	1.157,63	1.215,51						1.000,00	1.050,00	1.102,50	1.157,63	1.215,51
020.JA.6348.QIH. Pengawasan dan Pengendalian Badan Usaha																					
020.JA.6348.Q IH.001.	Fasilitasi Peningkatan Infrastruktur Kilang Minyak Bumi (Laporan)	2	2	2	2	2	771,22	809,78	850,27	892,78	937,42						771,22	809,78	850,27	892,78	937,42
020.JA.6348.Q IH.002.	Fasilitasi Pembangunan Infrastruktur Regasifikasi Gas Bumi dan	1	1	1	1	1	344,48	361,71	379,79	398,78	418,72						344,48	361,71	379,79	398,78	418,72

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
	LNG Terminal (Laporan)																				
020.JA.6349. Perencanaan, Pembangunan, dan Pengawasan Infrastruktur Minyak dan Gas Bumi																					
020.JA.6349.QEO. Bantuan Produk dan Peralatan																					
020.JA.6349.Q EO.002. Konverter Kit BBM ke Bahan Bakar Gas untuk Petani Sasaran	Konverter Kit BBM ke Bahan Bakar Gas untuk Petani dan/atau Nelayan Sasaran (Paket)	0	14.000	15.000	15.000	15.000	0,00	140.000,00	150.000,00	157.500,00	163.375,00						0,00	140.000,00	150.000,00	157.500,00	163.375.000
020.JA.6349.Q EO.003. Infrastruktur Jaringan Gas Bumi untuk Rumah Tangga	Infrastruktur Jaringan Gas Bumi untuk Rumah Tangga (Sambungan Rumah)	0	115.264	0	0	0	0,00	485.763,90	0,00	0,00	0,00						674.999,32	485.763,90	0,00	0,00	0
020.JA.6349.Q EO.004. Infrastruktur Jaringan Gas Bumi untuk Rumah Tangga (1 Juta)	Infrastruktur Jaringan Gas Bumi untuk Rumah Tangga (1 Juta) (Sambungan Rumah)	0	40.900	959.100	0	0	0,00	4.800.00	5.200.000	0,00	0,00						0,00	4.800.000,00	52.000.000,00	0,00	0
020.JA.6349.RBL. Prasarana Bidang Industri dan Perdagangan																					
020.JA.6349.R BL.001. Pipa Transmisi Gas Bumi Ruas Cirebon - Semarang	Pipa Transmisi Gas Bumi Ruas Cirebon - Semarang (Ruas)	1	1	0	0	0	1.636.171,82	257.062,45	0,00	0,00	0,00						1.636.171,82	257.062,45	0,00	0,00	0,00
020.JA.6349.R BL.002. Pipa Transmisi Gas Bumi Ruas Dumai-Sei Mangkei	Pipa Transmisi Gas Bumi Ruas Dumai-Sei Mangkai (Ruas)	1	1	1	0	0	1.942.488,97	2.095.134,73	2.759.758,76	0,00	0,00						1.942.488,97	2.095.134,73	2.759.758,76	0,00	0,00
020.JA.6349.UAG. Pengawasan Pembangunan																					

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
020.JA.6349.U AG.001. Fasilitasi Pembangunan Jaringan Gas Bumi untuk Rumah Tangga Non-APBN	Fasilitasi Pembangunan Jaringan Gas Bumi untuk Rumah Tangga Non-APBN (Laporan)	1	1	1	1	1	5.800,00	2.900,00	5.775,00	6.063,75	6.366,94						5.800,00	2.900,00	5.775,00	6.063,75	6.366,94
020.JA.6350. Pengelolaan Ketenagalistrikan																					
020.JA.6350.PBI. Kebijakan Bidang Energi dan Sumber Daya Alam																					
020.JA.6350.P BI.001. Kebijakan Tarif dan Subsidi Listrik	Kebijakan Tarif dan Subsidi Listrik (Rekomendasi Kebijakan)	2	4	13	13	13	1.450,00	377,00	1.957,10	1.957,10	1.957,10						1.450,00	377,00	1.957,10	1.957,10	1.957,10
020.JA.6350.P BI.005. Pengendalian Pembangunan Pembangkit Listrik	Pengendalian Pembangunan Pembangkit Listrik (Rekomendasi Kebijakan)	1	2	6	6	6	2.089,50	640,00	1.744,77	1.744,77	1.744,77						2.089,50	640,00	1.744,77	1.744,77	1.744,77
020.JA.6350.P BI.006. Pengendalian Pembangunan Jaringan Transmisi dan Gardu Induk	Pengendalian Pembangunan Jaringan Transmisi dan Gardu Induk (Rekomendasi Kebijakan)	1	2	6	6	6	2.015,08	640,00	1.769,57	1.769,57	1.769,57						2.015,08	640,00	1.769,57	1.769,57	1.769,57
020.JA.6350.P BI.007. Pengendalian Pembangunan Jaringan Distribusi dan Gardu Distribusi	Pengendalian Pembangunan Jaringan Distribusi dan Gardu Distribusi (Rekomendasi Kebijakan)	1	1	6	6	6	800,99	320,00	1.043,87	1.043,87	1.043,87						800,99	320,00	1.043,87	1.043,87	1.043,87
020.JA.6350.P BI.008. Penguatan Pemenuhan Akses Listrik pada Masyarakat	Penguatan Pemenuhan Akses Listrik pada Masyarakat (Rekomendasi Kebijakan)	2	1	4	4	4	1.621,36	320,00	1.043,87	1.043,87	1.043,87						1.621,36	320,00	1.043,87	1.043,87	1.043,87

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
020.JA.6350.P BI.009. Monitoring Realisasi Investasi Ketenagalistrikan	Monitoring Realisasi Investasi Ketenagalistrikan (Rekomendasi Kebijakan)	0	1	4	4	4	0	320,00	630,24	630,24	630,24						0	320,00	630,24	630,24	630,24
020.JA.6350.P BI.010. Rekomendasi Dukungan Penerapan Keselamatan Ketenagalistrikan pada Sektor Transportasi Dalam Rangka Mendukung Target NZE	Rekomendasi Dukungan Penerapan Keselamatan Ketenagalistrikan pada Sektor Transportasi Dalam Rangka Mendukung Target NZE (Rekomendasi Kebijakan)	2	2	2	2	2	888,49	635,55	635,55	635,55	635,55						888,49	635,55	635,55	635,55	635,55
020.JA.6350.P BI.011. Pengendalian Peningkatan Pembangunan SPKLU dan SPBKLU	Pengendalian Peningkatan Pembangunan SPKLU dan SPBKLU (Rekomendasi Kebijakan)	0	0	0	0	4	0,00	0,00	0,00	0,00	3.012,10						0,00	0,00	0,00	0,00	3.012,10
020.JA.6350.P BI.012. Pengendalian Pembangunan Interkoneksi Antar Pulau	Pengendalian Pembangunan Interkoneksi Antar Pulau (Super Grid) (Rekomendasi Kebijakan)	0	0	0	0	3	0,00	0,00	0,00	0,00	3.137,70						0,00	0,00	0,00	0,00	3.137,70
020.JA.6350.P BI.013. Pengendalian Peningkatan Fleksibilitas Pembangkitan dan Pengembangan Sistem Penyimpanan Energi (ESS)	Pengendalian Peningkatan Fleksibilitas Pembangkitan dan Pengembangan Sistem Penyimpanan Energi (ESS) (Rekomendasi Kebijakan)	0	1	1	1	3	0,00	300,00	300,00	300,00	2.237,70						0,00	300,00	300,00	300,00	2.237,70

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
020.JA.6350.P BI.014. Pengendalian Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik dan Pemanfaatan Jaringan Tenaga Listrik untuk Telematika	Pengendalian Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik dan Pemanfaatan Jaringan Tenaga Listrik untuk Telematika (Rekomendasi Kebijakan)	0	0	0	0	2	0,00	0,00	0,00	0,00	2.956,60						0,00	0,00	0,00	0,00	2.956,60
020.JA.6350.P BI.015. Pengawasan dan Evaluasi Pengembangan <i>Smart Grid</i>	Pengawasan dan Evaluasi Pengembangan <i>Smart Grid</i> (Rekomendasi Kebijakan)	0	1	1	1	3	0,00	300,00	300,00	300,00	2.237,70						0,00	300,00	300,00	300,00	2.237,70
020.JA.6350.P BI.016. Pengendalian Harga Tenaga Listrik	Pengendalian Harga Tenaga Listrik (Rekomendasi Kebijakan)	0	2	2	2	2	0,00	376,53	376,53	376,53	376,53						0,00	376,53	376,53	376,53	376,53
020.JA.6350.P BI.017. Penyusunan Revisi Undang- Undang Ketenagalistri- kan	Penyusunan Revisi Undang- Undang Ketenaga- listrikan (Rekomendasi Kebijakan)	0	0	1	1	1	0,00	0,00	718,23	718,23	718,23						0,00	0,00	718,23	718,23	718,23
020.JA.6350.P BI.018. Pengendalian Pembangunan Pembangkit Listrik Terintegrasi dengan Industri dan Ekonomi	Pengendalian Pembangunan Pembangkit Listrik Terintegrasi dengan Industri dan Ekonomi (Rekomendasi Kebijakan)	0	0	0	0	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2.154,70						0,00	0,00	0,00	0,00	2.154,70
020.JA.6350.PBJ. Kebijakan Bidang Lingkungan Hidup																					

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
020.JA.6350.P BJ.001. Rekomendasi Dukungan Sektor Ketenagalistrikan dalam Pencapaian Target Mitigasi Gas Rumah Kaca Sektor Energi Subsektor Pembangkitan (Rekomendasi Kebijakan)	Rekomendasi Dukungan Sektor Ketenagalistrikan dalam Pencapaian Target Mitigasi Gas Rumah Kaca Sektor Energi Subsektor Pembangkitan (Rekomendasi Kebijakan)	2	1	1	1	1	300,90	250,00	701,27	701,28	701,27						300,90	250,00	701,27	701,28	701,27
020.JA.6350.P BJ.002. Penyusunan Pemanfaatan Sertifikat Listrik Terbarukan (Renewable Energy Certificate/REC)	Penyusunan Pemanfaatan Sertifikat Listrik Terbarukan (Renewable Energy Certificate/REC) (Rekomendasi Kebijakan)	0	0	0	0	1	0,00	0,00	0,00	0,00	2.154,70						0,00	0,00	0,00	0,00	2.154,70
020.JA.6350.PEC. Kerja sama																					
020.JA.6350.P EC.001. Monitoring dan Pelaksanaan Kerja Sama Sektor Ketenagalistrikan	Monitoring dan Pelaksanaan Kerja Sama Sektor Ketenagalistrikan (Kesepakatan)	1	2	4	4	4	717,12	640,00	816,70	816,70	816,70						717,12	640,00	816,70	816,70	816,70
020.JA.6350.PEG. Konferensi dan Event																					
020.JA.6350.P EG.001. Penyelenggaraan Konferensi dan Event	Penyelenggaraan Konferensi dan Event (Kegiatan)	1	1	1	1	1	2.557,76	687,83	687,83	687,83	687,83						2.557,76	687,83	687,83	687,83	687,83
020.JA.6350.QEG. Bantuan Peralatan/ Sarana																					

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
020.JA.6350.Q EG.001. Pemasangan Sambungan Baru Listrik bagi Rumah Tangga Belum Berlistrik yang Tidak Mampu atau Berada di Daerah 3T	Pemasangan Sambungan Baru Listrik bagi Rumah Tangga Belum Berlistrik yang Tidak Mampu atau Berada di Daerah 3T (Unit)	130.000	250.000	100.000	100.000	100.000	344.500,00	520.000,00	207.307,00	207.307,00	207.307,00						344.500,00	520.000,00	207.307,00	207.307,00	207.307,00
020.JA.6350.QIE. Pengawasan dan Pengendalian Pemerintah Daerah																					
020.JA.6350.Q IE.001. Pengawasan dan Pengendalian Konsumsi Listrik per Kapita	Pengawasan dan Pengendalian Konsumsi Listrik per Kapita (Pemerintah Daerah)	4	4	4	4	4	0	430,23	720,50	707,50	782,50						0	430,23	720,50	707,50	782,50
020.JA.6350.QIH. Pengawasan dan Pengendalian Badan Usaha																					
020.JA.6350.Q IH.001. Pengawasan dan Pengendalian Efisiensi Penyediaan Tenaga Listrik	Pengawasan dan Pengendalian Efisiensi Penyediaan Tenaga Listrik (Laporan)	6	6	8	8	8	1.534,40	550,00	1.074,90	1.074,90	1.074,90						1.534,40	550,00	1.074,90	1.074,90	1.074,90
020.JA.6350.Q IH.002. Peningkatan Pasokan Tenaga Listrik 24 jam/hari	Peningkatan Pasokan Tenaga Listrik 24 jam/hari (Laporan)	3	1	4	4	4	500,00	250,00	634,90	634,90	634,90						500,00	250,00	634,90	634,90	634,90
020.JA.6350.Q IH.004. Pengawasan dan Evaluasi Kegiatan Pembangunan Infrastruktur Penyediaan Tenaga Listrik	Pengawasan dan Evaluasi Kegiatan Pembangunan Infrastruktur Penyediaan Tenaga Listrik (Laporan)	6	2	6	6	6	1.779,20	640,00	2.540,00	3.120,00	3.560,00						1.779,20	640,00	2.540,00	3.120,00	3.560,00

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
020.JA.6350.Q IH.005. Pengawasan Program Dedieselisasi	Pengawasan Program Dedieselisasi (Laporan)	0	0	0	0	4	0,00	0,00	0,00	0,00	2.154,70						0,00	0,00	0,00	0,00	2.154,70
020.JA.6351. Pengaturan, Penetapan, dan Pengawasan pada Penyediaan dan Pendistribusian BBM dan Kegiatan Usaha Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa																					
020.JA.6351.PBI. Kebijakan Bidang Energi dan Sumber Daya Alam																					
020.JA.6351.P BI.037. Dukungan Percepatan Pembangunan Ruas Pipa Transmisi dan Distribusi Gas Bumi (Kumulatif)	Dukungan Percepatan Pembangunan Ruas Pipa Transmisi dan Distribusi Gas Bumi (Kumulatif) (Rekomendasi Kebijakan)	1	1	1	1	1	1.481,85	2.185,60	2.185,60	2.185,60	2.185,60						1.481,85	2.185,60	2.185,60	2.185,60	2.185,60
020.JA.6351.QAC. Pelayanan Publik Kepada Badan Usaha																					
020.JA.6351.Q AC.019. Supervisi Progres Pembangunan Penyalur BBM 1 Harga	Supervisi Progres Pembangunan Penyalur BBM 1 Harga (Penyalur)	16	55	59	65	30	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00						2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00	2.500,00
020.JA.6351.QIC. Pengawasan dan Pengendalian Lembaga																					
020.JA.6351.Q 1C.020. Pengawasan Operasional Penyalur BBM 1 Harga	Pengawasan Operasional Penyalur BBM 1 Harga (Lembaga)	87	71	114	124	95	4.096,07	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00						1.000,00	450,00	945,00	992,25	1.041,86
020.JA.6352. Pengelolaan Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi																					
020.JA.6352.PBI. Kebijakan Bidang Energi dan Sumber Daya Alam																					
020.JA.6352.P BI.001. Volume Biofuel untuk Domestik	Volume Biofuel untuk Domestik (Rekomendasi Kebijakan)	1	1	1	1	1	1.020,65	643,92	676,12	709,92	745,42						1.020,65	643,92	676,12	709,92	745,42

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
020.JA.6352.P BI.002. Penurunan Intensitas Energi Final	Penurunan Intensitas Energi Final (Rekomendasi Kebijakan)	1	3	3	4	4	2.865,99	1.358,30	1.426,22	1.497,53	1.572,40						2.865,99	1.358,30	1.426,22	1.497,53	1.572,40
020.JA.6352.P BI.005. Penawaran Wilayah Panas Bumi	Penawaran Wilayah Panas Bumi (Rekomendasi Kebijakan)	2	1	2	2	2	1.000,00	500,00	1.050,00	1.102,50	1.157,63						1.000,00	500,00	1.050,00	1.102,50	1.157,63
020.JA.6352.P BI.006. Penetapan Wilayah Panas Bumi	Penetapan Wilayah Panas Bumi (Rekomendasi Kebijakan)	2	1	2	2	2	1.000,00	450,00	945,00	992,25	1.041,86						1.000,00	450,00	945,00	992,25	1.041,86
020.JA.6352.PDA. Standardisasi Produk																					
020.JA.6352.P DA.001. Standar Kinerja Energi Minimum (SKEM) dan Label Hemat Energi pada Peralatan Pemanfaat Energi	Standar Kinerja Energi Minimum (SKEM) dan Label Hemat Energi pada Peralatan Pemanfaat Energi (Produk)	0	2	2	3	1	0,00	173,29	181,96	286,58	100,30						0,00	173,29	181,96	286,58	100,30
020.JA.6352.PEA. Koordinasi																					
020.JA.6352.P EA.001. Koordinasi Kerja Sama Selatan-Selatan dan Triangular (KSST) bidang Aneka Energi Baru dan Terbarukan	Koordinasi Kerja Sama Selatan-Selatan dan Triangular (KSST) Bidang Aneka Terbarukan (Kegiatan)	1	0	0	0	0	335,18	0,00	0,00	0,00	0,00						335,18	0,00	0,00	0,00	0,00
020.JA.6352.PFA. Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria																					
020.JA.6352.P FA.001. Rancangan Standar dan Panduan	Rancangan Standar dan Panduan Bidang Aneka Energi Baru	6	0	0	0	0	1.292,15	0,00	0,00	0,00	0,00						1.292,15	0,00	0,00	0,00	0,00

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
Bidang Aneka Energi Baru dan Terbarukan	dan Terbarukan (NSPK)																				
020.JA.6352.0 8.08. <i>Monitoring</i> dan Evalausi Pelaksanaan Implementasi SNI Wajib Bidang Aneka Energi Baru dan Energi Terbarukan	Jumlah Badan Usaha yang di Monev terkait Pelaksanaan Implementasi SNI Wajib Bidang Energi Terbarukan (Badan Usaha)	0	4	4	6	8															
020.JA.6352.QIA. Pengawasan dan Pengendalian Produk																					
020.JA.6352.Q IA.001. <i>Monitoring</i> Tingkat Komponen Dalam Negeri Bidang Bioenergi	<i>Monitoring</i> Tingkat Komponen Dalam Negeri Bidang Bioenergi (Produk)	1	1	1	1	1	249,00	65,52	68,79	72,23	75,85						249,00	65,52	68,79	72,23	75,85
020.JA.6352.Q IA.002. <i>Monitoring</i> Tingkat Komponen Dalam Negeri Bidang Aneka Energi Baru dan Terbarukan	<i>Monitoring</i> Tingkat Komponen Dalam Negeri Bidang Aneka Energi Baru dan Terbarukan (Produk)	1	0	0	0	0	116,38	0,00	0,00	0,00	0,00						116,38	0,00	0,00	0,00	0,00
020.JA.6352.Q IA.003. <i>Monitoring</i> Tingkat Komponen Dalam Negeri Bidang Panas Bumi	<i>Monitoring</i> Tingkat Komponen Dalam Negeri Bidang Panas Bumi (Produk)	1	1	2	2	2	309,89	50,61	136,29	143,10	150,26						309,89	50,61	136,29	143,10	150,26
020.JA.6352.QIC. Pengawasan dan Pengendalian Lembaga																					

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
020.JA.6352.Q IC.001. <i>Monitoring dan Evaluasi</i> Reduksi Gas Rumah Kaca (GRK) Sektor Energi dan Sumber Daya Mineral	Reduksi Gas Rumah Kaca (GRK) Sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Lembaga)	1	1	1	1	1	561,51	78,63	82,56	86,69	91,02						561,51	78,63	82,56	86,69	91,02
020.JA.6352.QMA. Data dan Informasi Publik																					
020.JA.6352.Q MA.001. Peta Potensi Energi Baru dan Terbarukan	Peta Potensi Energi Baru dan Terbarukan (Peta)	0	4	4	4	4	1.297,45	6.000,00	6.000,00	7.200,00	0,00						1.297,45	6.000,00	6.000,00	7.200,00	0,00
020.JA.6353. Perencanaan, Pembangunan, dan Pengawasan Infrastruktur Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi																					
020.JA.6353.QEG. Bantuan Peralatan/ Sarana																					
020.JA.6353.Q EG.003. Penerangan Jalan Umum Tenaga Surya (PJU TS)	Penerangan Jalan Umum Tenaga Surya (PJU TS) (Unit)	10.000	0	0	0	0	184.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00						184.000,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020.JA.6353.Q EG.004. Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)	Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH) (Unit)	3	3	3	3	3	63.779,41	53.931,60	56.628,18	59.459,59	62.432,57						63.779,41	53.931,60	56.628,18	59.459,59	62.432,57
020.JA.6353.Q EG.004.9112. Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)-Kab. Pegunungan Arfak	Pembangkit Listrik Tenaga Mikro Hidro (PLTMH)-Kab. Pegunungan Arfak (Unit)	1	1	0	0	0	33.223,82	14.172,00	0,00	0,00	0,00						33.223,82	14.172,00	0,00	0,00	0,00
020.JA.6353.Q EG.006. Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS)	Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS) (Unit)	5	10	10	10	10	45.300,00	78.114,20	82.019,91	86.120,90	90.426,95						45.300,00	78.114,20	82.019,91	86.120,90	90.426,95

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
020.JA.6353.Q EG.006.6405. Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS)- Kab. Berau	Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS)- Kab. Berau (Unit)	1	1	0	0	0	8.627,36	6.840,64	0,00	0,00	0,00						8.627,36	6.840,64	0,00	0,00	0,00
020.JA.6353.Q EG.006.6504. Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS)- Kab. Nunukan	Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS)- Kab. Nunukan (Unit)	1	1	0	0	10	8.859,61	7.316,22	0,00	0,00	0,00						8.859,61	7.316,22	0,00	0,00	0,00
06.07.05.01. 020.JA. 6353.QEG.006 .8105. Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS)- Kab. Kepulauan Aru	Pembangkit Listrik Tenaga Surya (PLTS)- Kab. Kepulauan Aru (Unit)	1	1	0	0	0	10.353,18	6.988,51	0,00	0,00	0,00						10.353,18	6.988,51	0,00	0,00	0,00
020.JA.6353.Q EG.007. Pembangkit Listrik Tenaga Mini Hidro (PLTM)	Pembangkit Listrik Tenaga Mini Hidro (PLTM) (Unit)	1	0	1	0	1	44.526,86	0,00	19.500,00	84.500,00	45.500,00						44.526,86	0,00	19.500,00	84.500,00	45.500,00
020.JA.6353.Q EG.007.9427. Pembangkit Listrik Tenaga Mini Hidro (PLTM)-Kab. Supiori	Pembangkit Listrik Tenaga Mini Hidro (PLTM)-Kab. Supiori (Unit)	1	0	0	0	0	44.526,86	0,00	0,00	0,00	0,00						44.526,86	0,00	0,00	0,00	0,00
020.JB. Program Pertambangan Mineral dan Batubara																					
020.JB.6355. Pengelolaan dan Pengusahaan Mineral dan Batubara																					
020.JB.6355.PBI. Kebijakan Bidang Energi dan Sumber Daya Alam																					

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
Rekomendasi Rencana Produksi Batubara Nasional per Tahun 020.JB.6355.P BI.001. Rekomendasi Kebijakan Rencana Produksi Batubara Untuk Kebutuhan Dalam Negeri	Rekomendasi Kebijakan Perencanaan Kebutuhan Mineral Logam dan Batubara Dalam Negeri (Rekomendasi)	1	1	1	1	1	550,00	577,50	606,00	637,00	669,00						550,00	577,50	606,00	637,00	669,00
020.JB.6355.P BI.002. Rekomendasi Kebijakan Percepatan Peningkatan Nilai Tambah Batubara	Rekomendasi Kebijakan Percepatan Peningkatan Nilai Tambah Batubara (Rekomendasi Kebijakan)	2	2	2	2	2	2.100,00	1.711,50	1.843,28	1.986,22	2.141,63						2.100,00	1.711,50	1.843,28	1.986,22	2.141,63
020.JB.6355.P BI.010. Rekomendasi Tingkat Implemen-tasi P3DN dan Peningkatan TKDN pada Subsektor Pertambangan Batubara	Rekomendasi Kebijakan Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri (P3DN) Batubara (Rekomendasi Kebijakan)	1	1	1	1	1	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00						2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00
020.JB.6355.P BI.014. Rekomendasi Tingkat Implementasi P3DN dan Peningkatan TKDN pada Subsektor Pertambangan Mineral	Rekomendasi Kebijakan Peningkatan Penggunaan Produk Dalam Negeri (P3DN) Mineral (Rekomendasi Kebijakan)	2	2	2	2	2	2.100,00	1.711,50	1.843,28	1.986,22	2.141,63						2.100,00	1.711,50	1.843,28	1.986,22	2.141,63

Kegiatan Prioritas/ Proyek Prioritas	Penugasan Indikator	Target					Alokasi APBN (Dalam Juta Rupiah)					Alokasi Non-APBN (Dalam Juta Rupiah)					Total (Dalam Juta Rupiah)				
		2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029	2025	2026	2027	2028	2029
020.JB.6355.QDH. Fasilitas dan Pembinaan Badan Usaha																					
020.JB.6355.Q DH.001. Hasil <i>Monitoring</i> Pembangunan Fasilitas Pengolahan Pemumian Mineral Dalam Negeri	Hasil Pengawasan Terhadap Fasilitas Pengolahan dan/ Pemumian Mineral yang Terintegrasi dengan Kegiatan Penambangan (Badan Usaha)	15	15	15	15	15	1.500,00	1.650,00	1.815,00	1.996,50	2.196,15						2.048,54	2.150,00	2.257,00	2.340,00	2.457,00
020.JB.6355.Q DH.002. Hasil <i>Monitoring</i> Pembangunan Fasilitas Pengembangan dan Pemanfaatan Batubara Dalam Negeri	Hasil <i>Monitoring</i> Pembangunan Fasilitas Pengembangan dan Pemanfaatan Batubara Dalam Negeri (Badan Usaha)	7	7	7	7	7	1.500,00	1.650,00	1.815,00	1.996,50	2.196,15						1.500,00	1.650,00	1.815,00	1.996,50	2.196,15
020.JB.6355.QII. Pengawasan dan Pengendalian Lingkungan																					
020.JB.6355.Q II.001. Luasan Reklamasi dan Pascatambang	Luasan Reklamasi dan Pascatambang (Hektar)	10.000	10.100	10.200	10.300	10.400	2.048,54	2.150,00	2.257,00	2.340,00	2.457,00						2.048,54	2.150,00	2.257,00	2.340,00	2.457,00
020.WA. Program Dukungan Manajemen																					
020.WA.1896. Pengelolaan Manajemen Kesekretariatan Bidang Minyak dan Gas Bumi																					
20.WA.1896.PAH. Peraturan Lainnya																					
020.WA.1896.P AH.001. Draf Rancangan Regulasi Pendukung Kemudahan Berusaha	Draf Rancangan Regulasi Pendukung Kemudahan Berusaha (Rancangan Peraturan)	1	1	1	1	1	305,45	320,73	336,76	353,60	371,28						305,45	320,73	336,76	353,60	371,28

LAMPIRAN III. MATRIKS KERANGKA REGULASI KESDM TAHUN 2025-2029

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
A. Rancangan Undang-Undang (RUU)					
1	RUU tentang Perubahan Keempat atas UU Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara	Pengaturan kembali beberapa ketentuan dalam UU Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan UU Nomor 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti UU Nomor 2 Tahun 2022 Menjadi UU sebagai pelaksanaan Putusan MK dan sesuai dengan kebutuhan hukum masyarakat, dengan pertimbangan antara lain bahwa kegiatan hilirisasi mineral dan batubara sebagai salah satu penggerak pertumbuhan perekonomian nasional memerlukan penguatan dan kepastian pasokan bahan baku secara efektif, efisien, berkelanjutan, dan berwawasan lingkungan dengan memperkuat penyelidikan dan penelitian untuk optimalisasi eksplorasi mineral dan batubara, serta dalam pengelolaannya mengakselerasi keterlibatan berbagai pihak yang telah berkontribusi bagi peningkatan perekonomian nasional.	Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara	- Kementerian Sekretariat Negara - Kementerian Hukum - Kementerian Perindustrian - Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian - Kementerian Koperasi - Kementerian Usaha Mikro Kecil dan Menengah - Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi	2025 (UU No. 2 Tahun 2025, disahkan pada tanggal 19 Maret 2025 dan diundangkan pada tanggal 19 Maret 2025 dalam LN RI Tahun 2025 No. 29, TLN RI Nomor 7100)
2	RUU tentang Energi Baru dan Energi Terbarukan	1. Peraturan perundang-undangan yang saat ini ada dan mengatur mengenai energi baru dan energi terbarukan masih tersebar sehingga belum dapat menjadi landasan hukum yang kuat, komprehensif, dan menjamin kepastian hukum. 2. RUU tentang Energi Baru dan Energi Terbarukan merupakan RUU yang masuk dalam daftar Prolegnas RUU Prioritas Tahun 2025 berdasarkan Lampiran II Keputusan DPR RI Nomor 64/DPR RI/I/2024-2025.	(Pemrakarsa DPR/DPD RI) Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	- Kementerian Hukum - Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup - Kementerian Kehutanan - Kementerian Keuangan - Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara - Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi - Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah - Kementerian Perindustrian - Badan Riset dan Inovasi Nasional	2025-2026

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
3	RUU tentang Perubahan Ketiga atas UU Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan	1. Sebagai tindak lanjut putusan MK 39/2024 2. Penguatan pokok pengaturan skema transisi energi, dukungan pendanaan dan implementasi teknologi, dan pembangunan infrastruktur EBT dalam rangka karbon netral 3. Penyelarasan pengaturan kewenangan dalam UU Cipta Kerja dengan dihapusnya kewenangan bupati/walikota	Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	- Dewan Perwakilan Rakyat - Kementerian Sekretariat Negara - Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian - Kementerian Koperasi - Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara - Kementerian Hukum - Kementerian Keuangan	2026
4	RUU Geologi	1. Kebutuhan akan landasan hukum yang komprehensif yang mengatur aspek teknis kegeologian nasional, aspek sosial budaya, serta aspek yuridis pengelolaan sumber daya dan risiko geologi secara terpadu dan inklusif (lintas sektor). 2. Memastikan keberlanjutan pemanfaatan sumber daya geologi yang berwawasan lingkungan, memperkuat mitigasi bencana geologi demi untuk perlindungan masyarakat serta mengamankan kepentingan nasional melalui kepastian hukum, penegakkan aturan dan optimalisasi nilai tambah ekonomi	(Pemrakarsa DPR/DPD RI) Badan Geologi	- Kementerian Hukum - Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional - Badan Nasional Penanggulangan Bencana - Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup - Kementerian Kehutanan - Badan Informasi Geospasial - Badan Riset dan Inovasi Nasional	2029
5	RUU tentang Perubahan atas Undang Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi	1. Memperkuat tata kelola energi nasional yang berkeadilan dan berkelanjutan 2. Menyesuaikan regulasi dengan perkembangan teknologi dan transisi energi 3. Meningkatkan ketahanan dan kemandirian energi 4. Memastikan pemanfaatan sumber daya energi secara optimal bagi kemakmuran rakyat dan perlindungan lingkungan	(Pemrakarsa DPR/DPD RI) Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	Kementerian Hukum	2025-2029

B. Rancangan Peraturan Pemerintah (RPP)

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
1	RPP tentang Perubahan Kedua atas PP Nomor 96 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara	Bahwa untuk melaksanakan ketentuan Pasal 5 ayat (4), Pasal 17B ayat (4), Pasal 34 ayat (3), Pasal 40 ayat (8), Pasal 42A ayat (2), Pasal 46 ayat (3), Pasal 49, Pasal 51 ayat (3), Pasal 60 ayat (3), Pasal 62A ayat (2), Pasal 63, Pasal 65 ayat (2), Pasal 71 ayat (2), Pasal 72, Pasal 75 ayat (6), Pasal 76 ayat (3), Pasal 83A ayat (2), Pasal 83B ayat (2), Pasal 84, Pasal 86 ayat (2), Pasal 86A ayat (3), Pasal 86H, Pasal 89, Pasal 91 ayat (5), Pasal 93B, Pasal 102 ayat (4), Pasal 104B, Pasal 109, Pasal 111 ayat (2), Pasal 112 ayat (4), Pasal 112A ayat (3), Pasal 116, Pasal 123B ayat (3), Pasal 124 ayat (4), Pasal 129 ayat (3), Pasal 137A ayat (2), Pasal 141B dan Pasal 156 UU Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara sebagaimana telah diubah terakhir dengan UU Nomor 2 Tahun 2025 tentang Perubahan Keempat atas UU Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, sehingga perlu pengaturan kembali pengaturan terkait pelaksanaan kegiatan usaha pertambangan mineral dan batubara.	Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara	- Kementerian Sekretariat Negara - Kementerian Hukum - Kementerian Perindustrian - Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian - Kementerian Koperasi - Kementerian Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah - Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi	2025
2	RPP tentang Perubahan atas PP Nomor 25 Tahun 2023 tentang Wilayah Pertambangan	Untuk menyesuaikan ketentuan UU Nomor 2 Tahun 2025 tentang Perubahan Keempat atas UU Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, sehingga perlu: 1. Mengatur kembali mekanisme penetapan WP; 2. Mengatur kembali mekanisme pemberian dan jangka waktu penugasan dalam rangka penyelidikan dan penelitian untuk penyiapan WIUP dan WIUPK Mineral logam dan batubara kepada badan usaha; 3. Mengatur kembali mekanisme penetapan WIUP dan WIUPK mineral logam dan batubara; 4. Menambahkan ketentuan terkait pemberian WIUP bagi pemegang SIPB; 5. Menambahkan pengaturan penugasan dalam rangka peningkatan nilai tambah; dan 6. Mengatur kembali ketentuan terkait jaminan pemanfaatan ruang, kawasan, dan zonasi.	Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara	- Kementerian Sekretariat Negara - Kementerian Hukum - Kementerian Perindustrian - Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian - Kementerian Koperasi - Kementerian Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah - Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi	2026
3	RPP tentang Pembinaan dan Pengawasan dalam Penyelenggaraan Pengelolaan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara, serta Reklamasi dan Pascatambang dalam Kegiatan Pertambangan Mineral dan Batubara	Untuk melaksanakan ketentuan Pasal 101, Pasal 123A, Pasal 141A, dan Pasal 156 UU Nomor 3 Tahun 2020 tentang Perubahan atas UU Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, sehingga perlu pengaturan kembali dan penyesuaian pengaturan terkait pembinaan dan pengawasan serta reklamasi dan pascatambang pada kegiatan usaha pertambangan mineral dan batubara.	Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara	- Kementerian Sekretariat Negara - Kementerian Hukum - Kementerian Perindustrian - Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian - Kementerian Koperasi - Kementerian Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah	2025

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
				- Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains dan Teknologi	
4	RPP tentang Perubahan atas PP Nomor 42 Tahun 2012 tentang Jual Beli Tenaga Listrik Lintas Negara	1. Pengaturan DMO tenaga listrik sebagai upaya pemenuhan kebutuhan listrik wilayah sekitar (dalam negeri), sebelum listrik di ekspor. 2. Optimalisasi manfaat ekspor listrik bagi negara, melalui pengenaan biaya kepada badan usaha pelaku ekspor listrik sebagai PNPB. 3. Perpanjangan masa berlaku izin penjualan dan interkoneksi tenaga listrik lintas negara, sehingga dapat meningkatkan kelayakan proyek. 4. Optimalisasi jaringan transmisi untuk ekspor tenaga listrik melalui pemanfaatan jaringan bersama. 5. Insentif dalam upaya pengurangan emisi GRK melalui pengaturan NEK ekspor listrik. 6. Penyesuaian regulasi persyaratan perizinan berusaha untuk memperoleh izin pembelian tenaga listrik dan izin penjualan tenaga listrik ke dalam Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2025 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko.	Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan		2025 (Progsun PP)
5	RPP tentang Perubahan Kedua atas PP Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik	1. Sebagai tindak lanjut putusan MK 39/2024 2. Mengatur fleksibilitas pengesahan RUPTL 3. Mengatur mekanisme pengadaan dalam pembelian tenaga listrik 4. Menyesuaikan kewenangan Pemerintah pusat dan gubernur sesuai dengan UU Cipta Kerja	Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan		2025 (Progsun PP)
6	RPP tentang Perubahan atas PP Nomor 7 Tahun 2017 tentang Panas Bumi untuk Pemanfaatan Tidak Langsung	Untuk menjalankan amanat Pasal 17 ayat (5), Pasal 18 ayat (2), Pasal 19 ayat (2), Pasal 22 ayat (2), Pasal 39, Pasal 40 ayat (3), Pasal 52 ayat (2), Pasal 56 ayat (3), Pasal 58, dan Pasal 64 UU Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi sebagaimana telah diubah dengan UU Nomor 6 Tahun 2023.	Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	- Kementerian Hukum - Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara - Kementerian Investasi dan Hilirisasi/Badan Koordinasi Penanaman Modal - Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah	2025 (Progsun PP)

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
7	RPP tentang Transisi Energi	- Untuk menjalankan amanat pengaturan lebih lanjut dari Rancangan UU tentang Energi Baru dan Energi Terbarukan. - Adapun Pasal 68 RUU tentang Energi Baru dan Energi Terbarukan mengamanatkan penetapan peraturan turunan terkait dengan transisi energi ditetapkan paling lama 1 (satu) tahun terhitung sejak RUU diundangkan. - RUU tentang Energi Baru dan Energi Terbarukan merupakan RUU yang masuk dalam daftar Prolegnas RUU Prioritas Tahun 2025 berdasarkan Lampiran II Keputusan DPR RI Nomor 64/DPR RI/1/2024-2025.	Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	- Kementerian Hukum - Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup - Kementerian Kehutanan - Kementerian Keuangan - Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara - Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi - Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah - Kementerian Perindustrian - Badan Riset dan Inovasi Nasional	2026-2027
8	RPP tentang Energi Baru	- Untuk menjalankan amanat pengaturan lebih lanjut dari RUU tentang Energi Baru dan Energi Terbarukan. - Adapun Pasal 68 RUU tentang Energi Baru dan Energi Terbarukan mengamanatkan penetapan peraturan turunan terkait dengan transisi energi ditetapkan paling lama 2 (dua) tahun terhitung sejak RUU diundangkan.	Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	- Kementerian Hukum - Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup - Kementerian Kehutanan - Kementerian Keuangan - Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara - Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi - Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah - Kementerian Perindustrian - Badan Riset dan Inovasi Nasional	2027-2028
9	RPP tentang Energi Terbarukan	Untuk menjalankan amanat pengaturan lebih lanjut dari RUU tentang Energi Baru dan Energi Terbarukan.	Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	- Kementerian Hukum	2027-2028

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
		2. Adapun Pasal 68 RUU tentang Energi Baru dan Energi Terbarukan mengamanatkan penetapan peraturan turunan terkait dengan transisi energi ditetapkan paling lama 2 (dua) tahun terhitung sejak RUU diundangkan.		- Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup - Kementerian Kehutanan - Kementerian Keuangan - Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara - Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi - Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah - Kementerian Perindustrian - Badan Riset dan Inovasi Nasional	
10	RPP tentang Perubahan Pertama atas PP Nomor 23 Tahun 2015 tentang Pengelolaan Bersama Sumber Daya Alam Minyak dan Gas Bumi di Aceh	1. Tindak lanjut penerapan MoU Helsinki 2005 dan UU No. 11 Tahun 2006 tentang Pemerintahan Aceh, Qanun Aceh tentang Pertambangan Minyak dan Gas Bumi Aceh, serta seluruh rancangan perubahan yang mengikutinya. 2. Penguatan Batas Kewenangan Aceh dari 0-12 mil laut menjadi sampai dengan batas wilayah Zona Ekonomi Eksklusif yang mengelilingi perairan Provinsi Aceh dalam peningkatan iklim investasi migas Aceh. 3. Penguatan Transparansi Alokasi Pendapatan dan Harmonisasi Pengelolaan antara Pemerintah Pusat dengan Pemerintah Aceh. 4. Penguatan Kapabilitas Infrastruktur (Kantor Pusat Manajemen), Struktur (SDM) dan Anggaran Operasional BPMA. 5. Penguatan Batas Pengelolaan, Kapasitas Operasional, dan Tata Kelola BPMA agar mencakup seluruh Hulu dan Hilir Migas di Aceh. 6. Penguatan Pengelolaan Mandiri Data Migas Aceh. 7. Optimalisasi Program Strategis Nasional pada Dukungan Pengembangan Industri Hulu Migas Aceh. 8. Terhambatnya <i>Carved Out</i> WK EP Rantau kepada BPMA. 9. Implementasi "<i>One Map Policy</i>" untuk WK Migas Aceh.	Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi, Sekretariat Jenderal Kementerian ESDM dan Badan Pengelola Migas Aceh	- Paduka Yang Mulia Wali Nanggroe - Gubernur Aceh - Dewan Perwakilan Rakyat Aceh - Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian - Kementerian Hukum - Kementerian Keuangan - Kementerian Perindustrian - Badan Pengelola Investasi Daya Anagata Nusantara	2025-2029

C. Rancangan Peraturan Presiden (RPerpres)

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
1	RPerpres tentang Perubahan atas Perpres Nomor 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik	1. Sampai saat ini pengembangan PLTS terapung di waduk Kementerian Pekerjaan Umum belum bisa dilakukan karena terkendala regulasi yang ada dimana PLTS, termasuk PLTS Terapung dilakukan melalui mekanisme pemilihan langsung. Ketentuan harga <i>storage</i> dalam Perpres 112 Tahun 2022 hanya mengakomodir ketentuan harga untuk baterai yang berfungsi sebagai <i>smoothing</i>. 2. Mekanisme penyediaan tenaga Listrik saat ini adalah melalui pengembangan sendiri oleh PLN, IPP murni tanpa mandatori keterlibatan Subholding PLN, atau penugasan kepada Subholding. Apabila PLN melakukan kerja sama jenis lain, maka harus melalui persetujuan Kementerian ESDM c.q. Ditjen EBTKE. 3. Kepemilikan saham yang diterima oleh Subholding PLN harus mencerminkan penilaian yang wajar atas kontribusi yang diberikan dalam proyek serta sharing resiko yang fair dengan IPP. Apabila PLN tidak memberikan bantuan keuangan atau bantuan lainnya dalam jumlah besar terhadap suatu proyek, IPP harus diizinkan untuk mengambil kepemilikan penuh atas proyek IPP.	Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	- Kementerian Keuangan - Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional - Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup - Kementerian Kehutanan - Kementerian Pekerjaan Umum - Kementerian Dalam Negeri - Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara - Kementerian Perindustrian - Kementerian Investasi dan Hilirisasi/Badan Koordinasi Penanaman Modal - Pemerintah Daerah	2025-2026
2	RPerpres tentang Perubahan atas Perpres Nomor 55 Tahun 2022 tentang Pendelegasian Pemberian Perizinan Berusaha di Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara	Untuk mengatur kembali beberapa ketentuan terkait pemberian perizinan berusaha di bidang pertambangan mineral dan batubara yang didelegasikan dan pengawasan.	Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara	- Kementerian Sekretariat Negara - Kementerian Hukum - Kementerian Investasi dan Hilirisasi/Badan Koordinasi Penanaman Modal - Kementerian Dalam Negeri - Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup	2026
3	RPerpres tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 96 Tahun 2024 tentang Cadangan Penyangga Energi	Peraturan Presiden Nomor 96 Tahun 2024 tentang Cadangan Penyangga Energi untuk mengakomodir peran swasta dalam menyediakan CPE serta mempertimbangkan bahwa kepemilikan CPE tidak seluruhnya merupakan barang milik negara (BMN).	Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional	- Kementerian Sekretariat Negara - Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara - Kementerian Keuangan	2026

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
4	RPerpres tentang Perubahan atas Perpres Nomor 26 Tahun 2008 tentang Dewan Energi Nasional dan Tata Cara Penyingkapan Calon Anggota Dewan Energi Nasional	Pengaturan kembali mengenai susunan organisasi, tata kerja, penyingkapan calon anggota Dewan Energi Nasional dari Pemangku Kepentingan, kelompok kerja, dan tata cara pengangkatan DEN.	Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional	- Kementerian Sekretariat Negara - Kementerian Keuangan - Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi	2028
5	RPerpres Pedoman Pengawasan Pelaksanaan Kebijakan Energi Lintas Sektoral	Mengatur terkait pengawasan terhadap implementasi KEN, RUEN dan RUED	Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional	- Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral - Dewan Energi Nasional - Badan Usaha	2025
6	RPerpres tentang Pengelolaan Kebencanaan Geologi	1. Meningkatnya kejadian bencana geologi sehingga mengakibatkan korban jiwa dan harta benda 2. Implementasi penataan ruang berbasis mitigasi bencana geologi belum optimal 3. Belum adanya pengaturan mengenai jenis bencana geologi lainnya antara lain likuefaksi, penurunan muka tanah, abrasi dan akresi, semburan lumpur dan gas 4. Belum adanya kewenangan pemerintah daerah dalam pengelolaan data dan informasi bencana geologi	Badan Geologi	- Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan - Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian - Badan Nasional Penanggulangan Bencana - Badan Meteorologi, Klimatologi, dan Geofisika - Badan Informasi Geospasial - Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional - Kementerian Dalam Negeri - Dewan Pertahanan Nasional - Kementerian Kelautan dan Perikanan - Kementerian Perhubungan - Kementerian Pariwisata - Badan Nasional Pencarian dan Pertolongan (Basarnas) - Kementerian Sosial	2026

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
				- Pemerintah Daerah	
7	RPerpres tentang Pendelegasian Persetujuan Penggunaan Air Tanah	1. Persetujuan Penggunaan Air Tanah adalah persetujuan untuk memperoleh dan/atau mengambil air tanah untuk melakukan kegiatan bukan usaha yang dibagi kewenangannya antara pemerintah pusat, pemerintah daerah provinsi dan pemerintah kabupaten/kota berdasarkan wilayah sungai. 2. Persetujuan Penggunaan Air Tanah yang menjadi kewenangan pemerintah pusat dapat didelegasikan kepada gubernur atau bupati/walikota berdasarkan Pasal 115 ayat (3) PP No. 30 Tahun 2024 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air 3. Mempertimbangkan potensi layanan Persetujuan Penggunaan Air Tanah yang sedemikian besar serta kemampuan pemerintah pusat (Badan Geologi c.q. Pusat Air Tanah dan Geologi Tata Lingkungan) dalam melaksanakan tugas tersebut maka kemungkinan akan menghambat pelayanan pemberian Persetujuan Penggunaan Air Tanah kepada masyarakat.	Badan Geologi	- Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian - Kementerian Dalam Negeri - Pemerintah Daerah	2026
8	RPerpres tentang Perubahan Kedua Peraturan Presiden Nomor 4 Tahun 2016 tentang Percepatan Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan	1. Untuk mendorong percepatan penyelesaian PIK terkait penggunaan barang/jasa dalam negeri yang batas minimumnya ditetapkan oleh MESDM. 2. Pengaturan skema kerja sama penyediaan tenaga listrik oleh PLN. 3. Penyesuaian ketentuan perizinan dan non perizinan agar selaras dengan peraturan perundang-undangan di bidang penyelenggaraan perizinan berusaha berbasis risiko.	Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan		2025
D. Rancangan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral (RPermen ESDM)					
1	RPermen ESDM tentang Organisasi dan Tata Kerja Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi	Perubahan susunan organisasi serta tugas dan fungsi Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi.	Sekretariat Jenderal Kementerian ESDM	- Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (SKK Migas) - Kementerian Hukum	2025 (Progsun Permen)
2	RPermen ESDM tentang Tata Cara Pengenaan, Pemungutan, dan Pembayaran/Penyetoran Pendapatan Negara Bukan Pajak pada Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara	1. Pengenaan penerimaan negara bukan pajak 2. Mekanisme penerimaan negara bukan pajak 3. Mekanisme pembayaran/ penyetoran penerimaan negara bukan pajak 4. Mekanisme pengenaan denda dan mekanisme pelaporan penerimaan negara bukan pajak	Sekretariat Jenderal Kementerian ESDM	- Kementerian Hukum - Kementerian Keuangan	2025 (Progsun Permen)

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
3	RPermen ESDM tentang Pedoman Pelaksanaan Pengelolaan Barang Milik Negara Hulu Minyak dan Gas Bumi	1. Tugas dan wewenang pengguna barang, kuasa pengguna barang, dan kontraktor 2. Perencanaan kebutuhan barang operasi dan penganggaran 3. Pengadaan barang operasi 4. Penggunaan barang milik negara hulu minyak dan gas bumi eks kontraktor 5. Ketentuan keikutsertaan kontraktor alih kelola dalam kegiatan penelitian administratif dan pemeriksaan fisik barang milik negara hulu minyak dan gas bumi dalam hal kontraktor kontrak kerja sama berakhir dan kontrak kerja sama diakhiri Pemerintah 6. Penyerahan barang milik negara hulu minyak dan gas bumi kepada pengguna barang 7. Pengawasan dan pengendalian	Sekretariat Jenderal Kementerian ESDM	- Kementerian Hukum - Kementerian Keuangan	2025 (Progsun Permen)
4	RPermen ESDM tentang Perubahan Kedua atas Permen ESDM Nomor 7 Tahun 2019 tentang Pengelolaan dan Pemanfaatan Data Minyak dan Gas Bumi	Penambahan pengaturan mengenai prosedur dan mekanisme terkait pengelolaan dan pemanfaatan data yang berasal dari kegiatan <i>carbon capture storage</i> pada wilayah izin penyimpanan karbon.	Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi	Kementerian Hukum	2025 (Progsun Permen)
5	RPermen ESDM tentang Nilai Perolehan Air Terproduksi dan Air Dewatering Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi	1. Klasifikasi air tanah pada kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi 2. Nilai perolehan air tanah pada kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi 3. HAI dan BAI air ikutan dan air <i>dewatering</i> 4. Penghitungan nilai perolehan air ikutan 5. Ketentuan penghitungan nilai perolehan air ikutan eksisting	Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi	- Kementerian Hukum - Kementerian Keuangan	2025 (Progsun Permen)
6	RPermen ESDM tentang Perubahan atas Permen ESDM Nomor 06 Tahun 2016 tentang Ketentuan dan Tata Cara Penetapan Alokasi dan Pemanfaatan serta Harga Gas Bumi	Pengaturan skema pemanfaatan alokasi gas bumi	Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi	- Kementerian Hukum - Kementerian Keuangan	2025 (Progsun Permen)
7	RPermen ESDM tentang Pelaksanaan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik	1. Penyederhanaan perizinan berusaha dalam hal pengecualian rencana umum penyediaan tenaga listrik bagi badan usaha stasiun pengisian kendaraan listrik umum 2. Pengaturan fleksibilitas proyek dalam rencana umum penyediaan tenaga listrik dan sanksi bagi badan usaha dalam realisasi rencana umum penyediaan tenaga listrik 3. Pengaturan kriteria pemberian wilayah usaha (perluasan-pengurangan) 4. Biaya operasi paralel dan ketentuan terkait pemanfaatan bersama jaringan	Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	Kementerian Hukum	2025 (Progsun Permen)
8	RPermen ESDM tentang Pelaksanaan Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik	1. Menggabungkan pengaturan yang ada dalam Permen 12/2021 dengan pengaturan terkait pelaksanaan usaha jasa penunjang yang ada dalam Permen 11/2021 menjadi 1 Permen baru.	Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	Kementerian Hukum	2025 (Progsun Permen)

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
		- Menambahkan beberapa usaha jasa lainnya yang saat ini belum masuk dalam kategori usaha jasa penunjang. - Perlu memperjelas persyaratan permohonan akreditasi seperti sarana prasarana dan peralatan yang dimiliki, agar lembaga sertifikasi ketenagalistrikan menjadi lebih kredibel			
9	RPermen ESDM tentang Ruang Bebas Jaringan Transmisi Tenaga Listrik dan Kompensasi atas Tanah, Bangunan, dan/atau Tanaman yang Berada di Bawah Ruang Bebas Jaringan Transmisi Tenaga Listrik	- Penyelesaian teknis terhadap tanah, bangunan dan/atau tanaman yang dikuasai masyarakat pada kawasan hutan, meliputi tata cara dan formula perhitungannya - Penambahan definisi dan penjelasan beberapa istilah yang bersifat multitafsir di lapangan - Pendetailan tahapan inventarisasi - Pendetailan kriteria badan usaha pemeriksaan rencana jalur transmisi dan penilaian kompensasi - Penambahan jarak bebas minimum horizontal untuk SUTTAS - Penambahan masa berlaku penetapan kompensasi - Penyesuaian kategori konsinyasi - Penyesuaian kompensasi untuk BMN, BMD, BUMN, dan BUMD	Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	Kementerian Hukum	2025 (Progsun Permen) Telah Terbit Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 13 Tahun 2025 tentang Ruang Bebas Jaringan Transmisi Tenaga Listrik dan Kompensasi Atas Tanah, Bangunan, dan/atau Tanaman Yang Berasa Di Bawah Ruang Bebas Jaringan Transmisi Tenaga Listrik
10	RPermen ESDM tentang Perubahan Kedua atas Permen ESDM Nomor 27 Tahun 2017 tentang Tingkat Mutu Pelayanan dan Biaya yang Terkait dengan Penyaluran Tenaga Listrik oleh PT Perusahaan Listrik Negara (Persero)	Penyesuaian besaran biaya dan perubahan ketentuan biaya SLO instalasi pemanfaatan tenaga listrik tegangan rendah semula merupakan batas atas (<i>ceiling price</i>) menjadi biaya tetap (<i>fixed price</i>) serta penambahan jenis kapasitas trafo instalasi pemanfaatan tenaga listrik tegangan tinggi dengan rincian tercantum dalam Lampiran III Rancangan Peraturan Menteri.	Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	Kementerian Hukum	2025 (Progsun Permen) Telah Terbit Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 2 Tahun 2025 tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 27 Tahun 2017 tentang Tingkat Mutu Pelayanan dan Biaya Yang Terkait

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
					Dengan Penyaluran Tenaga Listrik Oleh PT Perusahaan Listrik Negara (Persero)
11	RPermen ESDM tentang tentang Penerapan Gawai Proteksi Arus Sisa pada Instalasi Pemanfaatan Tenaga Listrik Tegangan Rendah Terhadap Bahaya Kejut Listrik dan Kebakaran	1. Dibutuhkan pengaturan pemasangan GPAS untuk mencegah dan memitigasi bahaya kejut listrik dan kebakaran akibat arus sisa pada instalasi pemanfaatan tenaga listrik tegangan rendah. 2. Pengaturan meliputi ketentuan pemasangan, kewajiban pemasangan yang diberlakukan bertahap dan pengenaan sanksi.	Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	Kementerian Hukum	2025
12	RPermen ESDM tentang Perubahan Atas Permen ESDM Nomor 1 Tahun 2023 tentang Penyediaan Infrastruktur Pengisian Listrik Untuk Kendaraan Bermotor Listrik Berbasis Baterai	KBLBB memerlukan ekosistem yang terus berkembang mengikuti kebutuhan pasar dan perkembangan teknologi. Sehingga diperlukan perubahan peraturan terkait penyediaan infrastruktur pengisian listrik yang sesuai dengan model bisnis, teknologi, standar teknis serta standar keselamatan saat ini.	Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/ Badan Perencanaan Pembangunan Nasional - Kementerian Perindustrian - Kementerian Perdagangan - Kementerian Keuangan - Kementerian Perhubungan - Badan Nasional Sertifikasi Profesi	2026
13	RPermen ESDM tentang Perubahan Atas Permen ESDM Nomor 16 Tahun 2022 tentang Tata Cara Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon Subsektor Pembangkit Tenaga Listrik	1. Berdasarkan hasil evaluasi perdagangan karbon, hasil perdagangan karbon belum sejalan dengan tujuan penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon sesuai dengan Peraturan Presiden Nomor 98 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Nilai Ekonomi Karbon Untuk Pencapaian Target Kontribusi yang Ditetapkan Secara Nasional dan Pengendalian Emisi Gas Rumah Kaca Dalam Pembangunan Nasional. 2. Untuk lebih memperjelas pelaksanaan perdagangan karbon.	Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	- Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup - Kementerian Koordinator Bidang Pangan	2026
14	RPermen ESDM tentang Sertifikat Energi Baru dan Terbarukan	Pengaturan lebih lanjut terkait pembelian sertifikat energi baru dan terbarukan dalam rangka mencapai target bauran energi sebagaimana diatur dalam Pasal 22 Permen ESDM Nomor 11 Tahun 2021.	Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	- Kementerian Keuangan - Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara - Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup	2027

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
15	RPermen ESDM tentang Perizinan di Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara	Untuk penyesuaian pengaturan terkait pemberian perizinan berusaha di bidang pertambangan mineral dan batubara dengan ketentuan UU Nomor 3 Tahun 2009 sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan UU Nomor 2 Tahun 2025, PP Nomor 96 Tahun 2021 dan perubahannya, antara lain mengatur terkait: 1. Tata cara pemberian perizinan di bidang pertambangan mineral dan batubara; 2. Jenis perizinan di bidang pertambangan mineral dan batubara; 3. Hak dan kewajiban pemegang izin usaha di bidang pertambangan mineral dan batubara; dan 4. Sanksi administratif.	Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara	- Kementerian Hukum - Kementerian Investasi dan Hilirisasi/Badan Koordinasi Penanaman Modal - Kementerian Kehutanan - Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup	2025 (Progsun Permen)
16	Rancangan Peraturan Menteri ESDM tentang Tata Cara Persetujuan Rencana Kerja dan Anggaran Biaya serta Pelaporan Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara	Untuk penyesuaian pengaturan terkait mekanisme penyampaian dan persetujuan Rencana Kerja dan Anggaran Biaya, antara lain mengatur terkait: 1. Ketentuan Umum; 2. Rencana Kerja dan Anggaran Biaya; 3. Laporan; 4. Sanksi Administratif; 5. Ketentuan Peralihan; dan 6. Ketentuan Penutup.	Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara	- Kementerian Hukum - Kementerian Keuangan - Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup	
17	RPermen ESDM tentang Jenis Kegiatan, Besaran, Persyaratan, dan Tata Cara Pengenaan Tarif Royalti Batubara 0% (Nol Persen) untuk Peningkatan Nilai Tambah Batubara	Untuk mengatur terkait jenis kegiatan, persyaratan, dan tata cara pengenaan royalti sebesar 0% (nol) persen dalam pelaksanaan pengembangan dan/atau pemanfaatan batubara yang terintegrasi dengan IUP, IUPK tahap kegiatan Operasi Produksi sebagai pelaksanaan ketentuan Pasal 128A Perubahan UU No. 4 Tahun 2009 sebagaimana telah diubah dengan UU No. 3 Tahun 2020, sebagaimana tercantum dalam Pasal 39 UU No. 6 Tahun 2023 tentang Penetapan Perpu No. 2 Tahun 2022 tentang Cipta Kerja Menjadi UU, antara lain mengatur: 1. Jenis kegiatan dan besaran volume batubara untuk peningkatan nilai tambah batubara yang dapat diberikan perlakuan tertentu berupa pengenaan tarif royalti batubara sebesar 0% (nol persen); 2. Kriteria pengenaan tarif royalti batubara sebesar 0% (nol persen) untuk peningkatan nilai tambah batubara; 3. Tata cara pengenaan tarif royalti batubara sebesar 0% (nol persen) untuk peningkatan nilai tambah batubara; dan 4. Tata cara permohonan, evaluasi, dan persetujuan pengenaan tarif royalti batubara sebesar 0% (nol persen) untuk peningkatan nilai tambah.	Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara	- Kementerian Keuangan - Kementerian Hukum - Kementerian Sekretariat Negara - Kementerian Perindustrian - Kementerian Investasi dan Hilirisasi/Badan Koordinasi Penanaman Modal	2025 (Progsun Permen)
18	RPermen ESDM tentang Pengusahaan Pertambangan Mineral dan Batubara	Untuk penyesuaian pengaturan terkait pengusahaan di bidang pertambangan mineral dan batubara dengan ketentuan UU Nomor 3 Tahun 2009 sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan UU Nomor 2 Tahun 2025, PP Nomor 96 Tahun 2021 dan perubahannya, antara lain mengatur terkait:	Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara	- Kementerian Keuangan - Kementerian Hukum	2025

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
		1. Pengaturan mengenai pelaksanaan usaha pertambangan dan tahapan kegiatan usaha di bidang pertambangan mineral dan batubara; 2. Pengaturan terkait aspek pengusahaan di bidang pertambangan mineral dan batubara antara lain: a. Perluasan dan penciutan wilayah izin usaha pertambangan atau wilayah izin usaha pertambangan khusus; b. Peningkatan nilai tambah mineral dan batubara; c. Pengendalian produksi mineral dan batubara; d. Pengelolaan data dan informasi mineral dan batubara; e. Pengutamaan mineral dan batubara di dalam negeri; f. Pengembangan dan pemberdayaan masyarakat; g. Aspek keuangan di bidang pertambangan mineral dan batubara; h. Penerimaan negara bukan pajak; i. Pengadaan tenaga kerja, tata cara pembelian barang modal, peralatan, bahan baku, dan bahan pendukung lain; j. Harga mineral dan batubara; dan k. Pengakhiran kegiatan usaha pertambangan mineral dan batubara. 3. Sanksi administratif.		- Kementerian Sekretariat Negara - Kementerian Perindustrian - Kementerian Investasi dan Hilirisasi/Badan Koordinasi Penanaman Modal - Kementerian Kehutanan	
19	RPermen ESDM tentang Pengelolaan Wilayah dan Sistem Informasi Wilayah Pertambangan Mineral dan Batubara	Untuk penyesuaian pengaturan terkait penetapan dan pemberian wilayah serta pengelolaan informasi di bidang pertambangan mineral dan batubara dengan ketentuan UU Nomor 3 Tahun 2009 sebagaimana telah beberapa kali diubah terakhir dengan UU Nomor 2 Tahun 2025, PP Nomor 96 Tahun 2021 dan perubahannya, serta PP Nomor 25 Tahun 2023 dan perubahannya, antara lain mengatur: 1. Tata cara penetapan wilayah pertambangan; 2. Tata cara penetapan dan pemberian wilayah izin usaha pertambangan; 3. Tata cara penetapan dan pemberian wilayah izin usaha pertambangan khusus; 4. Tata cara evaluasi wilayah yang ditiadakan, jangka waktu izin telah berakhir, izinnya dikembalikan, atau izinnya dicabut; dan 5. Tata cara pengelolaan sistem informasi.	Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara	- Kementerian Sekretariat Negara - Kementerian Hukum - Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional - Badan Riset dan Inovasi Nasional - Badan Geologi - Pusat Data dan Informasi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	2025 – 2026

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
20	RPermen ESDM tentang Perubahan atas Permen ESDM No. 14 Tahun 2023 tentang Tata Cara Penugasan Penyelidikan dan Penelitian untuk Penyiapan Wilayah Pertambangan, Wilayah Izin Usaha Pertambangan, dan Wilayah Izin Usaha Pertambangan Khusus	Untuk penyesuaian ketentuan dengan tata cara penugasan penyelidikan dan penelitian dalam rangka penyiapan WIUP dan WIUPK mineral logam dan batubara dengan PP penetapan dari RPP tentang Perubahan atas PP No. 25 Tahun 2025 tentang Wilayah Pertambangan.	Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara	- Kementerian Sekretariat Negara - Kementerian Hukum - Badan Riset dan Inovasi Nasional - Badan Geologi	2026-2027
21	RPermen ESDM tentang Pelaksanaan Kaidah Pertambangan yang Baik dan Pengawasan Pertambangan Mineral dan Batubara	Untuk penyesuaian ketentuan terkait reklamasi dan pascatambang dan pengawasan dengan UU No. 3 Tahun 2020, PP penetapan dari RPP tentang Pembinaan dan Pengawasan.	Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara	- Kementerian Sekretariat Negara - Kementerian Hukum - Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup - Kementerian Dalam Negeri - Kementerian Investasi dan Hilirisasi/Badan Koordinasi Penanaman Modal	2025-2026
22	RPermen ESDM tentang Harga Patokan Tertinggi Pembangkit Listrik Tenaga Energi Baru Terbarukan Hibrida	Pengaturan harga patokan tertinggi untuk pembangkit listrik yang memanfaatkan energi baru dan energi terbarukan hibrida dalam rangka mendukung program konversi diesel menjadi pembangkit listrik yang memanfaatkan energi baru dan energi terbarukan.	Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	- Kementerian Hukum - Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara	2025 (Progsun Permen)
23	RPermen ESDM tentang Pemanfaatan Langsung Panas Bumi	1. Penyelenggaraan pemanfaatan langsung panas bumi yang terdiri atas perkiraan potensi, pengelolaan perusahaan, dan pengelolaan teknis. 2. Kewenangan dalam pemanfaatan langsung panas bumi yang terdiri atas kewenangan teknis, kewenangan wilayah, dan kewenangan kegiatan.	Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	- Kementerian Hukum - Kementerian Dalam Negeri - Kementerian Investasi dan Hilirisasi/Badan Koordinasi Penanaman Modal - Pemerintah Daerah	2025 (Progsun Permen)
24	RPermen ESDM tentang Pemanfaatan Bahan Bakar Nabati Jenis Biodiesel dalam Kerangka Pembiayaan oleh Badan Pengelola Dana Perkebunan	1. Menyesuaikan dengan perubahan yang diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 132 Tahun 2024 2. Perubahan nomenklatur 3. Perubahan ketentuan verifikasi 4. Penambahan keanggotaan tim independen dalam tim evaluasi	Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	- Kementerian Hukum - Badan Pengelola Dana Perkebunan Kelapa Sawit	2025 (Progsun Permen)

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
		5. Penghapusan Inspektorat Jenderal dari tim Pengawas untuk menghindari konflik kepentingan jika terjadi <i>dispute</i> terkait denda 6. Menyederhanakan prosedur yang sifatnya operasional untuk antisipasi dinamika penyaluran biodiesel di lapangan			
25	RPermen ESDM tentang Usaha Jasa Konservasi Energi	1. Pelaksana usaha jasa konservasi energi 2. Lingkup kegiatan usaha jasa konservasi energi 3. Peningkatan daya saing	Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	- Kementerian Hukum - Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara	2025 (Progsun Permen)
26	RPermen ESDM tentang Pedoman Perjanjian Jual Beli Tenaga Listrik dari Pembangkit Listrik yang Memanfaatkan Sumber Energi Terbarukan	1. Jangka waktu perjanjian jual beli tenaga listrik 2. Hak dan kewajiban PPL dan PT PLN (Persero) 3. Alokasi risiko 4. Jaminan pelaksanaan proyek 5. Komisioning dan COD 6. Sertifikasi instalasi tenaga listrik 7. Transaksi jual beli tenaga listrik 8. Pengendalian operasi sistem tenaga listrik 9. Kinerja pembangkit tenaga listrik 10.Berakhirnya perjanjian jual beli tenaga listrik 11.Pengalihan hak 12.Harga dan persyaratan penyesuaian harga 13.Penyelesaian perselisihan 14.Keadaan kahar 15.Penggunaan produk dalam negeri 16.Atribut lingkungan atau nilai ekonomi karbon 17.<i>Refinancing</i> 18.Bahasa perjanjian jual beli tenaga listrik	Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	- Kementerian Hukum - Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara	2025 (Progsun Permen)

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
27	RPermen ESDM tentang Pengusahaan dan Pemanfaatan Bahan Bakar Nabati	1. Jenis bahan bakar nabati 2. Pengusahaan bahan bakar nabati 3. Pemanfaatan bahan bakar nabati 4. Penetapan harga bahan bakar nabati 5. Pengelolaan lingkungan hidup, keselamatan dan kesehatan kerja, dan penerapan kaidah keteknikan dalam pengusahaan bahan bakar nabati 6. Pemberian insentif 7. Penerapan nilai ekonomi karbon 8. Pengaturan sanksi dalam pengusahaan bahan bakar nabati	Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	Kementerian Hukum	2025 (Progsun Permen)
28	RPermen ESDM tentang Manajemen Energi	1. Kewajiban pelaksanaan manajemen energi bagi penyedia energi, pengguna sumber energi, dan/atau pengguna energi 2. Penunjukan manajer energi, penyusunan program efisiensi energi, pelaksanaan audit energi secara berkala, dan pelaksanaan rekomendasi hasil audit energi 3. Pelaporan pelaksanaan manajemen energi 4. Pembiayaan pelaksanaan manajemen energi 5. Sertifikasi kompetensi 6. Insentif dan disinsentif 7. Penerapan nilai ekonomi karbon	Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	- Kementerian Hukum - Kementerian Dalam Negeri - Kementerian Perindustrian	2025 (Progsun Permen)
29	RPermen ESDM tentang Konservasi Energi oleh Pemerintah dan Pemerintah Daerah	1. Pelaksanaan konservasi energi 2. Penganggaran konservasi energi 3. Pelaporan pelaksanaan konservasi energi 4. Monitoring dan evaluasi 5. Apresiasi 6. Penerapan ekonomi karbon	Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	- Kementerian Hukum - Kementerian Dalam Negeri - Kementerian Perindustrian	2025 (Progsun Permen)
30	RPermen ESDM tentang Peta Jalan (<i>Road Map</i>) Transisi Energi Sektor Ketenagalistrikan	Untuk mengurangi ketergantungan terhadap energi fosil dan mencapai komitmen target pembangunan berkelanjutan, perlu melaksanakan transisi energi berkeadilan melalui pemanfaatan energi baru dan energi terbarukan menuju pengurangan emisi gas rumah kaca.	Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	- Kementerian Hukum - Kementerian Keuangan - Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara	2025

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
31	RPermen ESDM tentang Sistem Sertifikasi Kelapa Sawit Berkelanjutan Indonesia Bagi Usaha Bioenergi Kelapa Sawit	Untuk menjalankan amanat pengaturan lebih lanjut dari Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2025 tentang Sistem Sertifikasi Kelapa Sawit Berkelanjutan Indonesia.	Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	- Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian - Kementerian Hukum - Kementerian Pertanian - Kementerian Perindustrian	2025
32	RPermen Pelaksanaan RPP Energi Baru	Untuk menjalankan amanat pengaturan lebih lanjut dari RPP Energi Baru.	Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	- Kementerian Hukum - Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup - Kementerian Kehutanan - Kementerian Keuangan - Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara - Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi - Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah - Kementerian Perindustrian - Badan Riset dan Inovasi Nasional	2028-2029
33	RPermen Pelaksanaan RPP Energi Terbarukan	Untuk menjalankan amanat pengaturan lebih lanjut dari RPP Energi Terbarukan.	Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	- Kementerian Hukum - Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup - Kementerian Kehutanan - Kementerian Keuangan - Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara - Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi - Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah	2028-2029

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
				- Kementerian Perindustrian - Badan Riset dan Inovasi Nasional	
34	RPermen ESDM tentang Pencabutan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 17 Tahun 2016 tentang Petunjuk Pelaksanaan Evaluasi atas Implementasi Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah di Lingkungan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	Mencabut Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 17 Tahun 2016 tentang Petunjuk Pelaksanaan Evaluasi atas Implementasi Sistem Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah di Lingkungan Kementerian ESDM.	Inspektorat Jenderal		2025 (Progsun Permen)
35	RPermen ESDM tentang Tata Cara Pengenaan Denda Adminstratif Penataan Izin Pengusahaan Air Tanah dan Persetujuan Penggunaan Air Tanah	Denda administratif penataan Izin Pengusahaan Air Tanah dan Persetujuan Penggunaan Air Tanah termasuk ke dalam jenis PNBP. Dalam hal sudah ada pengaturan PNBP yang dimuat dalam Peraturan Menteri ESDM mengenai PNBP Badan Geologi maka pengaturan denda administratif ini akan digabung kedalam Peraturan Menteri ESDM tersebut.	Badan Geologi	- Kementerian Keuangan - Pengguna Air Tanah	2025
36	RPermen ESDM tentang Cekungan Air Tanah	Mencabut Peraturan Menteri ESDM No. 2 Tahun 2017 tentang Cekungan Air Tanah di Indonesia.	Badan Geologi	- Kementerian Pekerjaan Umum - Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup	2026
37	RPermen ESDM tentang Konservasi Air Tanah dan Pedoman Penetapan Zona Konservasi Air Tanah	1. Amanat berdasarkan regulasi yang lebih tinggi (PP Nomor 30 Tahun 2024 tentang Pengelolaan Sumber Daya Air dan Rancangan PP tentang Sumber Air). 2. Mencabut Peraturan Menteri ESDM No. 31 Tahun 2018 Pedoman Penetapan Zona Konservasi Air Tanah. 3. Perubahan dasar dalam penetapan zona konservasi air tanah yang semula Cekungan Air Tanah menjadi Wilayah Sungai berdasarkan Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2019 tentang Sumber Daya Air.	Badan Geologi	- Kementerian Pekerjaan Umum - Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup - Kementerian Dalam Negeri	2026
38	RPermen ESDM tentang Kawasan Lindung Geologi	Menggabungkan materi pengaturan pengaturan dalam Peraturan Menteri ESDM No. 17 Tahun 2012 tentang Penetapan Kawasan Bentang Alam Karst dan Peraturan Menteri ESDM No. 32 Tahun 2016 tentang Pedoman Penetapan Kawasan Cagar Alam Geologi sebagai bentuk simplifikasi.	Badan Geologi	- Kementerian Koordinator Bidang Infrastruktur dan Pembangunan Kewilayahan - Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian - Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional	2029

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
				- Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup - Kementerian Kehutanan - Kementerian Pekerjaan Umum - Kementerian Dalam Negeri	
39	RPermen ESDM tentang Mitigasi Bencana Geologi	1. Menggabungkan Peraturan Menteri ESDM No. 15 Tahun 2011 tentang Pedoman Mitigasi Bencana Gunung Api, Gempa Bumi, Gerakan Tanah, dan Tsunami dan Peraturan Menteri ESDM No. 11 Tahun 2016 tentang Penetapan Kawasan Rawan Bencana sebagai bentuk simplifikasi. 2. Terdapat beberapa hal berkaitan dengan mitigasi bencana geologi yang belum diatur dan dilakukan perubahan misalnya berkaitan dengan rekomendasi teknis, pemetaan, dan matra bencana geologi seperti likuefaksi, abrasi dan akresi, serta matra bencana geologi lainnya.	Badan Geologi	- Kementerian Dalam Negeri - Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional - Kementerian Pekerjaan Umum - Kementerian Kehutanan - Badan Nasional Penanggulangan Bencana - Badan Penanggulangan Bencana Daerah	2026
40	RPermen ESDM tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri ESDM No. 31 Tahun 2021 Penetapan Taman Bumi (<i>Geopark</i>) Nasional	Menyesuaikan dengan perubahan dalam Peraturan Presiden No. 9 Tahun 2019 tentang Pengembangan Taman Bumi (<i>Geopark</i>).	Badan Geologi	- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/ Badan Perencanaan Pembangunan Nasional - Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional - Kementerian Kehutanan - Kementerian Dalam Negeri - Kementerian Kebudayaan - Kementerian Pariwisata Internal: - Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara - Direktorat Jenderal EBTKE	2027

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
41	RPermen ESDM tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri ESDM No. 1 Tahun 2020 tentang Pedoman Penetapan Warisan Geologi (<i>Geoheritage</i>)	Menyesuaikan dengan perubahan dalam Peraturan Presiden No. 9 Tahun 2019 tentang Pengembangan Taman Bumi (<i>Geopark</i>).	Badan Geologi	- Kementerian Perencanaan Pembangunan Nasional/ Badan Perencanaan Pembangunan Nasional - Kementerian Agraria dan Tata Ruang/Badan Pertanahan Nasional - Kementerian Kehutanan - Kementerian Dalam Negeri - Kementerian Kebudayaan - Kementerian Pariwisata	2027
42	RPermen ESDM tentang Penetapan Neraca Sumber Daya Minyak dan Gas Bumi	1. Berdasarkan Lampiran Undang-Undang No. 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah mengenai Pembagian Urusan Pemerintahan Bidang Energi dan Sumber Daya Mineral Sub Urusan Geologi terdapat pengaturan mengenai penetapan neraca sumber daya dan cadangan sumber daya mineral dan energi nasional. Dalam hal ini pengaturan mengenai penetapan neraca sumber daya minyak dan gas bumi belum diatur dalam suatu regulasi. 2. Sesuai tugas Badan Geologi c.q. Pusat Survei Geologi sebagai Pokja Eksplorasi dalam Satuan Tugas Percepatan Peningkatan produksi/ <i>lifting</i> Minyak dan Gas Bumi, Kepmen ESDM No. 296.K/MG.01/MEM.M/2024.	Badan Geologi	- Kementerian Dalam Negeri - Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (SKK Migas) - PT Pertamina (Persero) - Operator Hulu Migas	2029
43	RPermen ESDM tentang Statuta Politeknik Energi dan Pertambangan Bandung (Pencabutan/Perubahan Permen ESDM No. 6 Tahun 2020 tentang Statuta PEP Bandung)	1. Terdapat perubahan Struktur Organisasi pada PEP Bandung sebagai akibat dari penyederhanaan birokrasi sehingga diperlukan penyesuaian pada Statuta PEP Bandung (Permen ESDM No 27 Tahun 2021 tentang OTK PEP Bandung). 2. Perlunya pedoman pengelolaan PEP Bandung yang digunakan sebagai landasan penyusunan peraturan dan prosedur operasional di PEP Bandung.	BPSDM ESDM	- Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi - Kementerian Hukum	2026
44	RPermen ESDM tentang Organisasi dan Tata Kerja Politeknik Energi dan Mineral Akamigas	Perlunya penyesuaian organisasi pada PEM Akamigas dalam rangka penguatan kelembagaan melalui pemenuhan akreditasi yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas PT K/L.	BPSDM ESDM	- Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi - Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi - Kementerian Hukum	2026
45	RPermen ESDM tentang Pengembangan Kompetensi Aparatur Sipil Negara di Bidang ESDM	1. Perlunya standar pengembangan kompetensi ASN untuk Jabatan Fungsional Bidang ESDM 2. Perlunya <i>roadmap</i>/standar pelatihan bagi ASN Kementerian ESDM	BPSDM ESDM	- Pemerintah Daerah - Lembaga Administrasi Negara - Kementerian Hukum.	2027

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
46	RPermen ESDM tentang Statuta Politeknik Energi dan Mineral Akamigas (Pencabutan/Perubahan Peraturan Menteri ESDM Nomor 1 Tahun 2018 tentang Statuta Politeknik Energi dan Mineral Akamigas)	1. Perubahan Struktur Organisasi pada PEM Akamigas akibat dari penyederhanaan birokrasi dan penguatan kelembagaan sehingga diperlukan penyesuaian pada Statuta PEM Akamigas. 2. Perlunya pedoman pengelolaan PEM Akamigas yang digunakan sebagai landasan penyusunan peraturan dan prosedur operasional di PEM Akamigas.	BPSDM ESDM	- Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi - Kementerian Hukum	2028
47	RPermen ESDM tentang Pengembangan Sumber Daya Manusia di Bidang ESDM	Perlunya mengatur lebih lanjut mengenai tugas dan kewenangan BPSDM ESDM terkait pengembangan kompetensi SDM Bidang ESDM agar memiliki kekuatan mengatur kepada seluruh <i>stakeholder</i> bidang ESDM.	BPSDM ESDM	- Kementerian Ketenagakerjaan - Kementerian Pendidikan Tinggi, Sains, dan Teknologi - Kementerian Hukum	2028
48	RPermen ESDM tentang Pelaksanaan Pengelolaan Cadangan Penyangga Energi	Diperlukan pengaturan mengenai: 1. Pengadaan persediaan CPE; 2. Penyediaan infrastruktur CPE; 3. Pemeliharaan CPE; 4. Penggunaan CPE; 5. Pemulihan CPE; 6. Peta Jalan CPE; 7. Pengelola CPE; 8. Penugasan kepada BUMN; 9. Pelaporan dan Sistem Informasi Pengelolaan CPE; dan 10. Pembinaan dan Pengawasan Pengelolaan CPE.	Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional	- Kementerian Hukum - Kementerian Keuangan - Badan Pengaturan Badan Usaha Milik Negara - Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi - Badan Pengatur Hilir Minyak dan Gas Bumi	2025
49	RPermen ESDM tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri ESDM Nomor 5 Tahun 2020 tentang Penyaringan Calon Anggota Dewan Energi Nasional Dari Pemangku Kepentingan	Diperlukan pengaturan mengenai: a. Tata kerja, meliputi: i. Pengumuman penyaringan Calon Anggota DEN; ii. Tata cara pendaftaran; iii. Tahapan penyaringan Calon Anggota DEN; dan iv. Pengangkatan Anggota DEN. b. Persyaratan Calon APK DEN Ketentuan rangkap jabatan bagi ASN	Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional	Kementerian Hukum	2029

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
50	RPermen ESDM tentang Kode Etik dan Tata Tertib Dewan Energi Nasional	Diperlukan pengaturan mengenai tata kerja Dewan Energi Nasional dan ketentuan rangkap jabatan bagi ASN mengingat ketentuan Kode Etik dan Tata Tertib Dewan Energi Nasional saat ini yang diatur dalam Permen ESDM Nomor 07 Tahun 2011 dibutuhkan pembaharuan.	Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional	Kementerian Hukum	2029
51	RPermen ESDM tentang Tata Cara Persetujuan Rencana Kerja dan Anggaran Biaya serta Pelaporan Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara	Untuk penyesuaian pengaturan terkait mekanisme penyampaian dan persetujuan Rencana Kerja dan Anggaran Biaya, antara lain mengatur terkait: 1. Ketentuan Umum; 2. Rencana Kerja dan Anggaran Biaya; 3. Laporan; 4. Sanksi Administratif; 5. Ketentuan Peralihan; dan 6. Ketentuan Penutup.	Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara	- Kementerian Hukum - Kementerian Keuangan - Kementerian Lingkungan Hidup/Badan Pengendalian Lingkungan Hidup	
52	RPermen ESDM tentang Kode Etik dan Tata Tertib Dewan Energi Nasional	Diperlukan pengaturan mengenai tata kerja Dewan Energi Nasional dan ketentuan rangkap jabatan bagi ASN mengingat ketentuan Kode Etik dan Tata Tertib Dewan Energi Nasional saat ini yang diatur dalam Permen ESDM Nomor 07 Tahun 2011 dibutuhkan pembaharuan.	Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional	Kementerian Hukum	2029
53	RPermen ESDM tentang Pedoman Kebijakan dalam Pelaksanaan Kontrak Kerja Sama di Darat dan Laut di Wilayah Kewenangan Aceh (Peraturan Turunan PP 23/2015)	1. Tindak lanjut Surat BPMA kepada MESDM No. SRT-0025/BPMA0000/2022/BO tertanggal 8 Februari 2022 perihal Penyampaian Usulan Rancangan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral terkait Pedoman Kebijakan dalam Pelaksanaan Kontrak Kerja Sama di Darat dan Laut di Wilayah Kewenangan Aceh. 2. Tindak lanjut Surat BPMA kepada DJM - KESDM No.SRT-0075/BPMA0000/2023/BO perihal Penyampaian Usulan Rancangan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral tentang Pedoman Kebijakan dalam Pelaksanaan Kontrak Kerja Sama di Darat dan Laut di Wilayah Kewenangan Aceh. 3. Harmonisasi Regulasi Turunan PP 23/2015 dengan Aturan Nasional.	Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi, Badan Pengelola Migas Aceh dan Sekretariat Jenderal Kementerian ESDM	- Gubernur Aceh - Dewan Perwakilan Rakyat Aceh - Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian - Kementerian Hukum - Kementerian Sekretariat Negara - Kementerian Keuangan - Kementerian Perindustrian	2025-2029
54	RPermen ESDM tentang Kerangka Regulasi Hulu dan Hilir Migas Aceh	1. Prioritas Pemanfaatan Aset Lahan dan Fasilitas KEKAL pada Pengembangan Lapangan Migas Laut Dalam di Aceh dan Sumatera bagian Utara (diatas 12 mil laut). 2. Penguatan Batas Pengelolaan, Kapasitas Operasional, dan Tata Kelola BPMA agar mencakup seluruh Hulu dan Hilir Migas di Aceh. 3. Penguatan Kapabilitas Infrastruktur (Kantor Pusat Manajemen), Struktur (SDM) dan Anggaran Operasional BPMA 4. Kebijakan Pengurangan Biaya Operasi Hulu Migas dan Insentif Sektor ESDM atas pengembangan CCS/CCUS Arun pada industri hulu migas Aceh.	Badan Pengelola Migas Aceh	- Gubernur Aceh - Dewan Perwakilan Rakyat Aceh - Kementerian Koordinator Bidang Perekonomian - Kementerian Hukum	2025-2029

No.	Arah Kerangka Regulasi dan /atau Kebutuhan Regulasi	Urgensi Pembentukan Berdasarkan Evaluasi Eksisting, Kajian dan Penelitian	Unit Penanggungjawab	Unit Terkait/Institusi	Target Penyelesaian
		5. Proses Bisnis dan Persetujuan Izin Prinsip BPMA terkait Struktur Organisasi dan Tata Kelola Hulu Migas Aceh (IP SOTK BPMA). 6. Prioritas Pembangunan Proyek Ketahanan Energi Hilir Migas Aceh (<i>Alkali Chlor Plant, Oil Refinery, Oil Tank</i> , Pipa Transmisi Arbanbarsela) di KEKAL dan/atau wilayah Aceh lainnya. 7. Prioritas Monetisasi Hulu Migas Aceh (Tender, Domestik, dan Ekspor). 8. Prioritas Penganggaran, Pembangunan dan Pemanfaatan Kantor Utama Manajemen Regulator Hulu Hilir Migas Aceh (IP Gedung BPMA). 9. Prioritas Transformasi Digital Hulu dan Hilir Migas Aceh (IP SPBE BPMA). 10. Prioritas Revitalisasi dan Reaktifasi Fasilitas Aromatic Plant Aceh. 11. Penetapan Kewenangan Regulator Pengelolaan WK EP Rantau. 12. Pencadangan Dana Restorasi Hulu Migas Aceh berbasis lindung nilai dan syariah. 13. Harmonisasi Regulasi Turunan PP 23/2015 dengan Aturan Nasional. 14. Penetapan Hak Pengelolaan Aset Lahan dan Fasilitas KEKAL kepada BUMA dan/atau hibah kepemilikan kepada Pemerintah Aceh. 15. Pembebasan Sewa Aset Lahan dan Fasilitas untuk Industri Hulu Migas Aceh di KEKAL. 16. Implementasi "One Map Policy" untuk WK Migas Aceh 17. Kemandirian Penyimpanan dan Pengelolaan Data Hulu Hilir Migas Aceh		- Kementerian Sekretariat Negara - Kementerian Keuangan - Kementerian Perindustrian	

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

BAHLIL LAHADALIA