



REPUBLIK INDONESIA

renstra kesdm 2015-2019



rencana strategis kementerian energi dan sumber daya mineral

Sekretariat Jendral
Inspektorat Jendral
Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi
Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan
Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara
Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan dan Konversi Energi

Badan Geologi
Badan Penelitian dan Pengembangan ESDM
Badan Pendidikan dan Pelatihan ESDM
SKK Migas
BPH Migas
Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional

Kata Pengantar



Rencana Strategis Kementerian ESDM Tahun 2015-2019 (“**Renstra KESDM 2015-2019**”) merupakan penjabaran operasional dari Visi dan Misi Presiden dan Wakil Presiden yang telah diformalkan melalui Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2015-2019 (“**RPJMN 2015-2019**”).

Renstra KESDM 2015-2019 merupakan horizon perencanaan kedepan yang mencakup *mapping* kondisi sektor ESDM 5 tahun terakhir, sasaran 5 tahun kedepan, strategi untuk mencapai sasaran, dan indikasi kerangka pendanaan 5 tahun kedepan.

Sektor ESDM merupakan sektor yang bobot teknisnya tinggi, sehingga intervensi kepentingan sulit mendapatkan tempat. Hal tersebut memberikan ruang gerak lebih luas bagi pengambilan keputusan dan penerapan kebijakan sektor ESDM yang lebih bersih, transparan, dan progresif.

Puluhan tahun yang lalu sumber daya energi dikuras tanpa ada upaya serius untuk mempertahankan cadangan. *Revenue* dari sumber daya energi tidak diinvestasikan secara maksimal untuk membangun infrastruktur energi. Dampaknya saat ini, cadangan energi menipis dan infrastruktur energi terbatas. Sehingga, infrastruktur menjadi salah satu fokus pembangunan 5 tahun kedepan. Pembangkit listrik 35.000 MW, infrastruktur energi terbarukan, kilang minyak, LNG terminal, pipa transmisi dan jaringan gas, SPBG, depot, dan *smelter* merupakan sebagian dari infrastruktur energi yang akan dipercepat pembangunannya. Hambatan birokrasi, perizinan, lahan akan diselesaikan dan dipercepat dengan terobosan serta pendekatan yang tepat. Kedepan, diversifikasi dan konservasi energi tidak lagi menjadi alternatif. Mulai sekarang, akan dilakukan hal-hal besar yang membuat energi baru terbarukan dan konservasi energi menjadi *mainstream*.

“Kedepan, diversifikasi dan konservasi energi tidak lagi menjadi alternatif. Mulai sekarang, akan dilakukan hal-hal besar yang membuat energi baru terbarukan dan konservasi energi menjadi *mainstream*.”

Subsidi energi yang nilainya mencapai sekitar

Rp. 2.500 triliun dalam 10 tahun terakhir, sudah saatnya mulai dikurangi secara drastis dan dialihkan untuk belanja yang lebih produktif. Penataan perizinan tambang dan peningkatan nilai tambah mineral akan terus menjadi perhatian. Indonesia harus berubah, dari sebelumnya sebagai negara sumber bahan baku dunia, menjadi pemasok produk yang telah bernilai tambah.

Renstra KESDM 2015-2019 ini tidak berhenti menjadi sebuah dokumen saja, tetapi menjadi *guidance* bagi KESDM dan *stakeholders* dalam melakukan pengelolaan energi dan sumber daya mineral kedepan. Renstra KESDM ini juga merupakan *living document* dan tidak kaku terhadap perubahan sesuai perkembangan tahun berjalan.

Akhir kata, saya mengucapkan terima kasih kepada seluruh jajaran Kementerian ESDM, para BUMN, Badan Usaha, *stakeholders* dan seluruh komponen bangsa yang selama ini telah aktif membangun sektor ESDM yang luas ini. Kedepan, mari kita bersama-sama meningkatkan kinerja, peran dan fungsi kordinasi, sehingga pembangunan sektor ESDM menjadi lebih progresif dan berkualitas.

Terima Kasih.

Jakarta, 10 April 2015

Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral

Sudirman Said



**KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA**

**PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA
NOMOR: 13 TAHUN 2015
TENTANG**

**RENCANA STRATEGIS KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
TAHUN 2015-2019**

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang :
- a. bahwa dalam rangka melaksanakan ketentuan Pasal 19 ayat (2) Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2004 tentang Sistem Perencanaan Pembangunan Nasional, Kementerian/ Lembaga dipandang perlu menetapkan Rencana Strategis setelah disesuaikan dengan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2015-2019;
 - b. bahwa berdasarkan Pasal 3 Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2015-2019, Kementerian/ Lembaga agar melaksanakan program dan menjabarkan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2015-2019 yang telah ditetapkan pada tanggal 8 Januari 2015 dalam Rencana Strategis Kementerian/ Lembaga;
 - c. bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud dalam huruf a dan huruf b, perlu menetapkan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral tentang Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2015-2019;

- Mengingat :
1. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2001 Nomor 136, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4152);
 2. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2003 Nomor 47, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4286);
 3. 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);

4. Undang-Undang ...

4. Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional Tahun 2005-2025 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 33, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4700);
5. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 96, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4746);
6. Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2008 tentang Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 166, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4916);
7. Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 4, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4959);
8. Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 133, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5052);
9. Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 217, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 5585);
10. 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);
11. Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2015 tentang Rencana Pembangunan Jangka Menengah Tahun 2015-2019 (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 3);
12. Keputusan Presiden Nomor 121/P Tahun 2014 tanggal 27 Oktober 2014;
13. Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 18 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2010 Nomor 552) sebagaimana telah dua kali diubah terakhir dengan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 30 Tahun 2014 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 1725);
14. Peraturan Menteri Perencanaan Pembangunan Nasional/Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Nasional Nomor 5 Tahun 2014 tentang Pedoman Penyusunan dan Penelaahan Rancangan Strategis Kementerian/Lembaga (Renstra K/L) 2015 - 2019 (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2014 Nomor 860);

MEMUTUSKAN : ...

MEMUTUSKAN :

Menetapkan : PERATURAN MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL TENTANG RENCANA STRATEGIS KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL TAHUN 2015 - 2019.

Pasal 1

- (1) Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2015-2019 merupakan Dokumen Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral untuk periode 5 (lima) tahun terhitung sejak tahun 2015 sampai dengan tahun 2019.
- (2) Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2015-2019 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan penjabaran dari Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional Tahun 2015-2019 dan dilengkapi dengan rencana sasaran nasional yang hendak dicapai dalam rangka mencapai sasaran program prioritas Presiden, khususnya di bidang Energi dan Sumber Daya Mineral.
- (3) Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2015-2019 sebagaimana dimaksud pada ayat (2) meliputi Tujuan, Sasaran, Kebijakan, Strategi, Program, Kegiatan, Kerangka Regulasi, Kerangka Pendanaan, dan Pembangunan sesuai dengan lingkup tugas dan fungsi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.

Pasal 2

Dokumen Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2015-2019 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 ayat (1) tercantum dalam Lampiran yang merupakan bagian tidak terpisahkan dari Peraturan Menteri ini.

Pasal 3

- (1) Target/sasaran dan kerangka pendanaan yang terdapat dalam Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2015-2019 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 ayat (3) bersifat indikatif.
- (2) Target/sasaran dan kerangka pendanaan Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2015-2019 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) pada tahun berjalan dapat mengalami penyesuaian berdasarkan pada dokumen perencanaan tahunan seperti Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara, Rencana Kerja Pemerintah, dokumen perencanaan yang lebih tinggi, adanya perubahan struktur organisasi, dan/atau tugas dan fungsi Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.

Pasal 4

- (1) Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2015-2019 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 berfungsi sebagai:

a. pedoman ...

- a. pedoman bagi Unit Utama di lingkungan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, termasuk Badan Pengatur Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Minyak dan Kegiatan Usaha Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa, Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional, dan Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi, dalam menyusun Rencana Strategis;
 - b. acuan awal dalam penyusunan Rencana Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral termasuk Badan Pengatur Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Minyak dan Kegiatan Usaha Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa, Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional, dan Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi;
 - c. acuan dasar penyusunan Rencana/Program Pembangunan Daerah Bidang Energi dan Sumber Daya Mineral;
 - d. pedoman dalam melakukan koordinasi perencanaan kegiatan antar sektor, antar instansi yang menangani Energi dan Sumber Daya Mineral di Pusat dan Daerah (Provinsi dan Kabupaten/Kota); dan
 - e. pengendalian kegiatan pembangunan di lingkungan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.
- (2) Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2015-2019 sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dapat menjadi acuan bagi masyarakat berpartisipasi dalam pelaksanaan pembangunan nasional di bidang energi dan sumber daya mineral.

Pasal 5

Unit Utama di lingkungan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral termasuk Badan Pengatur Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Minyak dan Kegiatan Usaha Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa, Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional, dan Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi menjabarkan lebih lanjut dan melaksanakan program dalam Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2015-2019 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 dan Pasal 3.

Pasal 6

- (1) Sekretaris Jenderal Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap pelaksanaan Rencana Strategis Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Tahun 2015-2019 sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5.
- (2) Pemantauan sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan secara berkala.

Pasal 7 ...

Pasal 7

Peraturan Menteri ini mulai berlaku pada tanggal 8 April 2015.

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

Ditetapkan di Jakarta
pada tanggal 10 April 2015

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

SUDIRMAN SAID

Diundangkan di Jakarta
pada tanggal 16 April 2015

MENTERI HUKUM DAN HAK ASASI MANUSIA
REPUBLIK INDONESIA,

ttd.

YASONNA H. LAOLY

BERITA NEGARA REPUBLIK INDONESIA TAHUN 2015 NOMOR 546

Salinan sesuai dengan aslinya
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
Kepala Biro Hukum,



Susyanto
Susyanto



— Lampiran —
Peraturan Menteri

ESDM

NOMOR 13 TAHUN 2015

**dokumen
rencana strategis
kementerian energi dan sumber daya mineral
tahun 2015–2019**



DAFTAR ISI

I. PENDAHULUAN	7
I.1. KONDISI UMUM DAN CAPAIAN SEKTOR ESDM	8
I.2. POTENSI DAN PERMASALAHAN.....	66
II. VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN STRATEGIS.....	81
II.1. VISI DAN MISI.....	81
II.2. TUJUAN KEMENTERIAN	82
II.3. SASARAN STRATEGIS KEMENTERIAN	101
III. ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI DAN KERANGKA KELEMBAGAAN	107
III.1. ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI DAN RENCANA AKSI	110
III.2. KERANGKA REGULASI.....	160
III.3. KERANGKA KELEMBAGAAN	160
IV. TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN	165
IV.1. TARGET KINERJA	165
IV.2. KERANGKA PENDANAAN	172
1. INVESTASI DAN PENDANAAN.....	172
2. PROGRAM DAN KEGIATAN POKOK	175
LAMPIRAN-1: MATRIKS KINERJA DAN PENDANAAN KESDM TAHUN 2015-2019	
LAMPIRAN-2: MATRIKS KERANGKA REGULASI TERKAIT KESDM TAHUN 2015-2019	

DAFTAR GAMBAR

Gambar I-1	Tema RPJMN dalam RPJPN 2005-2025	7
Gambar I-2	Sejarah Produksi Minyak Indonesia	9
Gambar I-3	Produksi Energi Fosil Indonesia Tahun 2010-2014	10
Gambar I-4	Penandatanganan KKS, <i>Firm Commitment</i> dan Bonus Tanda Tangan	11
Gambar I-5	Pemboran Sumur Eksplorasi dan Penemuan Cadangan	11
Gambar I-6	Perkembangan Gas Bumi Indonesia	12
Gambar I-7	Pangsa Ekspor Gas Bumi Indonesia	12
Gambar I-8	Pemenuhan Gas Bumi Domestik dan Ekspor	13
Gambar I-9	Kuota dan Realisasi BBM Bersubsidi	15
Gambar I-10	Penyaluran BBM Bersubsidi dan Non Subsidi	18
Gambar I-11	Kapasitas Terpasang Kilang Minyak Indonesia 2014	19
Gambar I-12	Kapasitas Kilang dan Kebutuhan BBM Indonesia	19
Gambar I-13	Target dan Realisasi Penyediaan Volume LPG 3 kg	21
Gambar I-14	Instalasi Jaringan Gas Kota	22
Gambar I-15	Realisasi dan Rencana Pembangunan SPBG	23
Gambar I-16	SPBG di Jalan Sukanto, Palembang (Pendanaan APBN)	24
Gambar I-17	Peresmian <i>Mobile Refueling Unit</i> (MRU) Milik PGN di Monas	24
Gambar I-18	Pemasangan Konverter Kit	25
Gambar I-19	Produksi Batubara Tahun 2010-2014	26
Gambar I-20	Pemanfaatan Batubara Domestik	27
Gambar I-21	Lonjakan Ekspor Mineral Mentah	28
Gambar I-22	Rasio Elektrifikasi Tahun 2014	31
Gambar I-23	Pertumbuhan Penjualan Tenaga Listrik	32
Gambar I-24	Kapasitas Terpasang Pembangkit Tenaga Listrik Tahun 2010-2014	32
Gambar I-25	Proyek 10.000 MW Tahap I	33
Gambar I-26	Proyek 10.000 MW Tahap II	34
Gambar I-27	Perkembangan <i>Energy Mix</i> Pembangkit	34
Gambar I-28	Susut Jaringan	35
Gambar I-29	Produksi dan Pemanfaatan Biodiesel	39
Gambar I-30	Produksi Biogas	41
Gambar I-31	PLTS Karangasem, Bali 1 MW	43
Gambar I-32	Rencana Lokasi Lelang Kuota PLTS	44
Gambar I-33	Penerimaan Negara dari Sektor ESDM Tahun 2010-2014	47
Gambar I-34	Subsidi Energi Tahun 2010-2014	48
Gambar I-35	Target APBN-P dan Realisasi Subsidi BBM & LPG	49
Gambar I-36	Perkembangan BPP dan TTL	50
Gambar I-37	Investasi Sektor ESDM Tahun 2010-2014	50
Gambar I-38	Eksplorasi Migas di Papua Selatan	51
Gambar I-39	Peta Wilayah Keprospekan dan Potensi Batubara dan CBM	51
Gambar I-40	Jumlah Titik Sumur Pemboran Air Tanah Tahun 2004-2014	53
Gambar I-41	Jumlah Penyelenggaraan Diklat per Pemangku Kepentingan	60
Gambar I-42	Jumlah Standar Kediklatan per Bidang	61
Gambar I-43	Jumlah Peserta Pendidikan Tinggi per Peruntukan	62
Gambar I-44	Jumlah Peserta Pendidikan Tinggi per Diploma	62
Gambar I-45	Cadangan Migas Indonesia	67

Gambar I-46	Potensi <i>Coalbed Methane</i> Indonesia	67
Gambar I-47	Potensi <i>Shale Gas</i> Indonesia	68
Gambar I-48	Sumberdaya dan Cadangan Batubara	69
Gambar I-49	Peta Potensi Tenaga Air Skala Besar	71
Gambar I-50	PLT Bayu 100 kW milik Puslitbang KEBTKE di Kec. Ciemas, Kab. Sukabumi	72
Gambar I-51	Peta Potensi Energi Angin Indonesia	72
Gambar II-1	Skema Penyelesaian Tantangan dengan Penetapan Tujuan, Sasaran dan Strategi	83
Gambar II-2	<i>Supply VS Demand</i> Energi Fosil	101
Gambar III-1	Kebijakan Umum Pengelolaan Energi dan Sumber Daya Mineral	108
Gambar III-2	Konsep Ketahanan Energi	109
Gambar III-3	Rencana Penawaran Wilayah Kerja Migas Konvensional Tahun 2015 Tahap I	112
Gambar III-4	Beberapa Pertimbangan Revisi Undang-Undang Migas	116
Gambar III-5	Pembangunan Pembangkit Listrik 35.000 MW	124
Gambar III-6	Rencana Lelang Kuota PLTS di 80 Lokasi dengan Total Kapasitas 140 MWp	136
Gambar III-7	<i>Smelter</i> Nickel, PT Sulawesi Mining Investment, Morowali, Sulteng, Rencana Operasi Tahun 2015	143
Gambar III-8	<i>Smelter</i> Besi, Sebuk Iron Lateritic Ore, Sebuk, Kalsel, Rencana Operasi Tahun 2016	143
Gambar III-9	Paradigma Pengawasan Internal	157
Gambar III-10	Struktur Organisasi Kementerian ESDM	161
Gambar IV-1	Indikasi Kerangka Pendanaan Sektor ESDM Tahun 2015-2019	172

DAFTAR TABEL

Tabel I-1	Capaian Indikator Kinerja Prioritas Nasional Bidang Energi pada RPJMN Tahun 2010-2014	8
Tabel I-2	Realisasi Volume BBM Bersubsidi	14
Tabel I-3	Kenaikan Harga BBM Tahun 2013-2014	15
Tabel I-4	Penurunan Harga BBM Tahun 2015	16
Tabel I-5	Kenaikan Harga BBM Tahun 2015 (s.d. Bulan Maret)	16
Tabel I-6	Hasil Pengawasan Penyalahgunaan BBM Tahun 2010-2014	18
Tabel I-7	Konversi Minyak Tanah ke LPG 3 kg	20
Tabel I-8	Pembangunan Jaringan Gas Kota	22
Tabel I-9	Penyediaan Konverter Kit	25
Tabel I-10	Produksi Mineral Utama Tahun 2010-2014	27
Tabel I-11	Rencana dan Perkembangan Pembangunan Fasilitas Pengolahan dan Pemurnian Mineral	29
Tabel I-12	Status Renegosiasi Kontrak Pertambangan per 1 Januari 2015	30
Tabel I-13	Penertiban Izin Usaha Pertambangan	30
Tabel I-14	Target dan Realisasi Rasio Elektrifikasi	31
Tabel I-15	Pembangunan Infrastruktur Listrik Non-Pembangkit Tahun 2010-2014	35
Tabel I-16	Kapasitas Terpasang Pembangkit Listrik EBT	36
Tabel I-17	Pengembangan Panas Bumi Tahun 2010-2014	37
Tabel I-18	Tahapan Mandatori Pemanfaatan BBN dalam Peraturan Menteri ESDM Nomor 20 Tahun 2014	38
Tabel I-19	<i>Feed in Tariff</i> Tenaga Listrik Bioenergi dengan Kapasitas s.d. 10 MW	40
Tabel I-20	<i>Feed in Tariff</i> Tenaga Air	42
Tabel I-21	<i>Feed in Tariff</i> Tenaga Air Waduk, Bendungan dan/atau Saluran Irigasi yang Pembangunannya Bersifat Multiguna	43
Tabel I-22	Hasil Program Kemitraan Audit Energi	45
Tabel I-23	Pemutakhiran Peralatan Pemantauan Gunung Api	54
Tabel I-24	Capaian Kegiatan Kediklatan Tahun 2010-2014	59
Tabel I-25	Kendala Penyerapan Anggaran dan Langkah Perbaikan	63
Tabel I-26	Realisasi Anggaran dan Hasil Penilaian Laporan Keuangan KESDM	64
Tabel I-27	Tabel Hasil Audit Itjen KESDM Tahun 2010-2014	64
Tabel I-28	Potensi Energi Indonesia Tahun 2014	66
Tabel I-29	Potensi dan Kapasitas Terpasang Panas Bumi Indonesia Tahun 2014	70
Tabel I-30	Potensi dan Kapasitas Terpasang Panas Bumi Dunia Tahun 2014	70
Tabel I-31	Potensi Bahan Bakar Nabati	71
Tabel I-32	Status Sumber Daya dan Cadangan Mineral Logam Strategis Tahun 2014	73
Tabel II-1	Sasaran RPJMN Tahun 2015-2019 Bidang Energi	82
Tabel II-2	Tujuan, Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja KESDM Tahun 2015-2019	83
Tabel III-1	Wilayah Kerja Migas yang akan Habis Kontrak	114
Tabel III-2	Rencana Program Listrik Perdesaan pada APBN-P 2015 per Wilayah (1/2)	125
Tabel III-3	Rencana Program Listrik Perdesaan pada APBN-P 2015 per Wilayah (2/2)	126

Tabel III-4	Harga Patokan Tertinggi Pembelian Tenaga Listrik	127
Tabel III-5	Insentif Fiskal Pembangunan <i>Smelter</i>	144
Tabel III-6	Insentif Non-Fiskal Pembangunan <i>Smelter</i>	144
Tabel III-7	Subsidi BBM dan LPG	146
Tabel III-8	Rekapitulasi Satuan Organisasi Kementerian ESDM	161
Tabel III-9	Rekapitulasi Satuan Organisasi yang diatur dalam Permen ESDM Tersediri	162
Tabel III-10	Jumlah Jabatan Organisasi BPH Migas dan Setjen DEN	163
Tabel III-11	Jumlah Jabatan pada Organisasi SKK Migas	164
Tabel IV-1	Investasi Sektor ESDM Tahun 2015-2019	173
Tabel IV-2	Indikasi APBN KESDM Tahun 2015-2019	174

I. PENDAHULUAN

Sebagaimana Undang-Undang (UU) Nomor 17 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Nasional (RPJP) Tahun 2005-2025, terdapat 4 tahap pelaksanaan Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) 5 tahunan. Masing-masing periode RPJMN tersebut memiliki tema atau skala prioritas yang berbeda-beda. Tema RPJMN tahun 2015-2019 atau RPJM ke-3, adalah: “Memantapkan pembangunan secara menyeluruh dengan menekankan pembangunan keunggulan kompetitif perekonomian yang berbasis Sumber Daya Alam (SDA) yang tersedia, Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas, serta kemampuan Iptek”. Dalam rangka mewujudkan tema tersebut, maka RPJMN tahun 2015-2019 telah ditetapkan melalui Peraturan Presiden Nomor 2 Tahun 2015 pada tanggal 8 Januari 2015.



Gambar I-1 Tema RPJMN dalam RPJPN 2005-2025

Sebagai landasan operasional dari RPJMN dimaksud, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (KESDM) menetapkan Rencana Strategis (Renstra) KESDM Tahun 2015-2019 yang penyusunannya dilakukan bersinergi dengan RPJMN. Renstra KESDM tersebut, antara lain berisi mengenai:

1. **Kondisi umum (*mapping*)**, mencakup capaian kinerja tahun 2010-2014, potensi dan tantangan.
2. **Tujuan dan Sasaran**, merupakan cerminan dari Visi yang mencakup sasaran kuantitatif (indikator kinerja) yang harus dicapai pada tahun 2019.
3. **Strategi**, merupakan cara atau alat untuk mencapai tujuan dan sasaran serta menjawab tantangan yang ada. Strategi mencakup kegiatan yang dibiayai APBN dan non-APBN serta kebijakan yang sifatnya implementatif.

I.1. KONDISI UMUM DAN CAPAIAN SEKTOR ESDM

Sesuai amanat RPJMN Tahun 2010-2014, KESDM utamanya mengemban tugas melaksanakan “**Prioritas Nasional ke-8 di Bidang Energi**”. Sebagai tolak ukur keberhasilan pelaksanaan Prioritas Nasional Bidang Energi tersebut, terdapat 6 indikator utama yang harus dicapai pada akhir tahun 2014. Dari 6 indikator tersebut, 4 diantaranya berhasil dicapai dan 2 lainnya belum terealisasi, sebagaimana terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel I-1 Capaian Indikator Kinerja Prioritas Nasional Bidang Energi pada RPJMN Tahun 2010-2014

No	Indikator Kinerja	Target 2014	Realisasi 2014	Capaian
1	Produksi minyak	1,01 juta bpd	789 ribu bpd	78%
2	Penggunaan gas untuk transportasi (APBN)	30 SPBG	26 SPBG (APBN & Swasta: 55 SPBG)	87%
3	Jaringan gas kota	21 lokasi	22 kota	105%
4	Pembangunan pembangkit	3.000 MW per tahun	3.813 MW per tahun	127%
5	Rasio elektrifikasi	80%	84,35%	105%
6	Kapasitas terpasang panas bumi	5.000 MW	1.403,5 MW	28%

Belum tercapainya produksi minyak bumi disebabkan karena usia lapangan minyak Indonesia yang sudah tua, gangguan produksi dan faktor non-teknis. Selain itu, akibat terlambatnya produksi minyak bumi secara *full scale* dari Blok Cepu yang merupakan satu-satunya penemuan cadangan minyak besar di Indonesia sejak tahun 90-an. Target *full scale* blok Cepu mengalami kemunduran dari semula tahun 2014, menjadi tahun 2015.

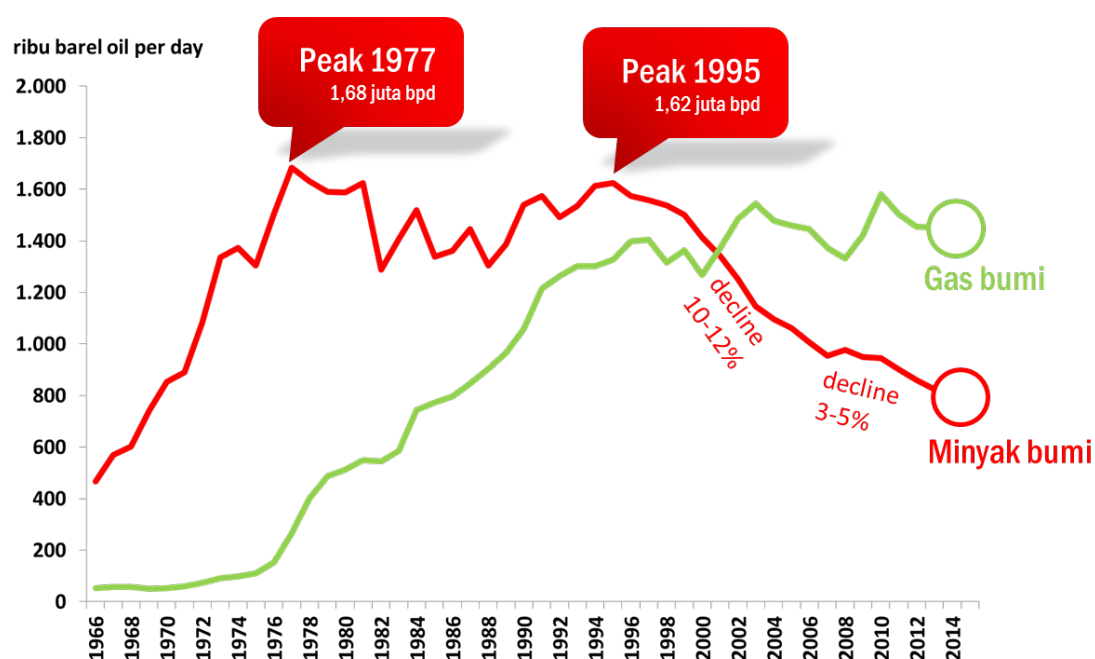
Belum tercapainya target kapasitas terpasang panas bumi sebesar 5.000 MW di tahun 2014 selain karena target yang sangat tinggi, juga disebabkan karena kendala perizinan, lahan, harga jual, negosiasi pengembang dengan PLN, dan benturan antar perundang-undangan. Selain itu, pengelolaannya cukup kompleks karena terkait lintas kementerian antara lain KESDM, Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementerian Keuangan, Kementerian BUMN, Kementerian Dalam Negeri, dan bahkan juga Pemerintah Daerah.

Upaya telah dilakukan, antara lain menetapkan Permen ESDM terkait kepastian harga, namun perlu didukung dengan perubahan peraturan yang lebih tinggi dimana pembahasannya memakan waktu cukup lama dan melibatkan banyak *stakeholders*. Salah satu upaya mengatasi hal tersebut, Pemerintah bersama-sama dengan DPR-RI telah berhasil menyelesaikan perubahan UU Panas Bumi pada tahun 2014 melalui UU Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi.

Selain target pada RPJMN Tahun 2010-2014 di atas, berikut ini adalah capaian sektor ESDM tahun 2010-2014 secara lebih luas, yang merupakan pengalaman dan pertimbangan dalam menetapkan target-target kedepan:

1. Produksi Minyak dan Gas Bumi

Industri minyak bumi nasional sudah tua, lebih dari 100 tahun, dan produksinya semakin menurun. Setelah Indonesia merdeka, puncak produksi minyak terjadi sebanyak 2 kali, yaitu pada tahun 1977 dan 1995 yaitu masing-masing sebesar 1,68 juta *barrel per day* (bpd) dan 1,62 juta bpd. Setelah tahun 1995, produksi minyak Indonesia rata-rata menurun dengan *natural decline rate* sekitar 12%. Namun sejak tahun 2004 penurunan produksi minyak dapat ditahan dengan *decline rate* sekitar 3% per tahun.

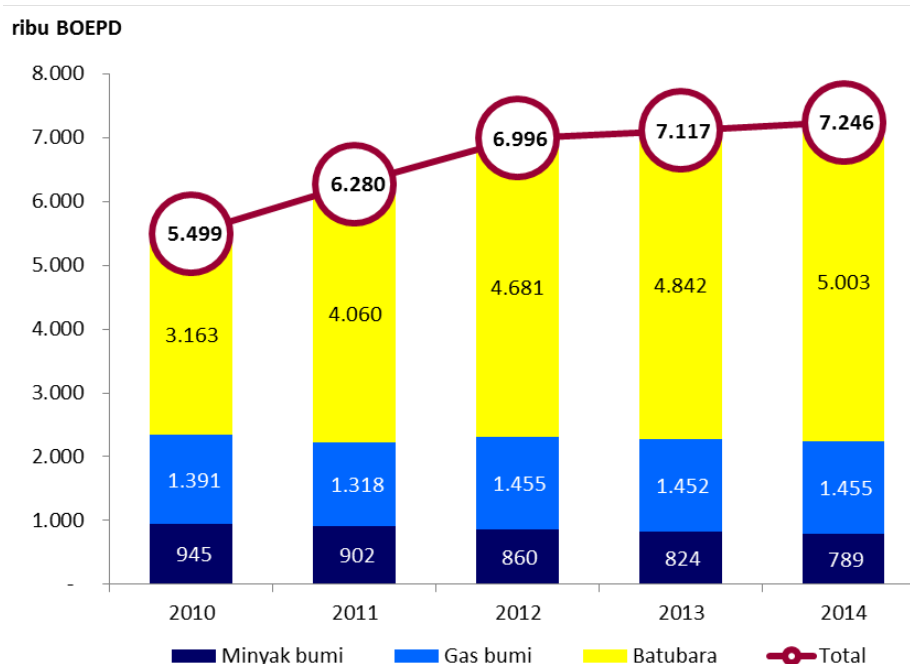


Gambar I-2 Sejarah Produksi Minyak Indonesia

Pada tahun 2014, produksi minyak bumi hanya sekitar 789 ribu bpd atau menurun menjadi 96% dibandingkan tahun 2013 sebesar 824 ribu bpd. Penurunan produksi tersebut, selain disebabkan karena usia lapangan minyak Indonesia yang sudah tua, juga karena adanya kendala teknis seperti *unplanned shutdown*, kebocoran pipa, kerusakan peralatan, kendala *subsurface* dan gangguan alam. Selain itu, terdapat kendala non teknis terjadi seperti perizinan, lahan, sosial dan keamanan. Selain itu, terlambatnya *peak production* dari *the giant field*-Blok Cepu, akibat pembebasan lahan yang berlarut-larut menyebabkan *on-stream* proyek mundur menjadi tahun 2015.

Meskipun produksi minyak bumi tahun 2014 hanya sekitar 789 ribu bpd, namun jika dilihat minyak dan gas bumi *as a single commodity*, produksinya mencapai 2,24 juta *barrel oil equivalen per day* (boepd). Bahkan jika dilihat energi fosil sebagai satu kesatuan mencakup migas

dan batubara, maka produksi energi fosil Indonesia tahun 2014 mencapai 7,25 juta boepd, hampir mendekati produksi minyak negara di Timur Tengah, dimana mereka lebih dominan memiliki migas, tetapi tidak memiliki batubara sebagaimana Indonesia.



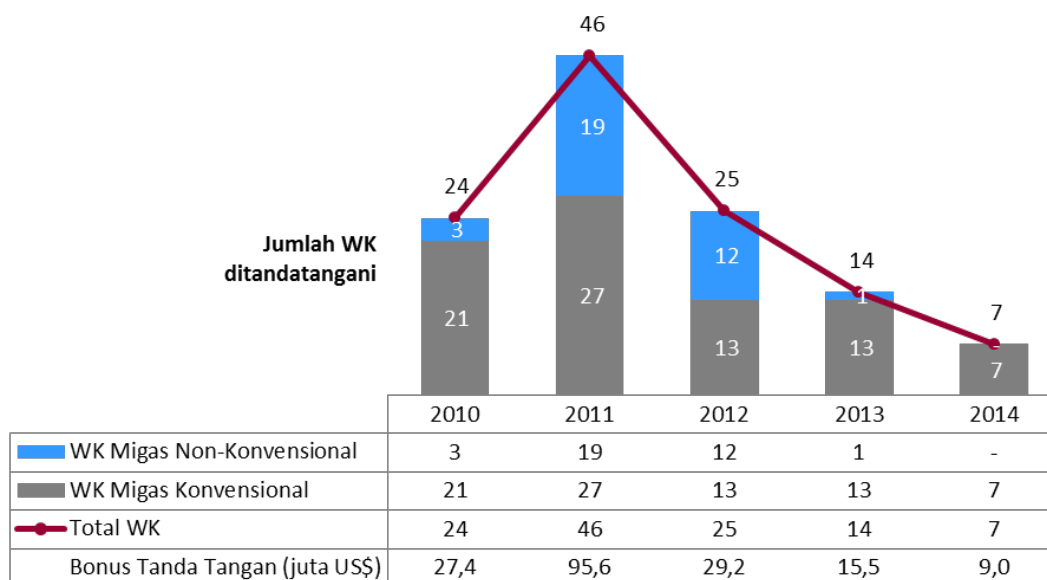
Gambar I-3 Produksi Energi Fosil Indonesia Tahun 2010-2014

Sebaliknya, produksi gas bumi Indonesia relatif meningkat sejak tahun 1970-an, meskipun akhir-akhir ini produksinya cenderung stagnan pada kisaran 8.000 mmscfd. Sejak tahun 2001, untuk pertama kali dalam sejarah Indonesia, produksi gas bumi lebih besar dari minyak bumi. Pada tahun 2014 produksi gas bumi sebesar 8.147 mmscfd. Angka produksi gas tersebut berbeda dengan angka *lifting* gas yang pada tahun 2014 sebesar 6.838 mmscfd atau 1.221 ribu boepd. Produksi, merupakan volume gas yang tercatat di *wellhead* dikurangi pemakaian sendiri (*own use*) yaitu untuk gas re-injeksi dan *gas lift*. Sedangkan *lifting* gas bumi adalah produksi dikurangi *losses (flare)* dan merupakan sejumlah volume gas yang terjual (terkontrak). Dalam penetapan APBN yang dipakai adalah *lifting* gas bumi karena dikaitkan dengan penerimaan negara. Namun, dari sisi teknis produksi gas juga penting karena terkait dengan perhitungan cadangan (*reservoir performance* migas).

2. Penyiapan Wilayah Kerja dan Eksplorasi Migas

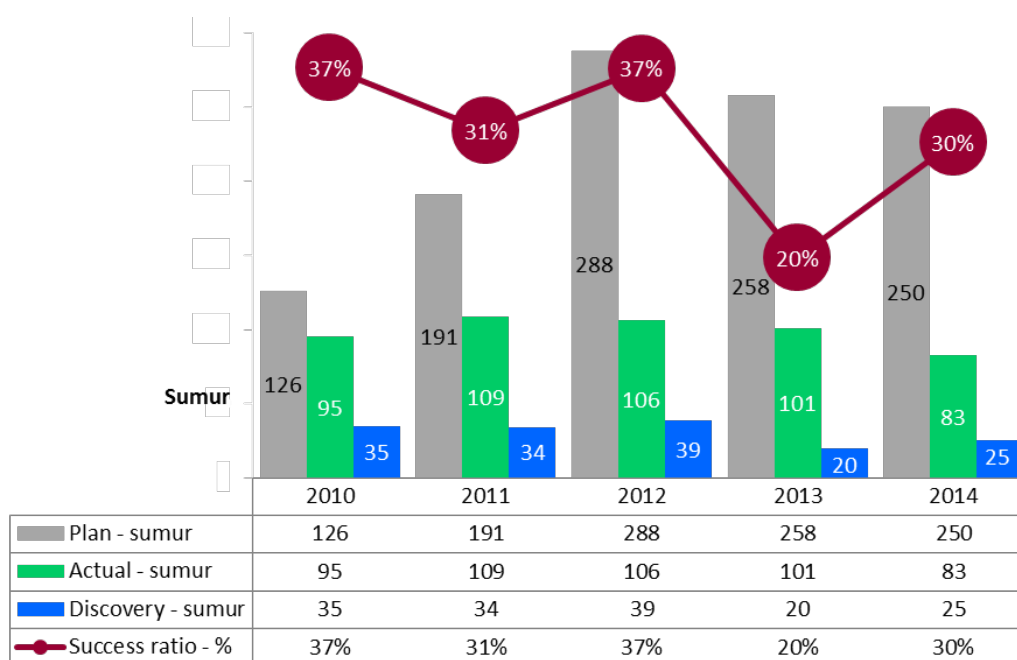
Dalam rangka peningkatan produksi migas dalam jangka panjang maka perlu dilakukan pembukaan wilayah kerja dan eksplorasi migas secara masif. Pada periode 2010-2014 telah ditandatangani Kontrak Kerja Sama (KKS) Wilayah Kerja (WK) Migas sebanyak 116 KKS yang terdiri dari 81 KKS Migas konvensional dan 35 KKS Migas non-konvensional (34 KKS Coal Bed Methane/CBM dan 1 KKS Shale Gas).

Salah satu tantangan penemuan cadangan adalah menurunnya minat penandatanganan WK Migas sejak tahun 2011 hingga tahun 2014. Hal yang perlu menjadi catatan penting yaitu Kontrak *Shale Gas* Indonesia pertama kali ditandatangani pada 31 Januari 2013 yaitu Wilayah Kerja MNK Sumbagut yang dioperasikan oleh PT Pertamina Hulu Energi (PHE).



Gambar I-4 Penandatanganan KKS, *Firm Commitment* dan Bonus Tanda Tangan

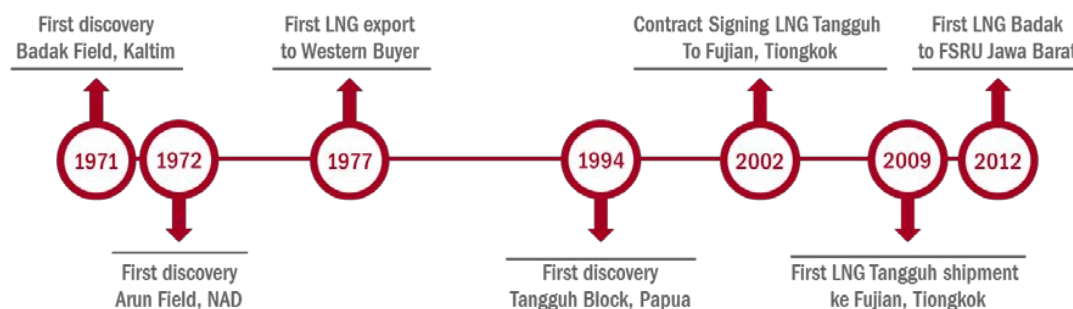
Meskipun eksplorasi telah dilakukan termasuk pemboran sumur *wildcat*, namun peluang kegagalan penemuan cadangan atau *dry hole* masih besar, ini adalah resiko tinggi kegiatan hulu migas. Selama periode 2010-2014, dari 494 sumur eksplorasi yang dikerjakan, hanya 153 sumur yang disinyalir menemukan cadangan atau *success ratio* penemuan cadangan migas Indonesia sekitar 31%.



Gambar I-5 Pemboran Sumur Eksplorasi dan Penemuan Cadangan

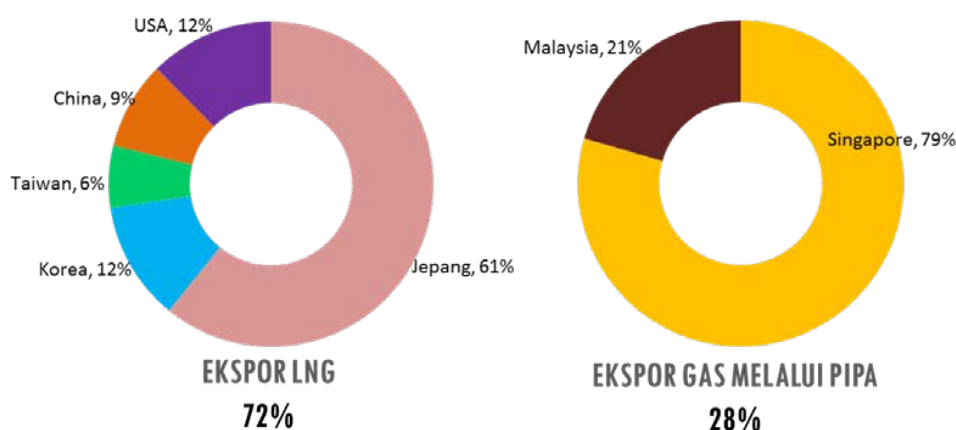
3. Alokasi Gas Bumi untuk Domestik dan Infrastruktur Gas

Sejak tahun 1970-an produksi gas Indonesia lebih dominan untuk ekspor, dimulai saat ditemukannya lapangan gas Badak (Kaltim, 1971) dan lapangan Arun (NAD, 1972), kemudian diekspor dalam bentuk LNG pertama kali tahun 1977. Sejak tahun 70-an kebutuhan gas domestik dapat dikatakan belum ada hingga tahun 2000-an dimana kebutuhan gas domestik mulai tumbuh dan menjadi sangat dibutuhkan seperti saat ini. Perkembangan 3 sumber LNG Indonesia di Kalimantan Timur, Aceh dan Papua dijelaskan pada gambar di bawah ini.



Gambar I-6 Perkembangan Gas Bumi Indonesia

Pada tahun 2013, porsi ekspor gas bumi Indonesia sebesar 72% dilakukan melalui LNG dan 28% melalui *pipeline*. Pangsa pasar ekspor LNG Indonesia mulai dari yang terbesar, yaitu Jepang, Korea, Tiongkok, Taiwan dan Amerika. Sedangkan pangsa ekspor gas melalui pipa, mayoritas atau sekitar 79% ke Singapura dan selebihnya ke Malaysia.

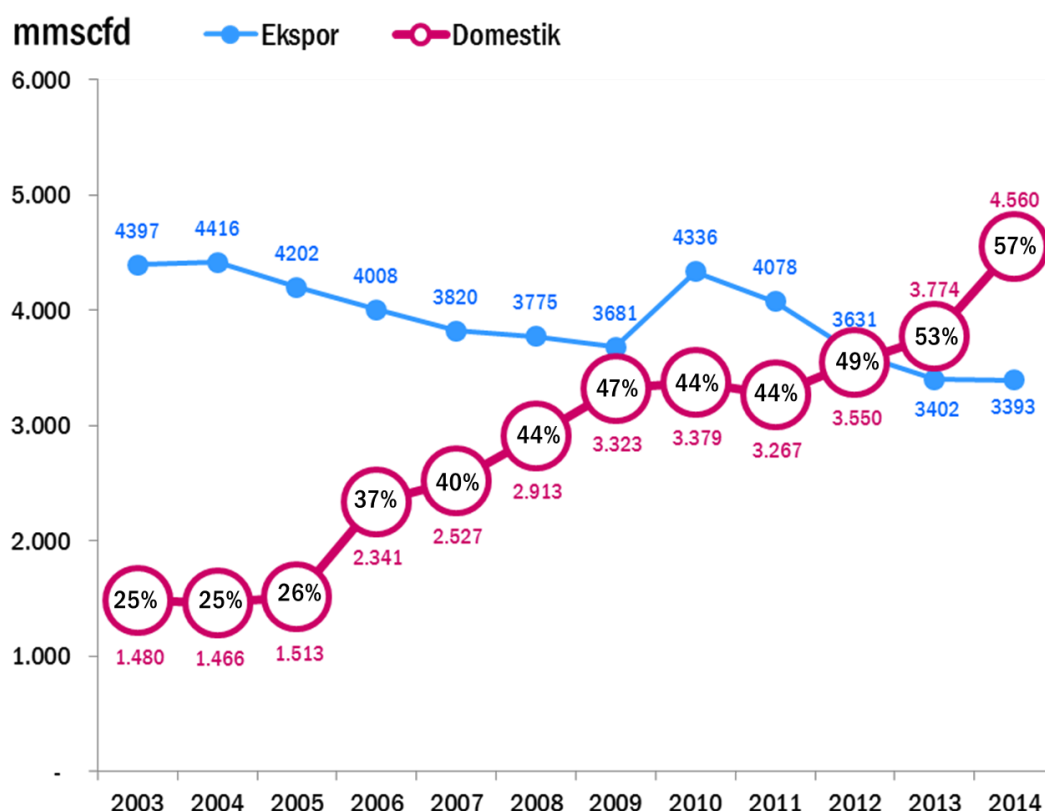


Gambar I-7 Pangsa Ekspor Gas Bumi Indonesia

Tahun 2014, Pemerintah berhasil melakukan renegotiasi harga gas LNG Tangguh ke Fujian, Tiongkok yaitu meningkat dari US\$ 3,345/mmbtu menjadi US\$ 12,8/mmbtu (dengan asumsi harga minyak sebesar US\$ 100 barel dan batasan maksimum harga minyak sebesar US\$ 38/bbl kini ditiadakan). Sehingga, penerimaan negara selama durasi kontrak (2009-2034) dengan asumsi harga minyak sebesar US\$ 100/bbl adalah sebesar US\$ 21,46 miliar.

Pemerintah sangat sadar dalam menetapkan Kebijakan Gas Bumi Nasional dengan melakukan prioritas untuk domestik. Namun, tetap memperhatikan keekonomian dan *contract sanctity*. Guna mendukung kebijakan tersebut, telah diterbitkan Permen ESDM No. 3/2010 tentang Alokasi dan Pemanfaatan Gas Bumi untuk Kebutuhan Dalam Negeri. Bukti kongkret Pemerintah dalam melakukan prioritas kebutuhan gas domestik yaitu meningkatnya persentase penyaluran gas bumi domestik dimana pada tahun 2003 hanya sebesar 25%, dan meningkat menjadi 57% pada tahun 2014. Sebaliknya porsi ekspor relatif menurun.

Pada tahun 2010, sempat terjadi lonjakan ekspor yang disebabkan karena beroperasinya LNG Tangguh Train 1 dan 2 yang melakukan ekspor utamanya ke Fujian, Tiongkok pada pertengahan 2009 dan mencapai puncak ekspor pada tahun 2010. Pada tahun 2011, porsi ekspor kembali menurun seiring dengan meningkatnya penyaluran untuk domestik. Poin menarik dari kebijakan Pemerintah ini adalah, untuk pertama kali dalam sejarah Indonesia, mulai tahun 2013 penyaluran gas untuk domestik lebih besar daripada ekspor.



Gambar I-8 Pemenuhan Gas Bumi Domestik dan Ekspor

Dalam rangka meningkatkan pemanfaatan gas bumi domestik, maka dilakukan pembangunan infrastruktur gas secara masif, antara lain: *Floating Storage Regasification Unit* (FSRU), *LNG Receiving Terminal*, dan pipa transmisi gas. Beberapa infrastruktur gas bumi strategis yang telah dibangun pada periode 2010-2014, antara lain:

- **FSRU Jawa Barat 3 MTPA**, dibangun oleh Nusantara Regas, merupakan FSRU pertama di Indonesia yang beroperasi pada Juli 2012. FSRU tersebut, pertama kali mendapatkan alokasi gas dari LNG Tangguh dan LNG Bontang untuk disalurkan ke PLTGU Muara Karang dan PLTGU Tanjung Priok.
- **FSRU Lampung 3 MTPA**, dibangun PT PGN, dan beroperasi pada Agustus 2014. Pada tahap awal, alokasi gas berasal dari Tangguh dan disalurkan bagi industri di Lampung. Selanjutnya gas juga dapat disalurkan ke pembangkit listrik, rumah tangga dan UMKM.
- **LNG Regasification Unit Arun 3 MTPA dan pipa transmisi gas Arun-Belawan**, dibangun Pertamina dan beroperasi pada awal 2015. Pada tahap awal, alokasi gas berasal dari Bontang dan Tangguh, untuk kemudian disalurkan ke pembangkit listrik dan industri.
- **Pipa gas Kalija I (Kepodang-Tambak Lorok)** dengan panjang sekitar 207 km, diameter 14 inchi dan kapasitas desain 150 MMSCFD, ditargetkan dapat beroperasi pada tahun 2015.
- Infrastruktur gas lainnya yang masih dalam proses pembangunan antara lain: LNG Donggi-Senoro, LNG Masela, LNG Tangguh Train-3, Receiving Terminal Banten, FSRU Jawa Tengah, dan pipa Gresik-Semarang.

4. Penyediaan Bahan Bakar Minyak

Pada tahun 2010 realisasi volume BBM bersubsidi sebesar 38,2 juta Kilo Liter (KL) dan meningkat sekitar 9% per tahun. Realisasi volume BBM bersubsidi tahun 2014 sebesar 46,8 juta KL atau sedikit lebih tinggi dari kuota APBN-P 2014 sebesar 46 juta KL dan lebih rendah dari kuota APBN 2014 sebesar 48 juta KL. Hal tersebut memaksa Pemerintah untuk terus meningkatkan upaya pengendalian dan pengawasan BBM bersubsidi.

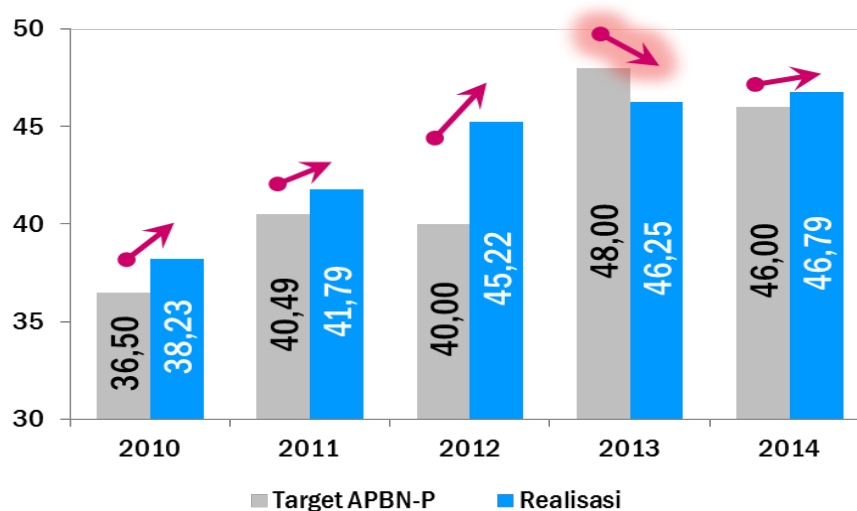
Tabel I-2 Realisasi Volume BBM Bersubsidi

No	Jenis BBM bersubsidi	2010	2011	2012	2013	2014
1	Premium	22,93	23,19	24,54	29,26	29,63
2	Solar	12,95	13,08	14,15	15,88	16,25
3	Minyak Tanah	2,35	2,33	1,8	1,11	0,92
	Total	38,23	41,79	45,22	46,25	46,79

Apabila dilihat per jenis BBM bersubsidi, kenaikan konsumsi paling tinggi terjadi pada jenis BBM Minyak Solar. Hal tersebut disinyalir karena potensi penyalahgunaan pada jenis BBM Minyak Solar masih besar, khususnya di sektor industri dan pertambangan. Pada tahun 2010-2014 terjadi 3 fenomena volume BBM bersubsidi, yaitu:

- Tahun 2010, terjadi *over* kuota volume BBM bersubsidi, tetapi besaran subsidi BBM tidak melebihi alokasi pada APBN-P.
- Tahun 2013, realisasi volume BBM bersubsidi sebesar 46,51 juta KL dan tidak melebihi kuota APBN-P 2013 sebesar 48 juta KL. Terjadi penghematan sebesar 1,49 juta KL. Hal tersebut utamanya karena kenaikan harga BBM pada 22 Juni 2013 yang mendorong masyarakat cenderung melakukan penghematan dan penyalahgunaan BBM bersubsidi pun menjadi berkurang.
- Tahun 2014, kuota BBM bersubsidi diturunkan dari 48 juta KL (APBN) menjadi 46 juta KL (APBN-P) dan Pemerintah dituntut untuk melakukan pengendalian BBM bersubsidi yang lebih masif lagi.

Juta KL



Gambar I-9 Kuota dan Realisasi BBM Bersubsidi

Beberapa upaya pengendalian BBM bersubsidi yang dilakukan pada 2010-2014, antara lain:

- Pengalihan subsidi BBM dari belanja konsumtif ke belanja produktif melalui penyesuaian BBM bersubsidi pada tanggal 22 Juni 2013 dan 18 November 2014.

Tabel I-3 Kenaikan Harga BBM Tahun 2013-2014

No.	Jenis BBM bersubsidi	22 Juni 2013	18 November 2014
1	Premium	Rp. 4.500/liter naik menjadi Rp. 6.500/liter	Rp. 6.500/liter naik menjadi Rp. 8.500/liter
2	Solar	Rp. 4.500/liter naik menjadi Rp. 5.500/liter	Rp. 5.500/liter naik menjadi Rp. 7.500/liter
3	Minyak Tanah	Tetap Rp. 2.500/liter	Tetap Rp. 2.500/liter

Seiring dengan menurunnya harga minyak pada akhir tahun 2014, maka mulai 1 Januari 2015 diterapkan kebijakan baru terkait pengaturan harga BBM. Bensin Premium di luar Jawa-Bali (BBM Khusus Penugasan) tidak lagi disubsidi dan Solar hanya mendapatkan subsidi tetap sebesar Rp. 1.000/liter. Kebijakan baru tersebut, berdampak pada harga Premium dan Solar menjadi fluktuatif dan dapat ditetapkan paling banyak 2 kali sebulan dengan mempertimbangkan harga keekonomian.

Tabel I-4 Penurunan Harga BBM Tahun 2015

No.	Jenis BBM bersubsidi	1 Januari 2015	19 Januari 2015
1	Premium (BBM Khusus Penugasan)	Rp. 8.500/liter turun menjadi Rp. 7.600/liter	Rp. 7.600/liter turun menjadi Rp. 6.600/liter
2	Solar	Rp. 7.500/liter turun menjadi Rp. 7.250/liter	Rp. 7.250/liter turun menjadi Rp. 6.400/liter
3	Minyak Tanah	Tetap Rp. 2.500/liter	Tetap Rp. 2.500/liter

Tabel I-5 Kenaikan Harga BBM Tahun 2015 (s.d. Bulan Maret)

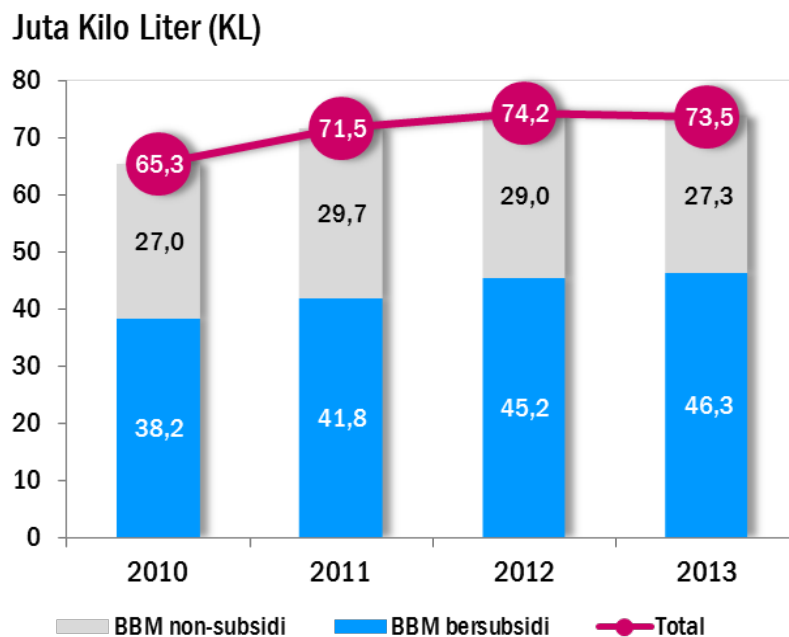
No.	Jenis BBM bersubsidi	1 Maret 2015	28 Maret 2015
1	Premium (BBM Khusus Penugasan)	Rp. 6.600/liter naik menjadi Rp. 6.800/liter	Rp. 6.800/liter naik menjadi Rp. 7.300/liter
2	Solar	Tetap Rp. 6.400/liter	Rp. 6.400/liter naik menjadi Rp. 6.900/liter
3	Minyak Tanah	Tetap Rp. 2.500/liter	Tetap Rp. 2.500/liter

- Implementasi Permen ESDM No. 1/2013 tentang Pengendalian BBM bersubsidi, yang mengatur:
 - Pelarangan konsumsi BBM bersubsidi jenis Premium bagi kendaraan dinas Pemerintah, BUMN & BUMD di Jawa dan Bali, Kalimantan, Sumatera dan Sulawesi.
 - Pelarangan konsumsi BBM bersubsidi jenis solar bagi kendaraan dinas Pemerintah, BUMN & BUMD di Jawa dan Bali, kendaraan pertambangan, perkebunan dan kehutanan serta kapal barang non-pelra dan non-perintis di NKRI.

- Pembatasan konsumen pengguna BBM bersubsidi, mulai dari melarang industri penerbangan, pembangkit listrik, industri besar, pertambangan, perkebunan, kehutanan, perkapalan, kendaraan TNI/POLRI, Pemerintah/BUMN/BUMD menggunakan BBM Bersubsidi.
- Pengendalian BBM tahun 2014 mulai Agustus 2014 atau pasca Idul Fitri, agar kuota 46 juta KL tidak terlampaui, antara lain:
 - Batas waktu pelayanan Minyak Solar di Kalimantan, Sumatera, Jawa dan Bali pukul 08.00-18.00 mulai 4 Agustus 2014.
 - Mengganti Premium dengan Pertamina di jalan tol mulai 6 Agustus 2014.
 - Tidak menyalurkan Minyak Solar di Jakarta Pusat mulai 1 Agustus 2014.
 - Menyesuaikan alokasi Solar di Lembaga Penyalur Nelayan dengan menekan volume 20% sejak 4 Agustus 2014 dengan mengutamakan kapal nelayan berukuran < 30 GT.
 - Melakukan pengaturan penyaluran BBM PSO (Kitir).
 - Optimalisasi Pengawasan melalui CCTV di SPBU.

Sebagaimana amanat Pasal 8 ayat 2 Undang-undang Nomor 22/2001 tentang Minyak dan Gas Bumi, Pemerintah wajib menjamin ketersediaan dan kelancaran pendistribusian BBM yang merupakan komoditas vital dan menguasai hajat hidup orang banyak di seluruh wilayah NKRI. Dalam hal ini Pemerintah tidak hanya menyediakan BBM bersubsidi tetapi dapat juga BBM non-subsidi.

Penyalur BBM bersubsidi adalah Badan Usaha Pelaksana Penugasan Penyediaan dan Pendistribusian Jenis BBM Tertentu (P3JBT) yang pada tahun 2014 ditunjuk 3 Badan Usaha yaitu PT Pertamina (Persero), PT AKR Corporindo, Tbk. dan PT Surya Parna Niaga (SPN). Sedangkan penyalur BBM non-subsidi diantaranya PT Pertamina, PT Total Oil Indonesia, dan PT Shell Indonesia. Pertamina diharapkan dapat terus meningkatkan performa usaha, khususnya bidang retail BBM non-subsidi di SPBU agar tidak kalah bersaing dengan BBM non-subsidi asing yang beroperasi di Indonesia.



Gambar I-10 Penyaluran BBM Bersubsidi dan Non Subsidi

Saat ini terdapat beberapa depot BBM yaitu 80 depot laut, 22 depot darat, dan 53 depot pengisian pesawat udara, dengan jumlah kapasitas tangki penyimpanan BBM sebesar 5,068 juta KL.

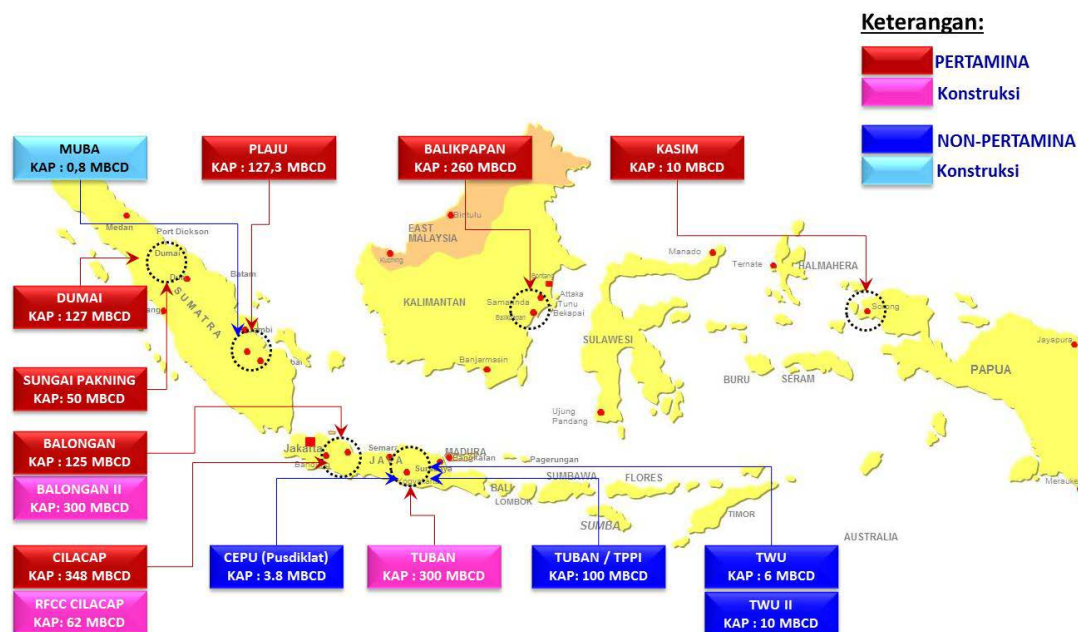
Dalam rangka pengawasan atas penyediaan dan pendistribusian BBM bersubsidi, telah dilakukan tindakan atas penyalahgunaan BBM bersubsidi dengan hasil sebagaimana tabel dibawah ini. Untuk tahun 2013 sendiri, temuan volume yang disalahgunakan sekitar 7.235 KL, sedangkan tahun 2014 sekitar 4.207 KL.

Tabel I-6 Hasil Pengawasan Penyalahgunaan BBM Tahun 2010-2014

Tahapan		2010	2011	2012	2013	2014	Total 2010-2014
1	Penyidikan	161	55	572	662	737	2.187
2	Penuntutan	32	250	26	225	-	433
3	Persidangan	16	100	25	60	58	259
4	Vonis	2	-	-	-	-	2
Total Kasus		211	305	623	947	795	2.881

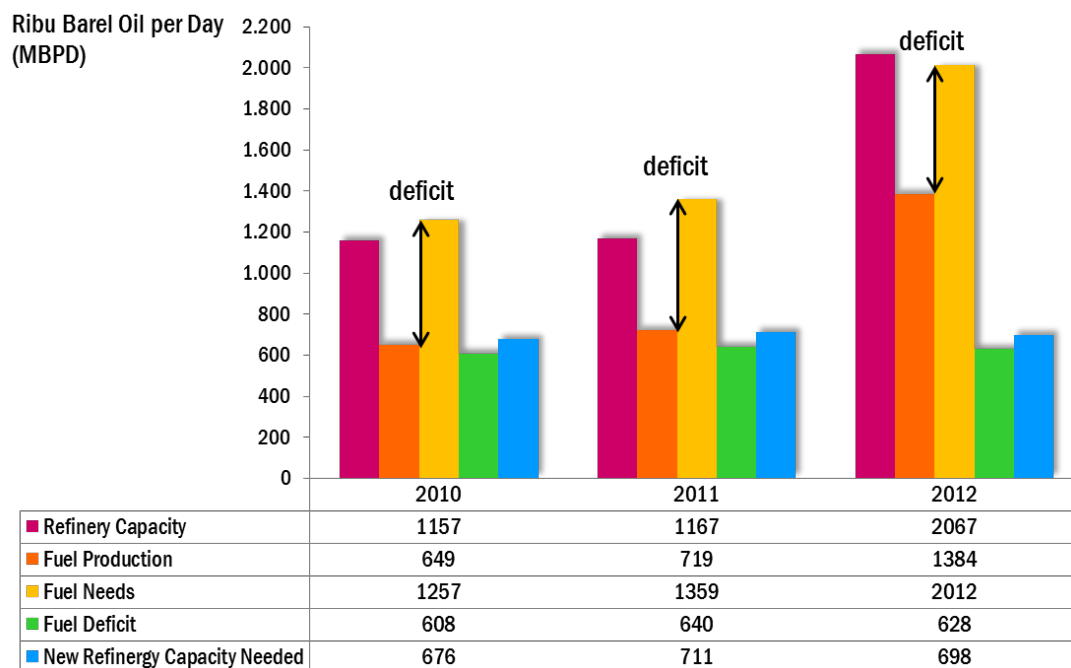
5. Produksi Kilang, Impor Minyak Mentah dan Impor BBM

Total kapasitas kilang minyak dalam negeri tahun 2014 sebesar 1,167 juta *barrel crude per day/bcpd* (design produksi) dari 10 kilang, terdiri dari 7 kilang Pertamina dan 3 kilang non-Pertamina.



Gambar I-11 Kapasitas Terpasang Kilang Minyak Indonesia 2014

Pada tahun 2013, kebutuhan BBM Indonesia tercatat sebesar 1,3 juta *barrel per day* (bpd). Namun, kapasitas kilang minyak Indonesia sebesar 1,167 juta bpcd dan hanya dapat menghasilkan produksi BBM sekitar 650 ribu bpd. Sehingga untuk memenuhi kebutuhan BBM dalam negeri, diperlukan impor BBM sekitar 600 ribu bpd dengan nilai lebih dari Rp. 1 triliun per hari.



Gambar I-12 Kapasitas Kilang dan Kebutuhan BBM Indonesia

Selain melakukan impor BBM, Indonesia juga melakukan impor minyak mentah sebagai input kilang minyak dalam negeri. Produksi minyak mentah Indonesia kurang dari 800 ribu bpd, tetapi tidak seluruhnya diolah di kilang minyak dalam negeri. Sekitar 40% produksi minyak mentah Indonesia diekspor karena tidak semua spesifikasi kilang minyak dalam negeri cocok untuk mengolah minyak mentah Indonesia.

Ekspor minyak mentah Indonesia dilakukan ke beberapa negara antara lain Jepang, USA, Korea, Taiwan dan Singapura. Selain ekspor, Indonesia juga melakukan impor minyak mentah sebagai input kilang minyak dalam negeri, antara lain dari negara Arab Saudi, Azerbaijan, Brunei, Angola dan Nigeria. Sedangkan impor dalam bentuk produk BBM antara lain berasal dari Singapura, Korea Selatan, Malaysia, Kuwait, Tiongkok dan India.

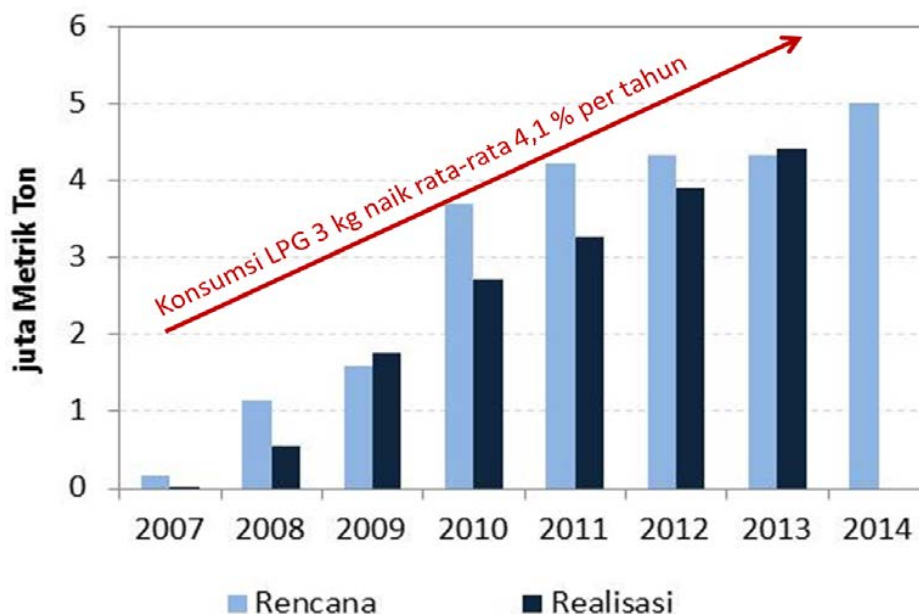
6. Penyediaan LPG

Dalam rangka mengurangi subsidi BBM khususnya minyak tanah, Pemerintah menjalankan program konversi minyak tanah ke LPG 3 kg yang dimulai sejak tahun 2007. Sejak pertama kali dijalankan hingga tahun 2014 telah didistribusikan paket perdana LPG 3 kg sebanyak 56 juta paket. Dari sisi volume, penyediaan LPG 3 kg semakin meningkat tiap tahunnya dari tahun 2007 sebesar 0,021 juta MT menjadi sekitar 4,9 juta MT pada tahun 2014. Sehingga kumulatif volume LPG yang telah disediakan hingga tahun 2014 sebesar 21,88 juta MT. Sedangkan kumulatif volume penarikan minyak tanah untuk periode yang sama didapat sebesar 48,56 juta KL. Sejak pertama kali program konversi minyak tanah ke LPG dilaksanakan tahun 2007 sampai dengan tahun 2014, telah berhasil dilakukan penghematan subsidi BBM sebesar Rp. 112,05 triliun.

Tabel I-7 Konversi Minyak Tanah ke LPG 3 kg

	Uraian	Satuan	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	Total
1	Distribusi Paket	Paket	3.697.182	15.757.865	24.161.917	10.374.544		1.957	1.301.075	776.723	56.044.263
2	Refill LPG PSO	MT	21.476	547.407	1.766.551	2.711.678	3.527.845	3.905.405	4.403.020	4.997.814	21.881.196
3	Penarikan Mitan	KL	109.116	2.104.349	5.275.468	7.609.596	8.263.229	8.775.843	7.384.122	9.042.242	48.563.965
4	Nett Penghematan	Rp. Miliar	-648,834	7.848,854	7.289,918	10.819,127	25.636,720	27.317,631	29.420,748	4.372,963	112.057,127
	a. Gross Penghematan	Rp. Miliar	286,866	9.873,554	12.367,718	15.533,027	25.636,720	27.317,631	29.750,653	4.394,694	125.160,863
	b. Biaya Konversi	Rp. Miliar	935,700	2.024,700	5.077,800	4.713,900	-	-	329,906	21,731	13.103,737

Pada tahun 2014 pendistribusian paket perdana LPG 3 kg dilakukan di 11 propinsi yaitu NAD, Sumatera Barat, Bangka Belitung, Bengkulu, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah, Kalimantan Selatan, Sulawesi Utara, Gorontalo, Sulawesi Tenggara dan Sulawesi Tengah. Sedangkan pada tahun 2015 direncanakan akan didistribusikan paket perdana LPG 3 kg di 6 propinsi yang belum terkonversi sebanyak 812,5 ribu paket dan penyaluran volume LPG 3 kg sebanyak 5,77 juta MT berdasarkan APBN-P 2015.



Gambar I-13 Target dan Realisasi Penyediaan Volume LPG 3 kg

Saat ini di wilayah Jawa dan Bali sudah 100% tidak ada lagi minyak tanah bersubsidi. Adapun wilayah Sumatera Barat, Kalimantan dan Sulawesi diharapkan bebas dari Minyak Tanah Bersubsidi mulai tahun 2015. Minyak tanah bersubsidi hanya ada di Papua, Papua Barat, Maluku, Maluku Utara dan Nusa Tenggara Timur.

Kedepan, program konversi minyak tanah ke LPG perlu diantisipasi mengingat saat ini sekitar 60% LPG Indonesia disediakan melalui impor. Sejak program ini dilakukan mulai tahun 2007, harga LPG 3 kg sebesar Rp. 4.250/kg ini belum pernah dinaikkan, padahal harga impor LPG mencapai Rp. 10.000 per kg (CP Aramco, Juni-Juli 2014). Hal tersebut dapat menyebabkan besaran subsidi LPG semakin meningkat.

7. Jaringan Gas Kota

Pada tahun 2008, Pemerintah melaksanakan pembangunan jaringan gas kota (jargas) melalui pendanaan APBN, dimulai dengan pelaksanaan FEED dan DEDC.



Gambar I-14 Instalasi Jaringan Gas Kota

Pada tahun 2014 dibangun jaringan gas untuk rumah tangga sebanyak 16.949 SR di 5 lokasi, yaitu Kota Semarang, Bulungan, Sidoarjo (lanjutan), Kab. Bekasi, dan Lhoksumawe. Sehingga dari tahun 2009 s.d. 2014, kumulatif pembangunan jaringan gas kota melalui pendanaan APBN sebanyak 25 lokasi dengan peruntukan bagi 86.460 sambungan rumah.

Selain melalui pendanaan APBN, sampai dengan tahun 2014, PGN juga telah melakukan pembangunan jargas untuk 92.858 Sambungan Rumah di 10 Kota.

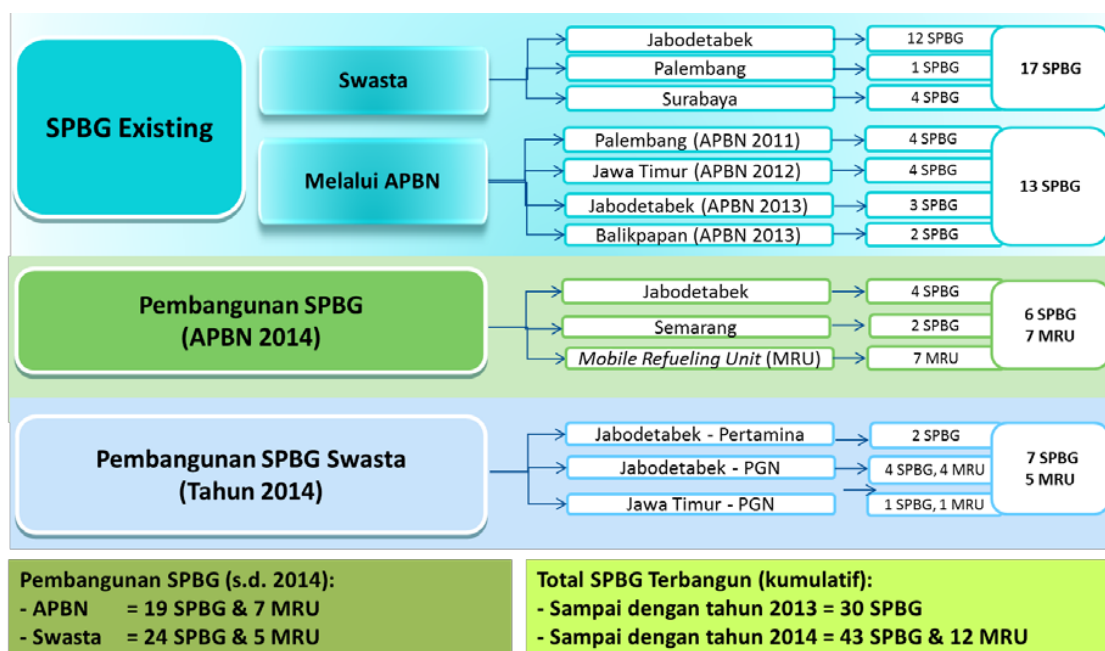
Tabel I-8 Pembangunan Jaringan Gas Kota

KEGIATAN	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
I FEED DAN DEDC	6 lokasi • Blora • Palembang • Bekasi • Depok • Surabaya • Medan	2 lokasi • Tarakan, Kaltim • Sidoarjo, Jatim	3 lokasi • Rusun Jabodetabek • Bontang, Kaltim • Sengkang, Sulsel	5 lokasi • Bogor • Cirebon • Jambi • Prabumulih • Kalidawir, Sidoarjo	4 lokasi • Sorong, Papua • Ogan Ilir, Sumsel • Subang, Jabar • Blora, Jateng	7 lokasi • Semarang • Batam • Bulungan • Sidoarjo • Lhokseumawe • Kab. Bekasi • Sidoarjo	4 lokasi • Bojonegoro • Lhoksukon • Balikpapan • Pekanbaru
II PEMBANGUNAN JARGAS (KONSTRUKSI)		2 lokasi • Kota Palembang • Kota Surabaya	4 lokasi • Bekasi • Depok • Tarakan, Kaltim • Sidoarjo, Jatim	5 lokasi • Bontang, Kaltim • Sengkang, Sulsel • Bekasi • Sidoarjo • Rusun Jabodetabek	5 lokasi • Bogor • Cirebon • Jambi • Prabumulih • Kalidawir, Sidoarjo	4 lokasi • Sorong, Papua • Ogan Ilir • Subang, Jabar • Blora, Jateng	5 lokasi • Semarang • Bulungan • Sidoarjo (Lanjutan) • Kab. Bekasi • Lhoksumawe
III SAMBUNGAN RUMAH (SR)			19.377 SR	18.714 SR	18.797 SR	15.623 SR	16.949 SR

APBN	Total Pembangunan Jaringan gas kota hingga 2014: • Sejak program dilaksanakan tahun 2009 → 2009-2014 : 25 lokasi • Sejak periode Renstra 2010 → 2010-2014 : 23 lokasi • Total sambungan Rumah terpasang → 86.460 SR	
PGN	• s.d. 2014 → 92.858 SR di 10 Kota	

8. Konversi BBM ke BBG untuk Transportasi

Program ini dilakukan melalui pembangunan SPBG, bengkel dan penyediaan konverter kit. Sampai dengan tahun 2014, total pembangunan SPBG dan jumlah SPBG eksisting sebanyak 43 SPBG dan 12 *Mobile Refueling Unit* (MRU) yang dibangun melalui pendanaan APBN maupun swasta dan tersebar di wilayah Jabodetabek, Palembang, Surabaya, Semarang, dan Balikpapan.



Gambar I-15 Realisasi dan Rencana Pembangunan SPBG

Untuk mendorong program ini telah diterbitkan peraturan, yaitu:

1. Permen ESDM No. 8 Tahun 2014 tentang Pelaksanaan Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Gas untuk Transportasi Jalan.
2. Kepmen ESDM No. 2435 Tahun 2014 tentang Penugasan kepada PT Pertamina dalam Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Gas untuk Transportasi Jalan.
3. Kepmen ESDM No. 2436 Tahun 2014 tentang Penugasan kepada PT PGN (Persero), Tbk dalam Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Gas untuk Transportasi Jalan.
4. Kepmen ESDM No 2261 Tahun 2013 tentang Harga Jual Gas Bumi dari Kontraktor Kerja Sama dan Badan Usaha Pemegang Izin Usaha Niaga Gas Bumi melalui Pipa yang Dialokasikan untuk Bahan Bakar Gas Transportasi.
5. Kepmen ESDM No. 2932 Tahun 2010 tentang Harga Jual Bahan Bakar Gas yang digunakan untuk Transportasi di Wilayah Jakarta, yang menetapkan harga BBG sebesar Rp. 3.100/LSP.

Selain itu, berdasarkan Keputusan Direktur Pertamina No. Kpts-043/F20000/2013-S3 tahun 2013 tentang Harga Jual Vi-Gas tanggal 12 Juli 2013, harga LGV untuk transportasi adalah sebesar Rp. 5.100/LSP.



Gambar I-16 SPBG di Jalan Sukamto, Palembang (Pendanaan APBN)



Gambar I-17 Peresmian *Mobile Refueling Unit (MRU)* Milik PGN di Monas

Sejak tahun 2011 s.d. 2014, KESDM menyediakan konverter kit sebanyak 5.500 unit untuk wilayah Jabodetabek, Jawa Timur, Bali, Sumatera Selatan, Jawa Tengah dan Kepulauan Riau. Selain itu, Kementerian Perhubungan dan Kementerian Perindustrian juga menyediakan konverter kit, sehingga sejak 2007 s.d. 2014 total penyediaan konverter kit sebanyak 14.587 unit.

Tabel I-9 Penyediaan Konverter Kit

Wilayah	TAHUN									TOTAL	Ket.
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015		
Jabodetabek	1.755	820	1.001		400	690	1.566	1.000	KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN	7232	
					300					300	
Jawa Timur dan Bali				445		60	269	500		1.274	
Sumatera Selatan			666		200	250	165			1.281	
Kalimantan Timur								400		400	
Jawa Tengah								100		100	
Kep. Riau										0	
							0	4.000		4.000	
TOTAL PER TAHUN	1.755	820	1.667	445	900	1.000	2.000	6.000		14.587	
KUMULATIF	1.755	2.575	4.242	4.687	5.587	6.587	8.587	14.587			

Keterangan:

= Ditjen Perhubungan Darat dari tahun 2007 s.d. 2011 : 5.087 unit

= KESDM dari tahun 2011 s.d. tahun 2013 : 5.500 unit

= Kementerian Perindustrian tahun 2014 : 4.000 unit CNG

**Gambar I-18 Pemasangan Konverter Kit**

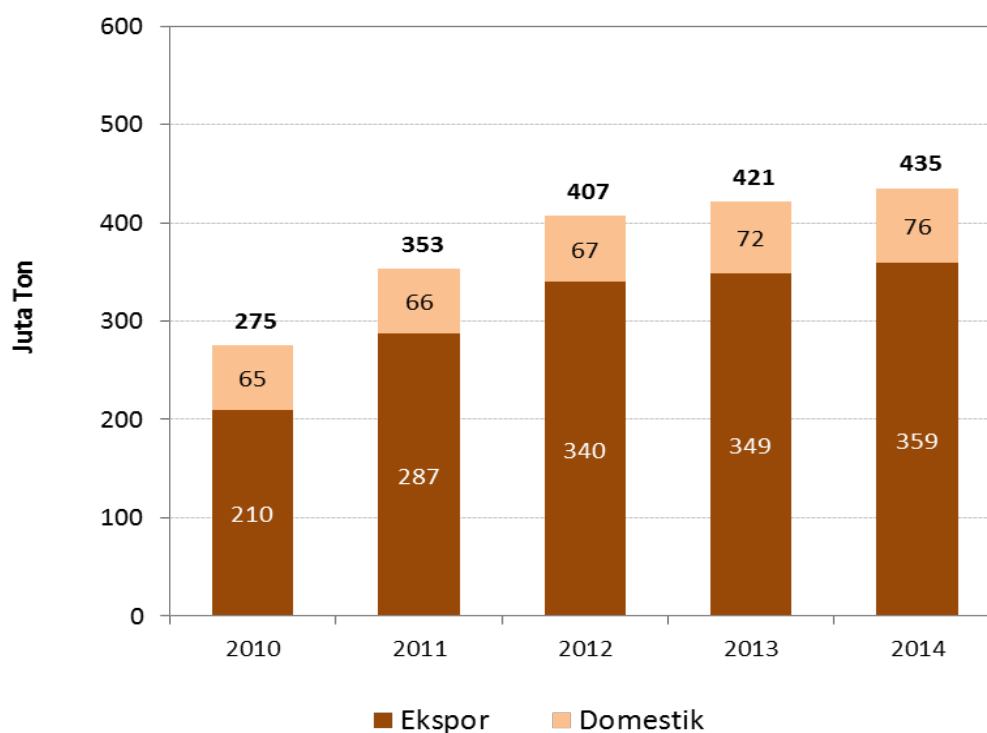
Untuk mendukung kesuksesan program ini, telah dialokasikan gas untuk transportasi per tahunnya yaitu sebesar 35,5 mmscf pada tahun 2012 dan meningkat 1 mmscf tiap tahun menjadi 37,5 mmscf pada tahun 2014.

9. Produksi dan *Domestic Market Obligation* (DMO) Batubara

Batubara sebagai salah satu energi fosil selain migas, selama periode 2010-2014 produksinya selalu meningkat tiap tahun. Pada tahun 2014 produksi batubara sebesar 435 juta ton, meningkat sebesar 158% dibandingkan produksi tahun 2010 sebesar 275 juta ton. Berbeda dengan subsektor migas, dimana Pemerintah cenderung untuk mendorong para kontraktor untuk meningkatkan produksi migas. Sebaliknya, untuk

batubara, Pemerintah justru mengendalikan agar produksinya optimal (tidak berlebihan) dengan menetapkan batas/acuan produksi, namun tetap memperhatikan upaya optimalisasi penerimaan negara dan pemenuhan kebutuhan dalam negeri.

Dalam menjamin kebutuhan penyediaan batubara dalam negeri, Pemerintah menetapkan kebijakan *Domestic Market Obligation* (DMO). Melalui Peraturan Menteri ESDM No 34/2009 tentang Pengutamaan Pemasokan Kebutuhan Mineral dan Batubara untuk Kepentingan Dalam Negeri. Kebijakan ini mewajibkan kepada perusahaan pertambangan batubara untuk terlebih dahulu menjual dan mengutamakan batubara kepada pengguna dalam negeri, baru kemudian dapat melakukan ekspor. Pada tahun 2010-2014, Menteri ESDM menerbitkan Keputusan Menteri ESDM setiap tahun tentang batas minimum kewajiban penjualan batubara untuk kebutuhan dalam negeri bagi para perusahaan pertambangan batubara.

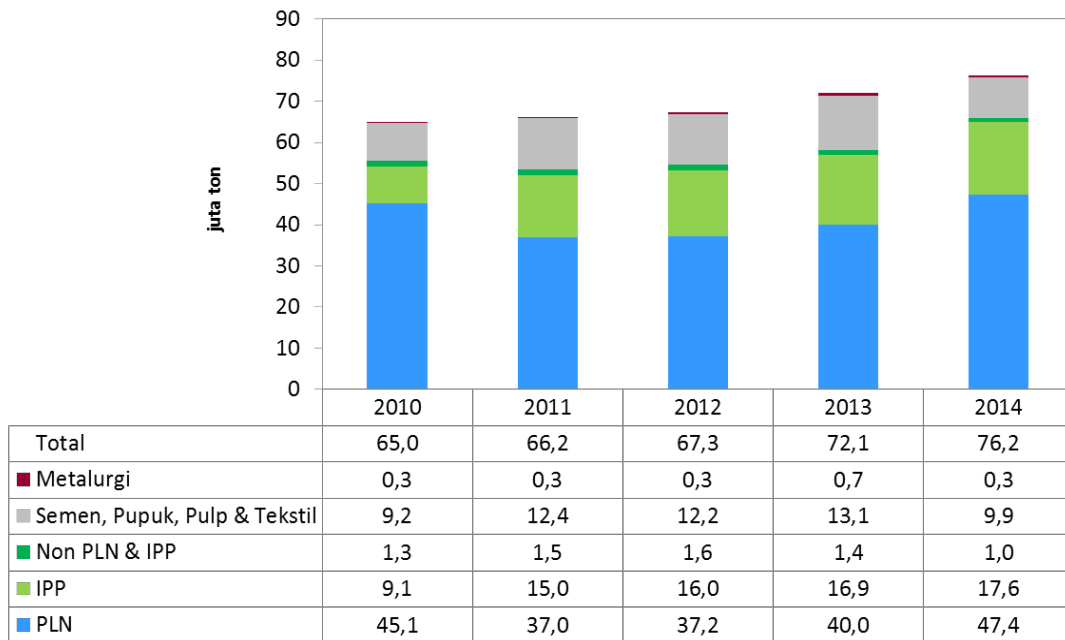


Gambar I-19 Produksi Batubara Tahun 2010-2014

Kebijakan DMO ini sangat efektif menjamin tersedianya batubara untuk kebutuhan pembangkit listrik, bahan bakar pabrik semen, pupuk, pulp serta untuk industri metalurgi dalam negeri. Adapun pemanfaatan batubara domestik pada umumnya adalah batubara kalori rendah dengan kalori sekitar 4.000-6.500 Kkal/kg GAR.

Rata-rata pemanfaatan batubara domestik sebesar 20-25% dan volumenya meningkat setiap tahun. Pemanfaatan batubara domestik terbesar yaitu untuk pembangkit listrik sekitar 80% dari total pemanfaatan domestik.

Pemanfaatan batubara domestik tahun 2014 sebesar 76 juta ton atau 17% dari produksi nasional dan meningkat 17% dibandingkan tahun 2010 sebesar 65 juta ton. Adapun ekspor batubara memberikan kontribusi positif pada neraca perdagangan nasional dan dapat mengurangi defisit neraca perdagangan yang diakibatkan oleh impor kebutuhan lain seperti BBM.



Gambar I-20 Pemanfaatan Batubara Domestik

10. Produksi mineral

Produksi mineral utama pada tahun 2014 secara umum mengalami peningkatan dari tahun 2010 kecuali untuk komoditi logam tembaga dan emas. Penurunan tersebut disebabkan karena kewajiban peningkatan nilai tambah mineral, dimana perusahaan pertambangan mineral yang belum mengolah dan memurnikan mineral mulai menghentikan produksi.

Tabel I-10 Produksi Mineral Utama Tahun 2010-2014

No.	Komoditas	Unit	Realisasi				
			2010	2011	2012	2013	2014
1.	Logam Tembaga	Ribu Ton	878	543	448	450	416
2.	Emas	Ton	104	76	75	59	67
3.	Timah	Ribu Ton	48	42	95	88	74
4.	Bijih Nikel	Juta Ton	7	32	41	60	3,9
5.	Bijih Bauksit	Juta Ton	16	39	30	56	2,8
6.	Bijih dan Pasir Besi	Juta Ton	4	12	10	19	1,2

11. Peningkatan Nilai Tambah Mineral

Salah satu amanat Undang-undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara (UU Minerba) adalah peningkatan nilai tambah mineral dan batubara. Berdasarkan Pasal 103 dan 170 UU Minerba, mineral wajib ditingkatkan nilai tambahnya melalui pengolahan dan pemurnian mineral di dalam negeri. Kewajiban peningkatan nilai tambah mineral tersebut, khususnya untuk pemegang IUP dan IUPK Operasi Produksi, diatur dalam Peraturan Menteri ESDM Nomor 7 Tahun 2012 tentang Peningkatan Nilai Tambah Mineral melalui Kegiatan Pengolahan dan Pemurnian Mineral di Dalam Negeri, yang telah dicabut dan diganti dengan Permen ESDM Nomor 1 Tahun 2014. Sebelum diberlakukannya Permen tersebut, terjadi peningkatan ekspor secara besar-besaran selama tahun 2008-2011 karena belum dilakukannya pengaturan tata niaga ekspor terhadap komoditas mineral dalam bentuk *ore (raw material)* untuk beberapa komoditas pertambangan seperti bijih nikel (meningkat 8 kali lipat), bijih besi dan pasir besi (meningkat 7 kali lipat), bijih tembaga (meningkat 11 kali lipat), dan bijih bauksit (meningkat 5 kali lipat).



Gambar I-21 Lonjakan Ekspor Mineral Mentah

Sementara itu, pemegang Kontrak Karya yang sudah berproduksi, wajib melakukan pemurnian sebagaimana dimaksud Pasal 103 ayat 1 UU Nomor 4/2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, selambat-lambatnya 5 tahun sejak Undang-Undang berlaku. Untuk menindaklanjuti hal tersebut, maka pada tanggal 11 Januari 2014 ditetapkan Peraturan Pemerintah Nomor 1/2014 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Pemerintah Nomor 23/2010 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara dan Permen ESDM

Nomor 1/2014 tentang Peningkatan Nilai Tambah Mineral Melalui Kegiatan Pengolahan dan Pemurnian Mineral di Dalam Negeri. Dalam PP Nomor 1/2014 tersebut, diatur bahwa sejak tanggal 12 Januari 2014, Pemegang IUP Operasi Produksi dan KK dilarang melakukan penjualan bijih (*raw material/ore*) ke luar negeri (harus dalam bentuk olahan atau pemurnian).

Sementara pada aturan pelaksanaannya yaitu Permen ESDM Nomor 1/2014, diatur bahwa Pemegang KK dan IUP Operasi Produksi (OP) Mineral Logam setelah jangka waktu 3 tahun sejak Permen tersebut diundangkan, hanya dapat melakukan penjualan ke luar negeri hasil produksi yang telah dilakukan pemurnian sesuai batasan minimum pemurnian.

Tabel I-11 Rencana dan Perkembangan Pembangunan Fasilitas Pengolahan dan Pemurnian Mineral

Rencana Pembangunan			Progress			
NO	KOMODITAS	JUMLAH	NO	PROGRES (%)	CAPAIAN KEGIATAN	JUMLAH IUP
1.	Nikel	29	1.	0 – 5	Progres mencapai Studi Kelayakan	112
2.	Bauksit	8	2.	6 – 10	Progres mencapai AMDAL	14
3.	Besi	8	3.	11 - 30	Progres mencapai <i>Ground Breaking</i> dan Awal Konstruksi Pabrik	15
4.	Mangan	3	4.	31-50	Progres mencapai Pertengahan Tahap Konstruksi Pabrik	10
5.	Zirkon	13	5.	51-80	Progres mencapai Akhir Tahap Konstruksi	2
6.	Timbal dan Seng	1	6.	81-100	Progres mencapai tahap <i>commissioning</i> /Produksi	25
7.	Kaolin dan Zeolit	4				
Total		66				

Kewajiban peningkatan nilai tambah ini, mendorong pembangunan pabrik pengolahan dan pemurnian mineral (*smelter*) di dalam negeri sehingga mineral yang dihasilkan oleh perusahaan pertambangan mineral dapat diolah dan dimurnikan di dalam negeri. Sampai saat ini telah terdapat 66 rencana pembangunan fasilitas pengolahan dan pemurnian dari berbagai komoditas mineral dengan total rencana investasi sebesar US\$ 17,4 miliar. Adapun realisasi investasi hingga saat ini masih sebesar US\$ 6 miliar.

12. Renegosiasi Kontrak Pertambangan

Dari total 106 perusahaan yang terdiri dari 33 KK dan 73 PKP2B terdapat perusahaan KK dan PKP2B yang telah amandemen kontrak, sepakat dan menandatangani MOU, dan sepakat sebagian, sebagaimana terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel I-12 Status Renegosiasi Kontrak Pertambangan per 1 Januari 2015

STATUS	KK	PKP2B	Jumlah
Sepakat sebagian - MOU	7	12	19
Sepakat dan tanda tangan MOU	25	61	86
Amandemen kontrak	1	-	1
Total	33	73	106

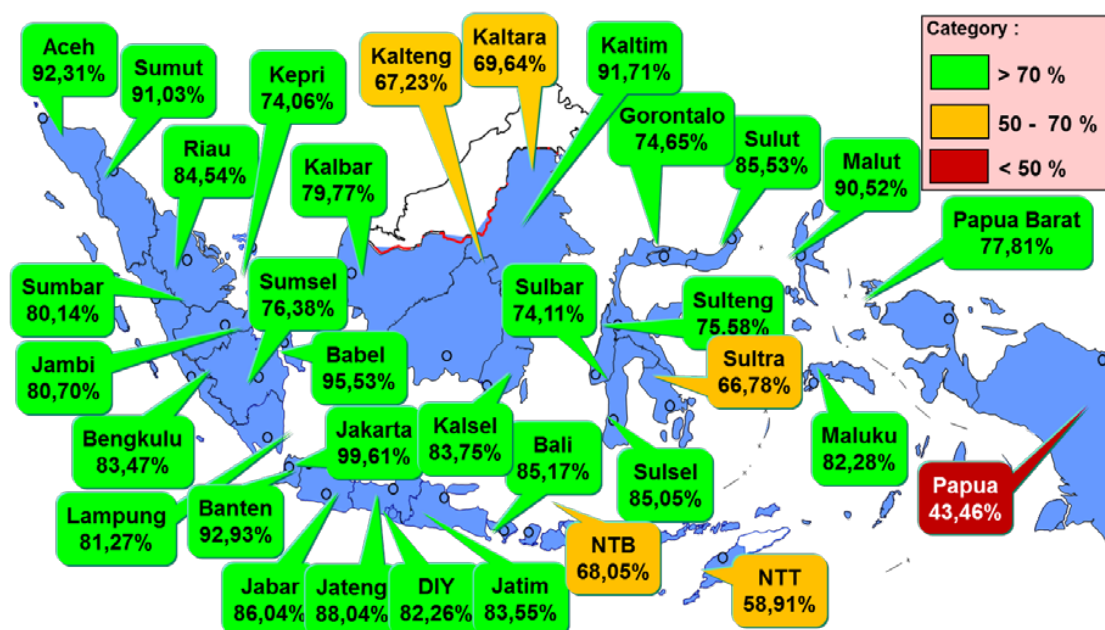
Terkait dengan penertiban Izin Usaha Pertambangan (IUP), Kementerian ESDM melakukan kerjasama dengan Komisi Pemberantasan Korupsi (KPK) dalam melaksanakan Koordinasi dan Supervisi di bidang Pertambangan Mineral dan Batubara (Korsup KPK). Berdasarkan data hasil Korsup KPK bersama dengan Kementerian ESDM hingga Februari 2015 telah terdata IUP seluruh Indonesia sebanyak 10.653 IUP (mineral: 6.867 IUP dan Batubara: 3.786 IUP), dengan detail sebagaimana tabel di bawah ini.

Tabel I-13 Penertiban Izin Usaha Pertambangan

Status	Mineral		Batubara		Jumlah
	Eksplorasi	Operasi	Eksplorasi	Operasi	
C n C	1.491	2.072	1.394	1.042	5.999
Non CNC	1.359	1.945	981	369	4.654
Sub Total	2.850	4.017	2.375	1.411	10.653
Total	6.867		3.786		

13. Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan

Rasio Elektrifikasi adalah perbandingan antara jumlah rumah tangga yang berlistrik dengan jumlah keseluruhan rumah tangga Indonesia. Pada awal periode Renstra Tahun 2010-2014, rasio elektrifikasi hanya sebesar 67,15% dan meningkat menjadi 84,35% pada akhir 2014. Pencapaian pada akhir tahun 2014 tersebut lebih tinggi 4,35% dari pada target RPJMN Tahun 2010-2014 sebesar 80%.

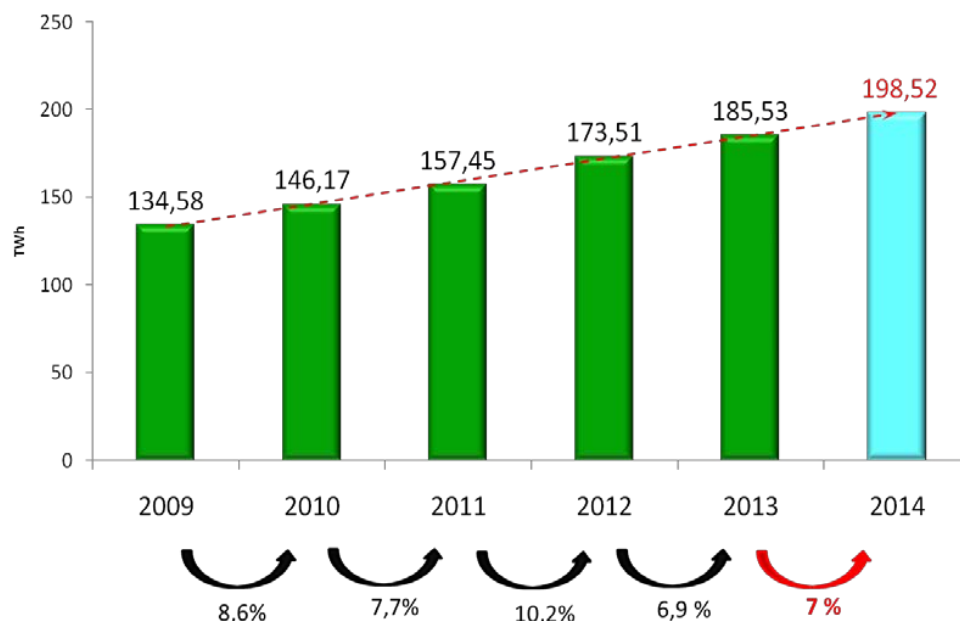


Gambar I-22 Rasio Elektrifikasi Tahun 2014

Tabel I-14 Target dan Realisasi Rasio Elektrifikasi

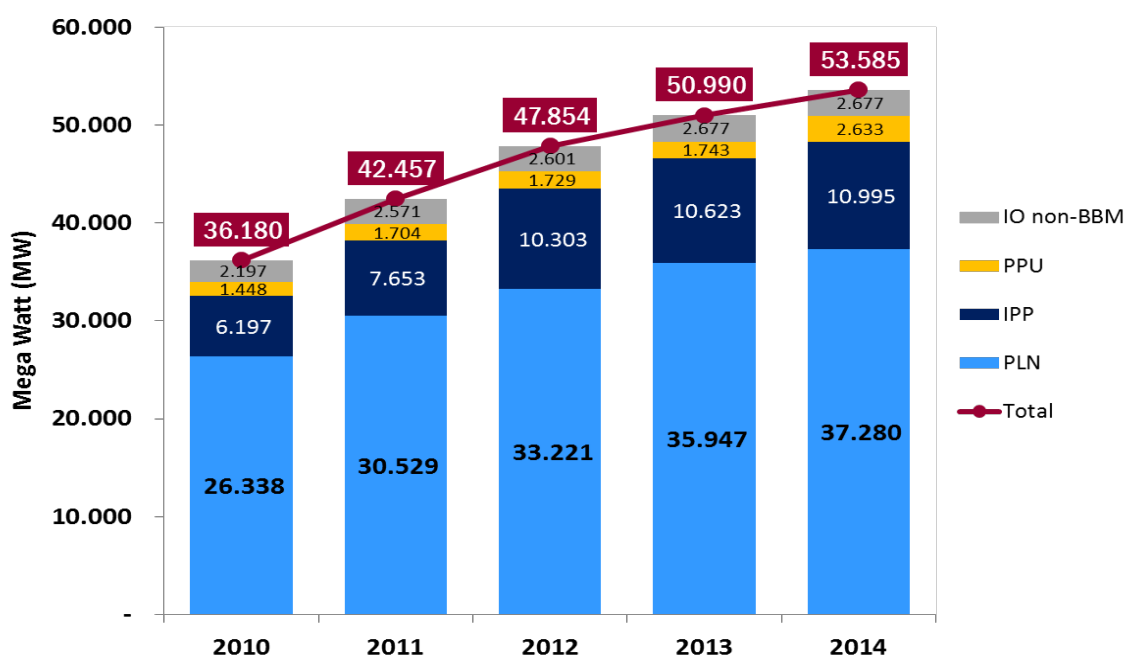
RASIO ELEKTRIFIKASI (%)	TAHUN				
	2010	2011	2012	2013	2014
Target RPJMN	67,20	70,40	73,60	76,80	80,00
Realisasi	67,15	72,95	76,56	80,51	84,35

Penjualan Tenaga Listrik merupakan salah satu indikator peningkatan kegiatan ekonomi masyarakat. Penjualan tenaga listrik yang dilakukan oleh PT PLN (Persero) dari tahun ke tahun mengalami peningkatan rata-rata sekitar 8%. Penjualan tenaga listrik pada tahun 2009 sebesar 134,58 TWh dan meningkat 8% menjadi 185,53 TWh pada tahun 2013. Untuk Tahun 2014 (APBN-P) penjualan tenaga listrik ditargetkan sebesar 198,52 TWh atau tumbuh sebesar 7%.



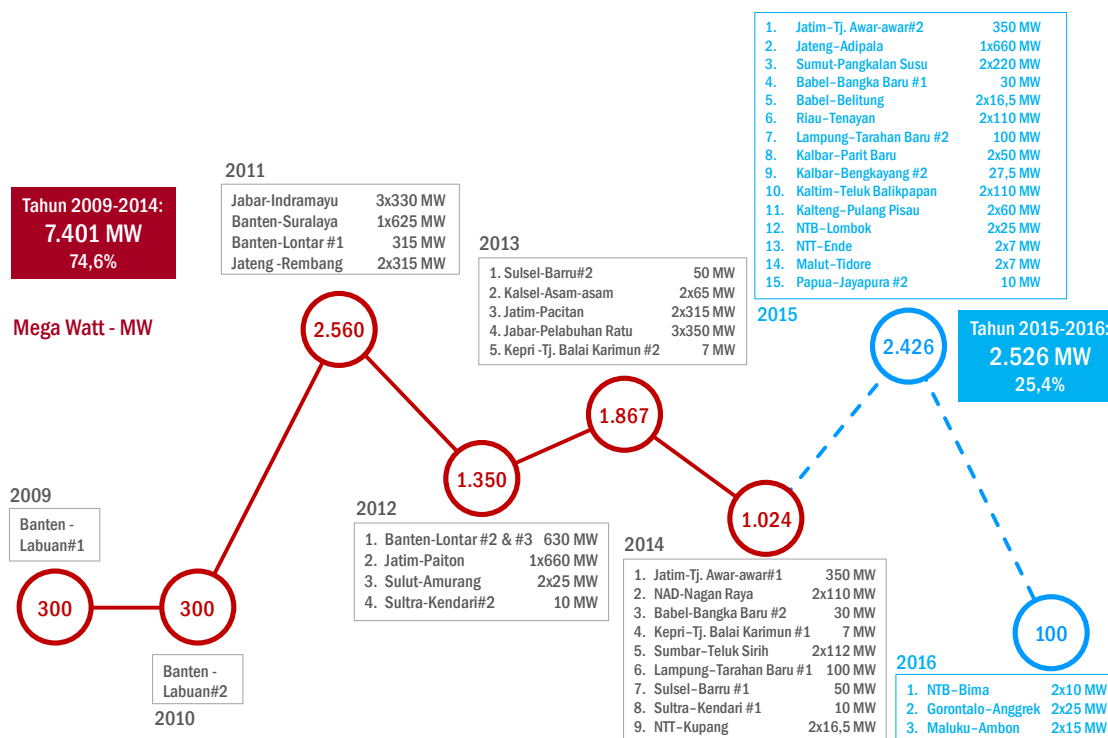
Gambar I-23 Pertumbuhan Penjualan Tenaga Listrik

Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan. Sampai dengan tahun 2014 kapasitas terpasang pembangkit listrik sebesar 53.585 MW, mengalami penambahan sebesar 17.405 MW dibandingkan tahun 2010 sebesar 36.180 MW. Kapasitas terpasang tersebut terdiri dari pembangkit milik PT PLN (Persero) sebesar 37.280 MW (70%), IPP sebesar 10.995 MW (20%) dan PPU sebesar 2.633 MW (5%) serta Izin Operasi (IO) non-BBM sebesar 2.677 MW (5%).



Gambar I-24 Kapasitas Terpasang Pembangkit Tenaga Listrik Tahun 2010-2014

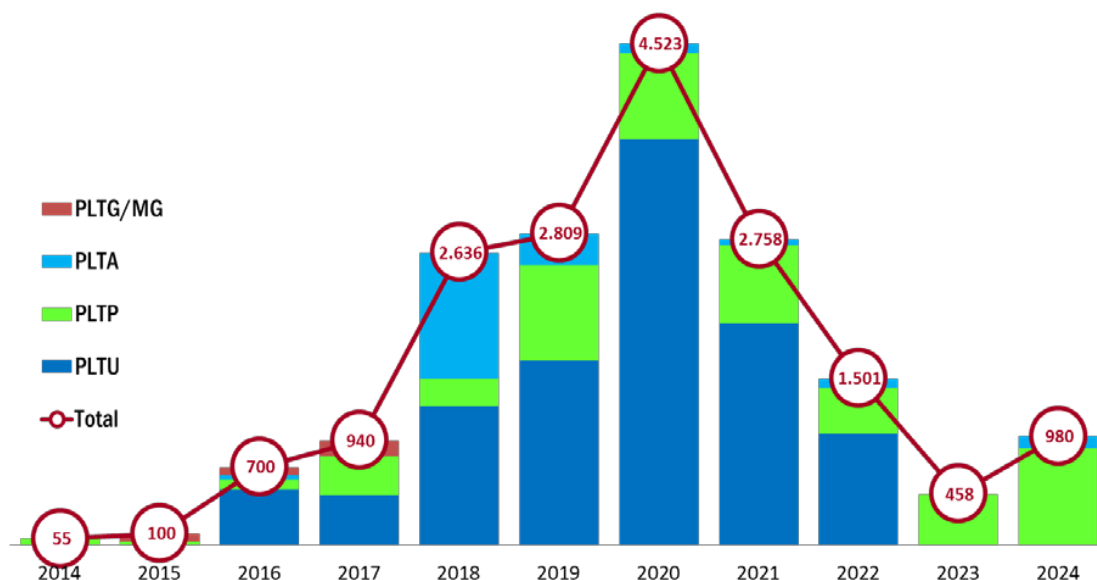
Proyek 10.000 MW Tahap I (FTP 1), dimulai tahun 2006 terdiri dari 37 proyek yang ditargetkan selesai seluruhnya pada tahun 2009. Namun dalam pelaksanaannya banyak mengalami kendala sehingga target penyelesaiannya mengalami keterlambatan. Berbagai kendala yang dihadapi antara lain: permasalahan *engineering* (*desain/drawing, commissioning*), *non-engineering* (perijinan/rekomendasi, pengadaan/pembebasan lahan, impor barang, pendanaan) dan masalah konstruksi (*material/equipment, lack of management, eskalasi*). Sampai dengan akhir 2014, FTP 1 yang telah berhasil diselesaikan sebesar 7.401 MW dan selebihnya 2.526 MW diperkirakan selesai tahun 2015-2016.



Gambar I-25 Proyek 10.000 MW Tahap I

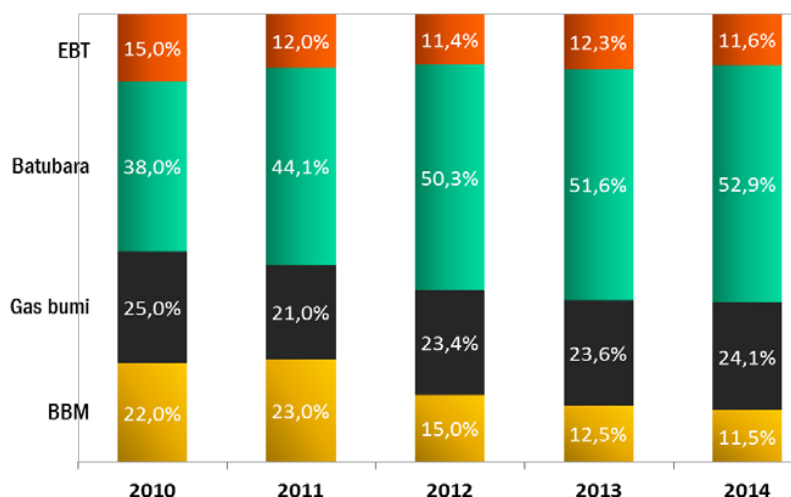
Proyek 10.000 MW Tahap II (FTP 2), dicanangkan oleh Pemerintah sebagai upaya untuk mempercepat diversifikasi energi untuk pembangkit tenaga listrik ke non-BBM, mengoptimalkan pemanfaatan potensi panas bumi dan tenaga air serta sekaligus memenuhi kebutuhan tenaga listrik yang terus meningkat.

FTP 2 terdiri atas pembangkit yang menggunakan energi terbarukan (38%) yakni panas bumi dan tenaga air. Selain itu, pembangkit yang menggunakan batubara dengan teknologi yang lebih efisien dan gas (62%). Pelaksana proyek didominasi oleh swasta (68%) dan PLN (32%). FTP 2 terdiri dari 76 proyek dengan total kapasitas 17.918 MW, dengan rincian Proyek PLN sebanyak 17 proyek (5.749 MW) dan proyek swasta sebanyak 59 proyek (12.169 MW). Sampai dengan tahun 2014, FTP 2 telah berhasil diselesaikan sebesar 55 MW yaitu dari PLTP Patuha di Pengalengan, Jawa Barat.



Gambar I-26 Proyek 10.000 MW Tahap II

Energi Mix Pembangkit sangat mempengaruhi besarnya biaya pokok produksi (BPP) tenaga listrik. BBM merupakan energi primer pembangkit yang paling mahal, sedangkan batubara relatif murah. Oleh karena itu, setiap tahunnya diupayakan penurunan penggunaan BBM sebagai bahan bakar pembangkit listrik dan meningkatkan penggunaan batubara. Pada tahun 2010, penggunaan BBM mencapai 22% dari *energy mix* pembangkit sedangkan batubara sebesar 38%. Porsi BBM tersebut terus diturunkan sehingga pada tahun 2014 turun drastis menjadi 11,5% seiring dengan terselesaikannya proyek pembangkit listrik 10.000 MW tahap I yang seluruhnya menggunakan bahan bakar batubara.



Gambar I-27 Perkembangan *Energy Mix* Pembangkit

Pembangunan Jaringan Transmisi, Distribusi Tenaga Listrik, Lises dan Listrik Gratis. Penambahan pembangunan transmisi, gardu induk, gardu distribusi dan jaringan distribusi selama periode 2010-2014 dapat

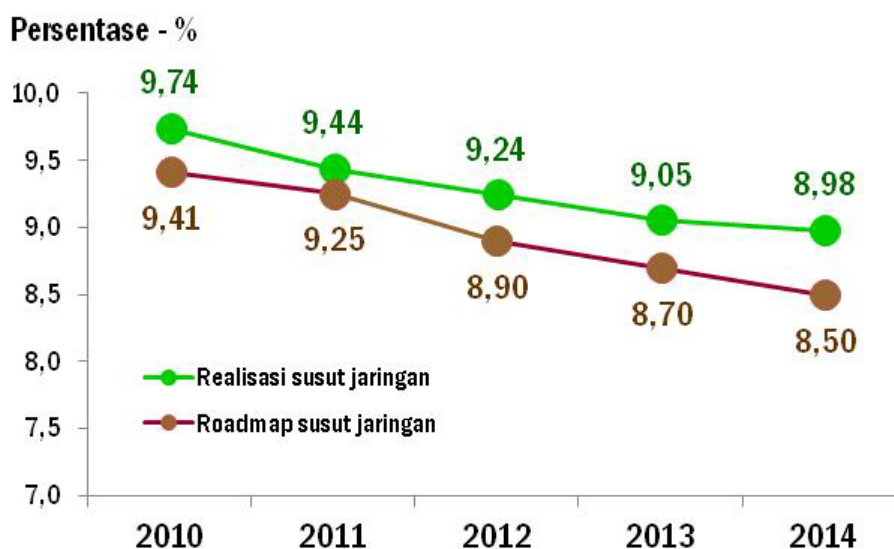
terlihat pada tabel di bawah ini. Selain itu, sejak tahun 2012, Pemerintah telah meluncurkan pembangunan instalasi listrik gratis bagi masyarakat tidak mampu dan nelayan, dimana tahun 2012 telah dilaksanakan untuk 60.702 Rumah Tangga Sasaran (RTS), tahun 2013 untuk 94.140 RTS dan tahun 2014 untuk 118.460 RTS.

Tabel I-15 Pembangunan Infrastruktur Listrik Non-Pembangkit Tahun 2010-2014

No.	Infrastruktur	Satuan	2010	2011	2012	2013	2014
1	Transmisi	kms	100	1.670	1.377	1.299	2.525
2	Gardu induk	MVA	2.294	5.946	5.458	5.510	5.655
3	Gardu distribusi (LISDES)	MVA	53	368	249	258	181
4	Jaringan Distribusi (LISDES)	kms	3.406	17.570	11.311	12.637	9.543
5	Program listrik gratis	RTS	-	-	60.702	94.140	118.460

Susut Jaringan. Pada tahun 2010, realisasi susut jaringan sebesar 9,74% dari total tenaga listrik yang dibangkitkan. Pada tahun 2014 susut jaringan turun menjadi sebesar 8,98%. Adapun upaya-upaya yang dilakukan guna menurunkan susut jaringan antara lain:

1. Meningkatkan kualitas jaringan distribusi;
2. Penambahan trafo distribusi sisipan baru;
3. Meningkatkan penertiban pemakaian listrik, termasuk penerangan jalan umum dan pemakaian listrik ilegal; serta
4. Mendorong penggunaan listrik Prabayar.



Gambar I-28 Susut Jaringan

14. Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi

Beberapa capaian bidang EBTKE tahun 2010-2014, antara lain:

1. Penyelesaian dan penerbitan 1 Undang-undang dan 7 Peraturan Menteri yang menjadi pedoman dan jaminan peningkatan iklim investasi yang lebih kondusif, antara lain:
 - Undang-undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi.
 - Permen ESDM Nomor 10/2012 tentang Pelaksanaan Kegiatan Fisik Pemanfaatan EBT.
 - Permen ESDM Nomor 17/2013 tentang Pembelian Tenaga oleh PT PLN (Persero) dari Pembangkit Listrik Tenaga Surya Fotovoltaik.
 - Permen ESDM Nomor 19/2013 tentang *Feed in Tariff* untuk Pembangkit Listrik Berbasis Sampah Kota.
 - Permen ESDM Nomor 21/2013 tentang Daftar Proyek-Proyek Percepatan Pembangunan Pembangkit Tenaga Listrik Yang Menggunakan Energi Terbarukan, Batubara Dan Gas Serta Transmisi.
 - Permen ESDM Nomor 17/2014 tentang *Feed-in Tariff* untuk Pembangkit Listrik Berbasis Geothermal.
 - Permen ESDM Nomor 22/2014 tentang *Feed-in Tariff* untuk Pembangkit Listrik Berbasis Hidro.
 - Permen ESDM Nomor 27/2014 tentang *Feed-in Tariff* untuk Pembangkit Listrik Berbasis Biomass dan Biogas.
2. Peningkatan kapasitas terpasang pembangkit listrik EBT tahun 2014 menjadi sebesar 11.330 MW.

Tabel I-16 Kapasitas Terpasang Pembangkit Listrik EBT

NO	JENIS PEMBANGKIT	KAPASITAS TERPASANG KUMULATIF S.D TAHUN 2014 (MW)		
		2013	2014	TAMBAHAN
1	PANAS BUMI	1.344	1.404	60
2	ENERGI AIR	7.574	8.111	537
3	BIOENERGI	1.717	1.740	24
4	ENERGI SURYA	43	71	28
5	ENERGI ANGIN	1,3	3,1	1,7
6	HYBRID	0,5	0,5	0
TOTAL		10.678	11.330	651

Catatan: terdapat selisih akibat pembulatan

Secara lebih rinci capaian EBTKE per komoditi dijelaskan sebagai berikut:

Panas bumi. Pada tahun 2010, kapasitas terpasang PLTP sebesar 1.189 MW dan mengalami peningkatan pada tahun 2014 menjadi sebesar 1.403,5 MW. Tambahan kapasitas PLTP selama periode 2010-2014 sebesar 214,5 MW yang terdiri dari:

PLTP (MW)	2010	2011	2012	2013	2014
PLTP Lahendong unit IV		1x20			
PLTP Gunung Salak (tambahan)		2			
PTLP Darajat (tambahan)		15			
PLTP Ulubelu uni 1 & 2			2x55		
PLTP Ulumbu unit 3 & 4				2x2,5	
PLTP Mataloko				1x2,5	
PLTP Patuha unit 1					1x55
PLTP Ulumbu unit 1 & 2					2x2,5
TOTAL 2010-2014	-	37	110	7,5	60

Kapasitas terpasang PLTP tersebut hanya sekitar 4% dari potensi panas bumi Indonesia sekitar 28 ribu MW. Dalam rangka peningkatan kapasitas pembangkit kedepan, hingga saat ini telah ditetapkan 65 Wilayah Kerja Panas Bumi (WKP), yang terdiri dari 19 WKP Eksisting dan 46 WKP setelah UU Panas bumi.

Tabel I-17 Pengembangan Panas Bumi Tahun 2010-2014

NO	INDIKATOR KINERJA	SATUAN	TAHUN				
			2010	2011	2012	2013	2014
1.	Kapasitas Terpasang PLTP	MW	1.189	1.226	1.336	1.343,5	1.403,5
2.	Penambahan kapasitas PLTP	MW	-	37	115	7,5	60
3.	Penetapan WKP Panas Bumi	Jumlah WKP	3	5	8	-	9
4.	Produksi Uap	Ribu Ton	69.391	68.723	68.770	69.296	73.598
5.	Produksi Listrik	GWh	9.259	9.254	9.356	9.332	9.651

Di samping itu, dalam rangka mendorong pengembangan panas bumi, telah dilakukan beberapa terobosan, di antaranya melalui harmonisasi dan penyempurnaan peraturan perundangan terkait panas bumi, yaitu dengan menerbitkan:

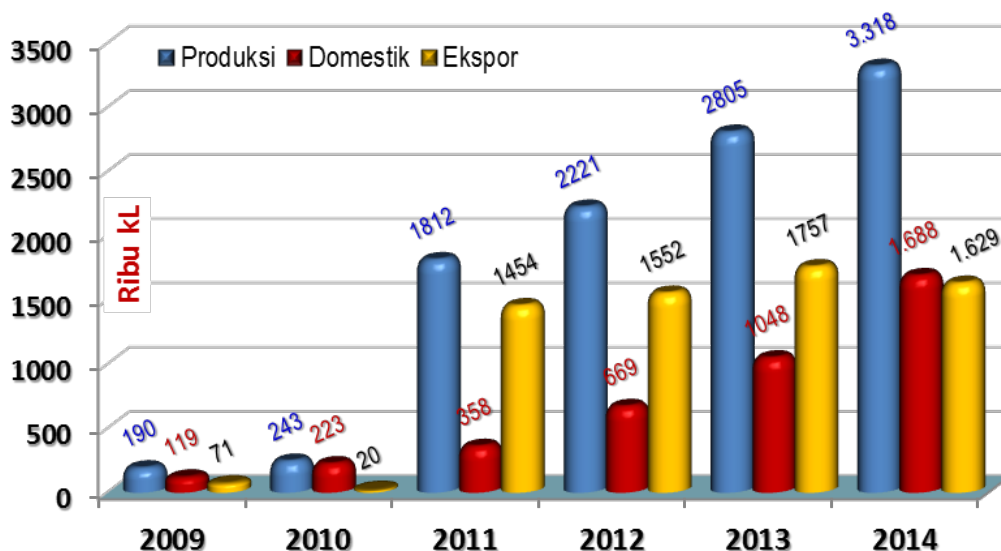
1. Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi;
2. Permen ESDM Nomor 17 Tahun 2014 tentang tentang tentang Pembelian Tenaga Listrik dari PLTP dan Uap Panas Bumi untuk PLTP oleh PT Perusahaan Listrik Negara (Persero); serta
3. Menyusun PP Bonus Produksi, PP Pemanfaatan Langsung, PP Pemanfaatan Tidak Langsung.

Bahan Bakar Nabati. Percepatan pengembangan Bahan Bakar Nabati (BBN) dilaksanakan berdasarkan Instruksi Presiden Nomor 1 tahun 2006 tentang Penyediaan dan Pemanfaatan Bahan Bakar Nabati (Biofuel) sebagai Bahan Bakar Lain. Seiring dengan kondisi defisit Neraca Transaksi Berjalan Indonesia tahun 2013 yang utamanya disebabkan oleh impor BBM, diterapkan Mandatori BBN melalui Peraturan Menteri ESDM Nomor 20 Tahun 2014 yang merupakan perubahan kedua dari Peraturan Menteri ESDM Nomor 32 tahun 2008, dimana sektor transportasi, industri dan pembangkit listrik diwajibkan untuk mensubstitusi bahan bakar fosil dengan BBN pada persentase tertentu dan dilakukan secara bertahap.

Tabel I-18 Tahapan Mandatori Pemanfaatan BBN dalam Peraturan Menteri ESDM Nomor 20 Tahun 2014

Sektor	Juli '14	Jan '15	Jan '16	Jan '20	Jan '25
BIODIESEL (MINIMUM)					
• Usaha Mikro, Usaha Perikanan, Usaha Pertanian, Transportasi, dan Pelayanan Umum (PSO)	10%	10%	20%	30%	30%
• Transportasi Non PSO	10%	10%	20%	30%	30%
• Industri dan Komersial	10%	10%	20%	30%	30%
• Pembangkit Listrik	20%	25%	30%	30%	30%
BIOETHANOL (MINIMUM)					
• Usaha Mikro, Usaha Perikanan, Usaha Pertanian, Transportasi, dan Pelayanan Umum (PSO)	0,5%	1%	2%	5%	20%
• Transportasi Non PSO	1%	2%	5%	10%	20%
• Industri dan Komersial	1%	2%	5%	10%	20%
• Pembangkit Listrik	-	-	-	-	-
MINYAK NABATI MURNI (MINIMUM)					
• Industri dan Transportasi Laut (Low and Medium Speed Engine)	5%	10%	20%	20%	20%
	5%	10%	20%	20%	20%
• Transportasi Udara	-	-	2%	3%	5%
• Pembangkit Listrik	6%	15%	20%	20%	20%

Pemanfaatan BBN meningkat secara signifikan dari tahun ke tahun. Implementasi Mandatori BBN pada tahun 2014 mencapai 1,69 juta KL (43% dari target), serta dapat menghemat devisa US\$ 1,23 miliar (meningkat sebesar 61% dibandingkan realisasi tahun 2013).



Gambar I-29 Produksi dan Pemanfaatan Biodiesel

Sementara itu, produksi biodiesel tahun 2010 mencapai 190 ribu KL dan meningkat 17 kali lipat menjadi 3,3 juta KL pada tahun 2014, dimana 51%-nya dikonsumsi oleh domestik, sisanya untuk memenuhi permintaan ekspor.

Salah satu penyebab masih rendahnya realisasi pemanfaatan biodiesel di sektor pembangkit listrik adalah belum adanya pasokan dari PT. Pertamina terhadap permintaan suplai B-20, B-30, maupun B-40.

Di sisi lain, bioetanol belum dapat berkembang secepat biodiesel, mengingat keterbatasan sumber bahan baku serta harga yang dinilai masih belum ekonomis. Untuk mengatasi permasalahan terkait harga, KESDM mengajukan usulan revisi Harga Indeks Pasar (HIP) Bioetanol. Revisi HIP Bioetanol tersebut akan dilakukan minimal 6 (enam) bulan sekali dengan mempertimbangkan pelaksanaan mandatori bioetanol dan kondisi keekonomian bioetanol di dalam negeri.

Sementara itu, dalam rangka mempersiapkan mandatori pemanfaatan B-20 pada tahun 2016, telah dilakukan kegiatan yang merupakan kerja sama antara KESDM (Ditjen EBTKE dan Balitbang ESDM), BPPT, PT. Pertamina, Aprobi, Gaikindo, Hino, Aspindo, dan Hinabi, dimana output kegiatan tersebut adalah dokumen teknis penggunaan BBN (B20) pada mesin kendaraan bermotor dan alat besar, serta rekomendasi teknis yang diperlukan, sehingga pemanfaatan B-20 pada tahun 2016 tidak berdampak negatif pada mesin.

Biomassa, Biogas dan Sampah Kota. Pengembangan bioenergi untuk listrik atau pengembangan Pembangkit Listrik Tenaga (PLT) Biomassa, Biogas, dan Sampah Kota, sampai dengan tahun 2014 telah menghasilkan kapasitas terpasang sebesar 1.740 MW, dengan mayoritas 1.626 MW *off-grid* dan selebihnya 114 MW *on-grid*. Pada umumnya pengembangan

biomassa untuk menghasilkan listrik menggunakan limbah kelapa sawit, baik cair maupun padat, dari Pabrik Kelapa Sawit. Upaya pengembangan PLT Bioenergi juga telah dilakukan dengan ditetapkan *Feed-In Tariff* (FiT) PLT Bioenergi untuk kapasitas sampai dengan 10 MW, melalui:

- Peraturan Menteri ESDM Nomor 19 Tahun 2013 tentang Pembelian Tenaga Listrik oleh PT PLN (Persero) dari Pembangkit Listrik Berbasis Sampah Kota.
- Peraturan Menteri ESDM Nomor 27 Tahun 2014 tentang Pembelian Tenaga Listrik dari Pembangkit Listrik Tenaga Biomassa dan Pembangkit Listrik Tenaga Biogas oleh PT. PLN (Persero).

Tabel I-19 *Feed in Tariff* Tenaga Listrik Bioenergi dengan Kapasitas s.d. 10 MW

No.	Energi	Harga Pembelian	Keterangan
Tegangan Menengah			
1.	Biomassa	Rp. 1.150,- / kWh X F	
2.	Biogas	Rp. 1.050,- / kWh X F	Non Sampah Kota
3.	Sampah Kota	Rp. 1.450,- / kWh	Zero waste
4.	Sampah Kota	Rp. 1.250,- / kWh	Sanitary Landfill
Tegangan Rendah			
1	Biomassa	Rp. 1.500,- / kWh X F	
2	Biogas	Rp. 1.400,- / kWh X F	Non Sampah Kota
3	Sampah Kota	Rp. 1.798,- / kWh	Zero waste
4	Sampah Kota	Rp. 1.598,- / kWh	Sanitary Landfill *)

Catatan:

Faktor insentif (F) per pulau: Jawa (F=1), Sumatera (F=1,15), Sulawesi (F=1,25), Kalimantan (F=1,3), Bali, Babel, Lombok, Kepri (F=1,5), Papua dan pulau lainnya ((F=1,6)

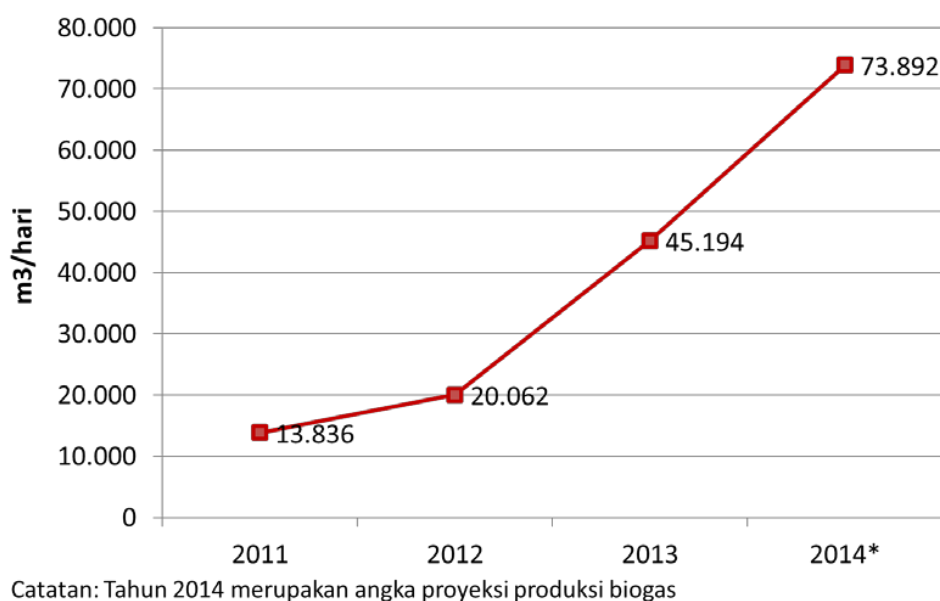
Salah satu implementasi pengembangan PLT Bioenergi *off-grid* adalah *Pilot Project* Pemanfaatan Limbah Cair Sawit (POME) untuk Pembangkit Listrik Perdesaan, yang dibangun pada tahun 2013, menggunakan APBN dengan kapasitas 1 MW, di Desa Rantau Sakti Kecamatan Tambusai Utara, Rokan Hulu Propinsi Riau.

Pemanfaatan limbah cair sawit tersebut menjadi solusi bagi daerah yang tidak memungkinkan untuk ditarik jaringan listrik PLN dan belum mendapat akses listrik PLN.

Sementara itu, untuk biogas, terdapat 3 skema pengembangan, yaitu:

- **APBN:** Hingga 2013 telah dibangun sebanyak 2.457 unit *digester* biogas dengan anggaran APBN dan dimanfaatkan oleh 2.873 rumah tangga. Tahun 2014 ditargetkan akan meningkat menjadi 3.718 unit *digester* biogas.

- **Semi komersial:** Program Biogas Semi Komersial (Penerapan Subsidi Parsial), dilakukan melalui Program BIRU, yang merupakan implementasi kerjasama Indonesia-Belanda. Dimulai sejak tahun 2009 dengan memberikan subsidi sebesar Rp. 2 juta per rumah tangga dan sisa biaya pembangunan ditanggung oleh rumah tangga. Hingga tahun 2013 telah dibangun 11.009 unit *digester* biogas.
- **Komersil:** Program Biogas Komersial dilakukan melalui pengembangan pembangkit listrik berbasis biogas yang dilaksanakan dengan investasi swasta. Sampai tahun 2014 telah masuk ke dalam jaringan PT. PLN (Persero) sebesar 1 MW dan *off-grid* sebesar 10 MW.



Gambar I-30 Produksi Biogas

Terkait sampah kota, hingga tahun 2013 pengembangan pembangkit listrik tenaga sampah kota (PLTSa) baru mencapai 14,5 MW yang tersambung ke jaringan PT. PLN. PLTSa saat ini masih menggunakan teknologi *sanitary landfill* dan diharapkan kedepan akan ada yang mengimplementasikan teknologi *zero waste*. Pada tahun 2011, PLTSa mulai tersambung ke dalam jaringan PT. PLN (Persero) sebesar 2 MW di Bali dan 6 MW di Bekasi. Di tahun 2012, PLTSa telah tersambung ke dalam jaringan PT. PLN (Persero) sebesar 4,5 MW di Bekasi, dan di tahun 2013 PLTSa yang telah tersambung sebesar 2 MW di Bekasi.

Sejak diterbitkan Permen ESDM No.19/2013 yang mengatur harga jual listrik kepada PLN dari pembangkit listrik tenaga sampah kota, belum ada tambahan kapasitas PLTSa yang tersambung ke jaringan PLN. Karakteristik sampah yang ada di Indonesia saat ini memang paling ekonomis apabila diterapkan teknologi *sanitary landfill* karena kandungan air dalam sampah yang sangat tinggi.

Tenaga Air. Kapasitas terpasang Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) pada tahun 2014 mencapai 8.111 MW, yang terdiri dari pembangkit *on grid* 8.030 MW dan *off grid* 81 MW.

Pengembangan PLTA terus ditingkatkan mengingat potensinya cukup besar. Khusus untuk PLTA kapasitas s.d. 10 MW telah diterbitkan kepastian harga melalui Permen ESDM Nomor 22/2014 tentang Perubahan atas Permen ESDM Nomor 12/2014 tentang Pembelian Tenaga Listrik dari PLTA oleh PT PLN (Persero). *Feed in Tariff* (FIT) tersebut berbeda untuk tenaga air reguler, waduk, bendungan dan/atau saluran irigasi yang pembangunannya bersifat multiguna.

Berdasarkan Permen ESDM tersebut, harga sudah termasuk seluruh biaya pengadaan jaringan penyambungan dari pembangkit ke jaringan listrik PT. PLN (Persero). Badan usaha akan dicabut penetapannya sebagai pengelola energi tenaga air jika:

- Tidak menyerahkan sertifikat deposito paling lambat 30 hari setelah ditetapkan;
- Tidak menandatangani PJBL paling lambat 30 hari setelah memperoleh IUPTL; atau
- Tidak memulai konstruksi paling lambat 15 bulan setelah *financial close*.

Tabel I-20 Feed in Tariff Tenaga Air

No.	Tegangan Jaringan Listrik (Kapasitas Pembangkit)	Lokasi/Wilayah	Harga Pembelian (Rp./Kwh)		Faktor F
			Tahun ke-1 s.d Tahun ke-8	Tahun ke-9 s.d Tahun ke-20	
1	2	3	4	5	7
1.	Tegangan Menengah (s.d 10 MW)	Jawa, Bali, dan Madura	1.075,0 x F	750,0 x F	1,00
2.		Sumatera	1.075,0 x F	750,0 x F	1,10
3.		Kalimantan dan Sulawesi	1.075,0 x F	750,0 x F	1,20
4.		NTB dan NTT	1.075,0 x F	750,0 x F	1,25
5.		Maluku dan Maluku Utara	1.075,0 x F	750,0 x F	1,30
6.		Papua dan Papua Barat	1.075,0 x F	750,0 x F	1,60
7.	Tegangan Rendah (s.d 250 kW)	Jawa, Bali, dan Madura	1.270,0 x F	770,0 x F	1,00
8.		Sumatera	1.270,0 x F	770,0 x F	1,10
9.		Kalimantan dan Sulawesi	1.270,0 x F	770,0 x F	1,20
10.		NTB dan NTT	1.270,0 x F	770,0 x F	1,25
11.		Maluku dan Maluku Utara	1.270,0 x F	770,0 x F	1,30
12.		Papua dan Papua Barat	1.270,0 x F	770,0 x F	1,60

Tabel I-21 Feed in Tariff Tenaga Air Waduk, Bendungan dan/atau Saluran Irigasi yang Pembangunannya Bersifat Multiguna

No.	Tegangan Jaringan Listrik (Kapasitas Pembangkit)	Lokasi/Wilayah	Harga Pembelian (Rp./Kwh)		Faktor F
			Tahun ke-1 s.d Tahun ke-8	Tahun ke-9 s.d Tahun ke-20	
1	2	3	4	5	7
1.	Tegangan Menengah (s.d 10 MW)	Jawa, Bali, dan Madura	967,50 x F	675,0 x F	1,00
2.		Sumatera	967,50 x F	675,0 x F	1,10
3.		Kalimantan dan Sulawesi	967,50 x F	675,0 x F	1,20
4.		NTB dan NTT	967,50 x F	675,0 x F	1,25
5.		Maluku dan Maluku Utara	967,50 x F	675,0 x F	1,30
6.		Papua dan Papua Barat	967,50 x F	675,0 x F	1,60
7.	Tegangan Rendah (s.d 250 kW)	Jawa, Bali, dan Madura	1.143,0 x F	693,0 x F	1,00
8.		Sumatera	1.143,0 x F	693,0 x F	1,10
9.		Kalimantan dan Sulawesi	1.143,0 x F	693,0 x F	1,20
10.		NTB dan NTT	1.143,0 x F	693,0 x F	1,25
11.		Maluku dan Maluku Utara	1.143,0 x F	693,0 x F	1,30
12.		Papua dan Papua Barat	1.143,0 x F	693,0 x F	1,60

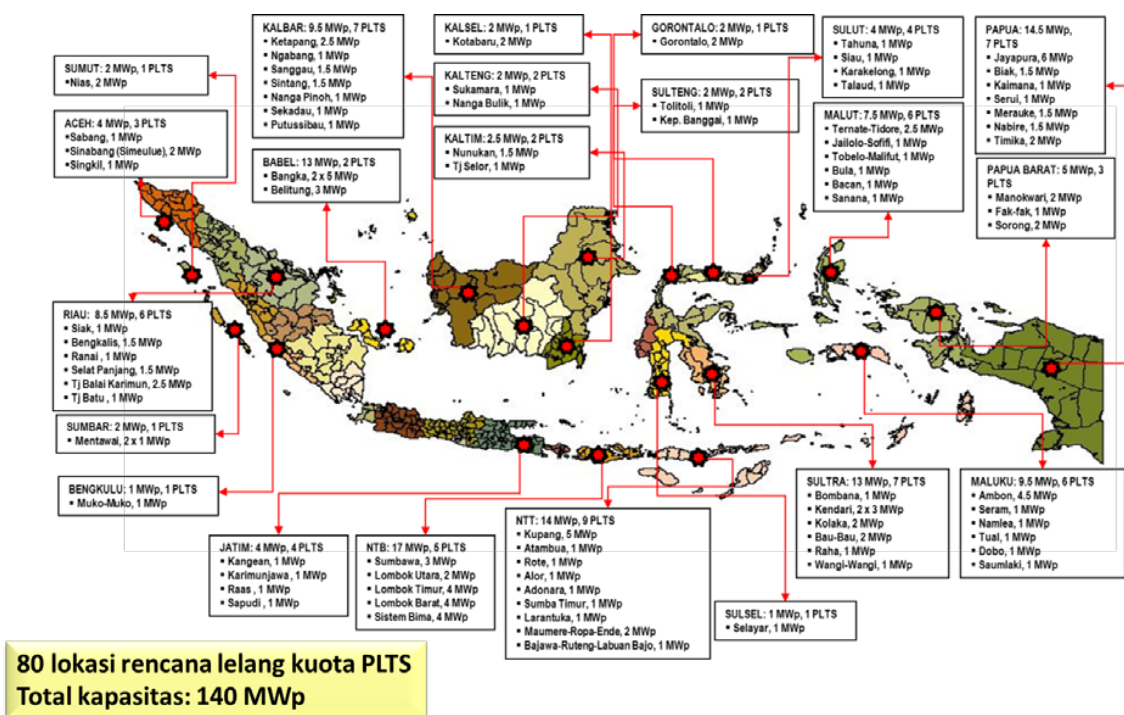
Tenaga Surya. Kapasitas terpasang PLTS sampai dengan tahun 2014 mencapai 71,02 MW, terdiri dari 5 MW terinterkoneksi dengan jaringan PLN (*on-grid*) dan sebesar 66,02 MW adalah *off-grid*. Kapasitas tersebut termasuk pembangunan PLTS interkoneksi 1 MW di Karangasem, Bali yang dibangun dengan pendanaan APBN.



Gambar I-31 PLTS Karangasem, Bali 1 MW

Untuk mendorong percepatan pencapaian tingkat pemanfaatan energi surya dan penciptaan iklim investasi yang kondusif dengan mendorong partisipasi swasta, telah ditetapkan Peraturan Menteri ESDM No. 17 Tahun 2013 tentang Harga Pembelian Tenaga Listrik oleh PT PLN (Persero) dari Pembangkit Tenaga Listrik yang menggunakan Energi Terbarukan Berbasis Tenaga Matahari Fotovoltaik. Permen tersebut mengatur harga patokan tertinggi PLTS, sebesar 25 sen USD/kWh dan 30 sen USD/kWh jika menggunakan modul PV dengan TKDN sekurang-kurangnya 40%. Harga penawaran dalam pelelangan dipergunakan dalam perjanjian jual beli energi listrik, dimana harga pembelian berlaku selama 20 tahun dan dapat diperpanjang.

Direncanakan jumlah kuota PLTS yang akan dilelang sekitar 140 MWp, yang tersebar di 80 lokasi di berbagai propinsi di Indonesia. Proyek-proyek pembangunan PLTS IPP yang telah berhasil dilelang yaitu: Kupang, Nusa Tenggara Timur 5 MW, Lombok Utara, Nusa Tenggara Barat 2 MWaw, Gorontalo 2 MW, Sintang, Kalimantan Barat 1,5 MW, Nanga Pinoh, Kalimantan Barat 1 MW, Kota Baru, Kalimantan Selatan 2 MW, Tanjung Selor, Kalimantan Timur 1 MW, dan Atambua, Nusa Tenggara Timur 1 MW. Ke-12 proyek tersebut merupakan bagian rencana pemerintah melelang 80 lokasi pembangkit listrik tenaga surya (PLTS) dengan skema IPP.



Gambar I-32 Rencana Lokasi Lelang Kuota PLTS

Tenaga Angin. Kapasitas terpasang PLTB pada tahun 2014 sebesar 3,6 MW, dimana sebesar 1,77 MW terinterkoneksi dengan jaringan PLN (*on-grid*) dan 1,84 MW *off-grid*. Puslitbangtek KEBTKE telah melakukan kegiatan penelitian dan pengembangan pembangunan PLTB *on-grid*

kapasitas 100 kW di desa Taman Jaya, Kecamatan Ciemas, Kabupaten Sukabumi. Dalam kegiatan ini, Puslitbangtek KEBTKE telah mampu mendesain dan menginstall komponen-komponen PLTB seperti bilah turbin, generator induksi, hub, *main shaft*, *bedplane*, *nacelle*, *root assy*, *gear box*, *coupling*, *tower*, sistem pengereman, dan sistem instrumentasi dan kontrol. Hasil uji coba PLTB yang telah dibangun dapat menghasilkan tenaga listrik sebesar 28 kW. Selain membangun PLTB kapasitas 100 kW, Puslitbangtek KEBTKE juga telah mampu membangun PLTB kapasitas 2,5 kW di Sukabumi dan 5 kW di Pulau Santolo Kabupaten Garut. Energi listrik yang dihasilkan oleh PLTB dimanfaatkan untuk mendukung kegiatan pariwisata di pulau tersebut.

Konservasi Energi. Program-program yang dilakukan dalam rangka mendorong implementasi efisiensi energi, antara lain Program Kemitraan Konservasi Energi dan Manajemen Energi. Program tersebut memberikan audit energi gratis bagi bangunan gedung dan industri. Selama tahun 2003 - 2013, telah dilaksanakan audit energi bagi 974 industri dan bangunan yang terdiri dari 568 industri dan 398 bangunan. Pada tahun 2013, 60 bangunan gedung dan 108 industri telah diaudit.

Rekapitulasi hasil program kemitraan audit energi, penghematan energi umumnya didapat dengan melaksanakan rekomendasi hasil audit energi tanpa investasi (*no cost*) dan investasi rendah (*low cost*). Peluang penghematan energi yang lebih besar dapat dicapai jika rekomendasi hasil audit energi investasi menengah (*medium cost*) dan investasi tinggi (*high cost*) juga diimplementasikan. Beberapa rekomendasi belum diimplementasikan karena terbatasnya pembiayaan.

Tabel I-22 Hasil Program Kemitraan Audit Energi

TAHUN	2003	2004	2006	2007	2009	2010	2011	2012	2013
PENDANAAN	- (PT. PLN)	- (PT. PLN)	Rp. 2,4 Milyar (APBN)	Rp. 25 Milyar (APBN)	Rp. 4 Milyar (APBN)	Rp. 20 Milyar (APBN)	Rp. 22 Milyar (APBN)	Rp. 18,5 Milyar (APBN)	Rp. 14,7 Milyar (APBN)
PESERTA	5 industri dan 6 gedung	3 industri dan 6 gedung	21 industri dan 11 gedung	138 industri dan 62 gedung	16 industri dan 24 gedung	105 industri dan 55 gedung	125 industri dan 70 gedung	104 industri dan 55 bangunan	108 industri dan 60 bangunan
TOTAL POTENSI PENGHEMATAN	78,4 GWh = Rp. 50,8 Milyar = 70,6 Kilo Ton CO ₂	14, 8 GWh = Rp. 6,9 Milyar = 13,32 Kilo Ton CO ₂	40,7 GWh = Rp. 40,4 Milyar = 36,6 Kilo Ton CO ₂	519 GWh = Rp. 289 Milyar = 467,1 Kilo Ton CO ₂	34 GWh = Rp. 23,8 Milyar = 30 Kilo Ton CO ₂	725 GWh = Rp. 450 Milyar = 645 Kilo Ton CO ₂	837 GWh = Rp 512 Milyar= 646 kilo Ton CO ₂	1.532 GWh= Rp 624 Milyar= 1.380 kilo Ton CO ₂	556 GWh = Rp. 449 Milyar = 500 kilo Ton CO ₂
TOTAL PENGHEMATAN YANG DIPEROLEH	34,4 GWh = Rp. 22,2 Milyar = 40 Kilo Ton CO ₂	14,1 GWh = Rp. 8,2 Milyar = 12,7 Kilo Ton CO ₂	30,1 GWh = Rp. 19,9 Milyar = 27,1 Kilo Ton CO ₂	307 GWh = Rp. 168, 8 Milyar = 276,3 Kilo Ton CO ₂	15 GWh = Rp. 10,7 Milyar = 13,6 Kilo Ton CO ₂	175 GWh = Rp. 110 Milyar = 157 Kilo Ton CO ₂	128 GWh = Rp 82 Milyar= 94 kilo Ton CO ₂	46 GWh = 41,4 kilo Ton CO ₂ -	184 GWh = Rp. 184 Milyar = 163 kilo Ton CO ₂

Sementara itu, terkait penghematan energi, telah dilakukan upaya untuk memenuhi “Gerakan Penghematan Energi Nasional Tahun 2012” melalui sosialisasi, publikasi di media cetak dan elektronik, serta penerbitan peraturan, antara lain:

- Permen ESDM Nomor 1/2013 tentang Pengendalian Penggunaan Bahan Bakar Minyak;
- Permen ESDM Nomor 13/2012 tentang Penghematan Pemakaian Tenaga Listrik;
- Permen ESDM Nomor 14/2012 tentang Manajemen Energi.

Penghematan energi juga dilakukan melalui pendistribusian stiker “Pelarangan Kendaraan Dinas Menggunakan BBM Bersubsidi”, pengawasan di SPBU, Pelarangan Kendaraan Perkebunan dan Pertambangan Menggunakan BBM Bersubsidi, pembangunan SPBU bergerak (*mobile*), pembangunan SPBG, pemasangan unit konverter kit di kendaraan umum dan dinas, penandatanganan kontrak pembangunan bengkel untuk pemasangan dan pemeliharaan kendaraan berbahan bakar gas, dan pelaksanaan uji coba pemasangan Sistem Teknologi Informasi bengkel dan SPBG. Pemerintah juga melakukan penghematan listrik di gedung-gedung Pemerintah dan penerangan jalan.

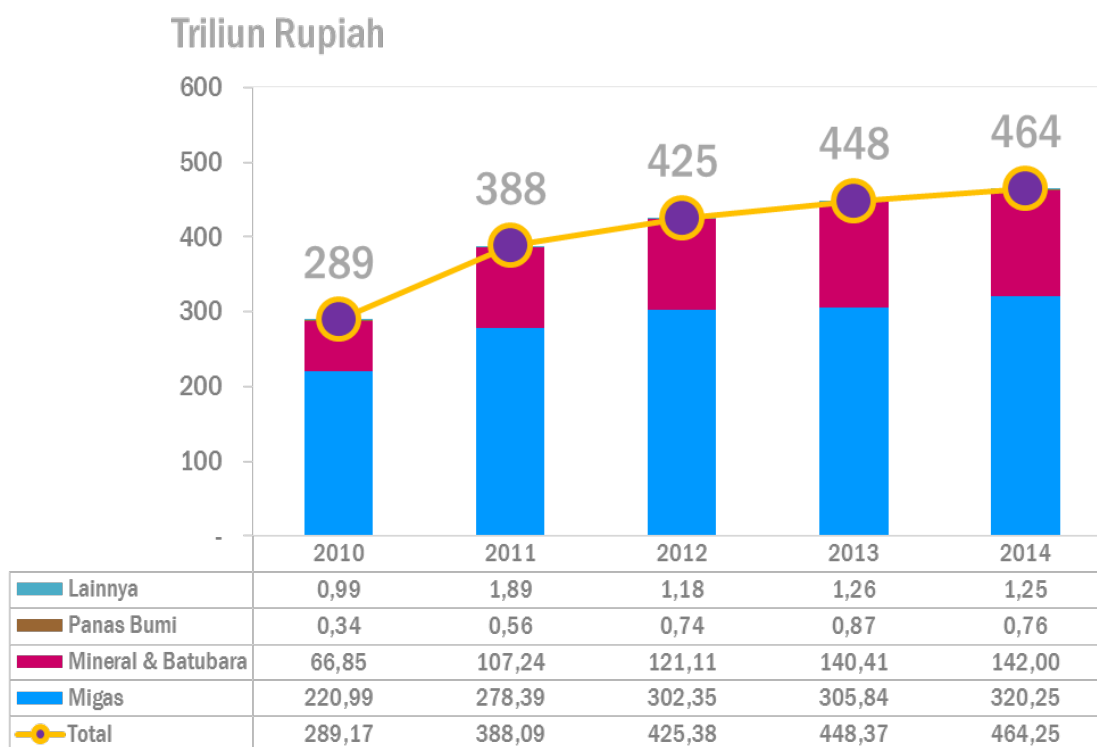
Evaluasi penghematan energi berdasarkan monitoring di bangunan gedung dan industri, antara lain:

- Hasil dari pelaksanaan implementasi rekomendasi audit energi, pihak bangunan dan industri yang dimonitoring telah menurunkan konsumsi energinya sebesar 241.231.156 kWh/tahun (5,93%) atau setara dengan Rp. 193.708.618.056 per tahun.
- Dari 200 objek bangunan dan industri yang telah dilakukan monitoring, sebagian besar telah melaksanakan hasil rekomendasi audit energi (1102 total rekomendasi) dengan mengimplementasi 525 rekomendasi (48%) sebagai berikut:
 - Tanpa biaya/biaya rendah = 328 implementasi atau 51%;
 - Biaya sedang = 134 implementasi atau 44%;
 - Biaya tinggi = 63 implementasi atau 40%.
- Implementasi 525 rekomendasi tersebut telah memberikan penghematan total sebesar 18,81% dari potensi penghematan atau 46.896.817 kWh/tahun atau setara dengan Rp. 35.876.065.005 per tahun.
- Implementasi manajemen energi pada bangunan dan industri yang diaudit juga mengalami peningkatan pada semua item evaluasi (kebijakan, organisasi, komunikasi, pengawasan/pelaporan, kesadaran, dan organisasi) setelah bangunan dan industri tersebut mengikuti program Kemitraan Konservasi Energi. Hal tersebut terlihat dari meningkatnya nilai sistem manajemen energi total dari 200 objek yang dimonitor sebesar 21,1% (dari akumulasi nilai sistem manajemen energi 9,3 menjadi 11,8).

- Dari hasil audit maupun hasil monitoring pada sektor bangunan ditemukan 2 perusahaan yang mengkonsumsi energi lebih dari 6.000 TOE pertahun atau setara dengan 21.000.000 kWh listrik per tahun. Pada sektor industri terdapat 20 industri yang mengkonsumsi energi lebih dari 6.000 TOE per tahun.

15. Penerimaan Sektor ESDM

Sektor ESDM memberikan kontribusi dalam penerimaan negara sekitar 20% per tahun. Penerimaan sektor ESDM tahun 2010-2014 selalu mengalami peningkatan dan melebihi target APBN. Penerimaan sektor ESDM terdiri dari penerimaan migas, mineral dan batubara, panas bumi dan penerimaan lainnya. Penerimaan sektor ESDM tahun 2014 mencapai Rp. 464 triliun, meningkat 161% dibandingkan tahun 2010 sebesar Rp. 289 triliun. Penerimaan migas berkontribusi paling besar dibandingkan penerimaan sektor ESDM lainnya. Meskipun produksi minyak bumi lebih rendah dari target, namun kontribusi migas terhadap penerimaan negara selalu melebihi target.



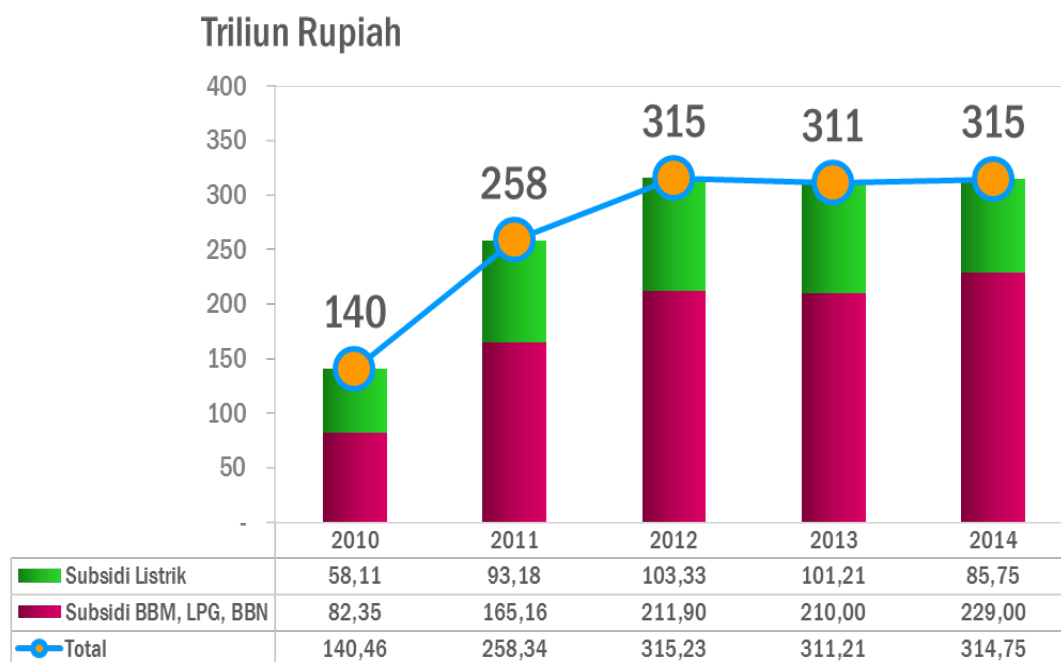
Gambar I-33 Penerimaan Negara dari Sektor ESDM Tahun 2010-2014

Selain itu, mineral dan batubara juga cenderung ditonjolkan sebagai sumber penerimaan negara. Hal ini tidak bisa dipungkiri mengingat dari tahun ke tahun kontribusi mineral dan batubara terus meningkat secara signifikan dalam penerimaan negara Sektor ESDM pada APBN. Tidak jarang ketika belanja negara membengkak maka sektor mineral dan batubara menjadi salah satu penyeimbang, dengan melakukan

peningkatan produksi dan ekspor, sehingga penerimaan negara dari mineral dan batubara meningkat. Penerimaan EBTKE, utamanya dikontribusikan dari penerimaan panas bumi dari PNBPN yang nilainya masih dibawah Rp. 1 triliun dan belum termasuk penerimaan pajak. Penerimaan sektor ESDM tersebut, tidak termasuk deviden dari BUMN di lingkungan sektor ESDM, pajak-pajak dari perusahaan sektor ESDM yaitu PPN, PBBKB dan PBB serta usaha pertambangan KP yang ijinnya diterbitkan oleh Bupati.

16. Subsidi dan Harga Energi

Pada medio 2010-2014 total subsidi energi yang terdiri dari subsidi BBM, BBN, LPG, dan listrik cenderung meningkat. Subsidi energi pada tahun 2010 sebesar Rp. 140,46 triliun dan meningkat menjadi Rp. 314,75 triliun pada tahun 2014, yang terdiri dari subsidi BBM, LPG dan BBN sebesar Rp. 229 triliun dan Subsidi listrik sebesar Rp. 85,75 triliun



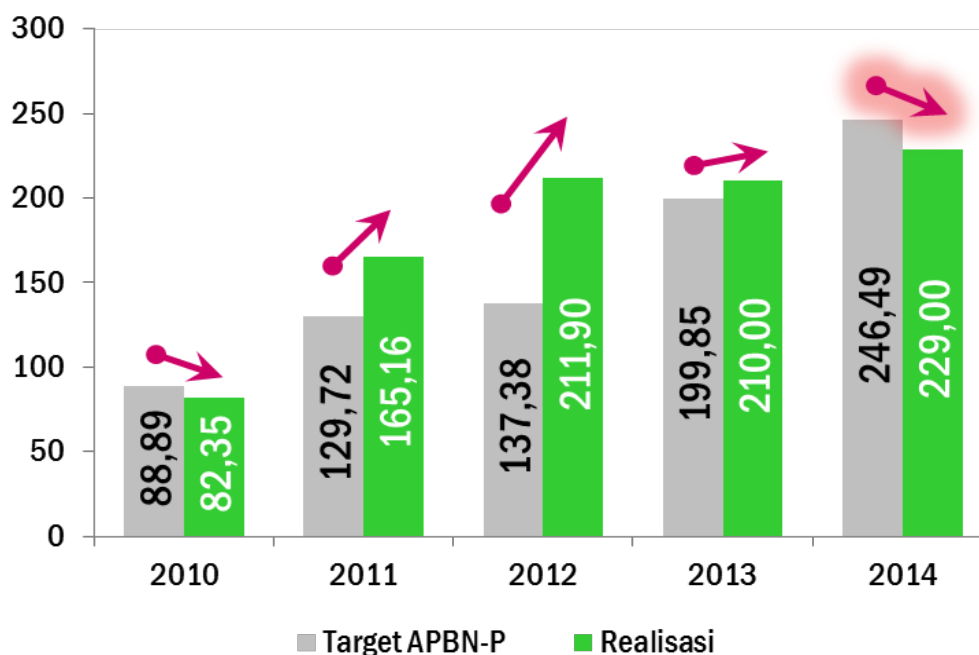
* Data subsidi energi tahun 2014 (*unaudited*)

Gambar I-34 Subsidi Energi Tahun 2010-2014

Kenaikan subsidi BBM disebabkan karena konsumsi BBM bersubsidi melebihi kuota dan melemahnya nilai tukar rupiah terhadap US dolar. Sebaliknya penurunan subsidi disebabkan oleh konsumsi BBM yang dibawah kuota, menguatnya nilai tukar rupiah dan yang paling signifikan adalah kenaikan harga jual BBM. Pada tanggal 22 Juni 2013 dilakukan penyesuaian harga BBM untuk Premium dan Solar masing-masing menjadi sebesar Rp. 6.500/liter dan Rp. 5.500/liter, sehingga subsidi BBM dapat dihemat. Alhasil, realisasi subsidi BBM tahun 2013 lebih

rendah dari tahun sebelumnya, dan realisasi volume BBM hanya sekitar 46,3 juta KL atau dibawah target APBN-P 2013 sebesar 48 juta KL. Namun, realisasi subsidi BBM tahun 2013 tersebut masih lebih besar dari target APBN-P 2013.

Triliun Rp

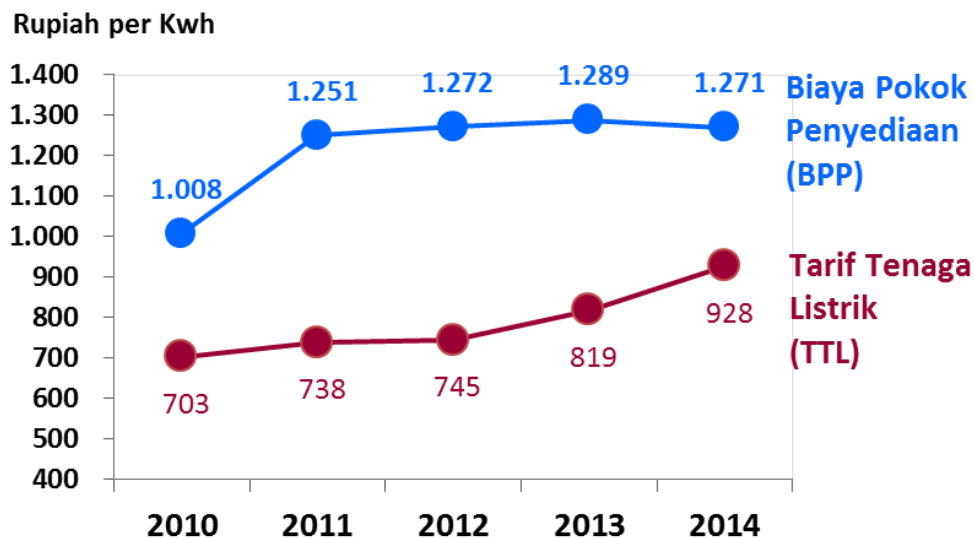


* Data realisasi subsidi tahun 2014 (*unaudited*)

Gambar I-35 Target APBN-P dan Realisasi Subsidi BBM & LPG

Sementara itu, untuk mengendalikan besaran subsidi listrik, Pemerintah bersama PT PLN (Persero) melakukan langkah-langkah upaya penurunan Biaya Pokok Penyediaan (BPP) Tenaga Listrik. Tarif Tenaga Listrik (TTL) disesuaikan secara bertahap menuju harga keekonomian.

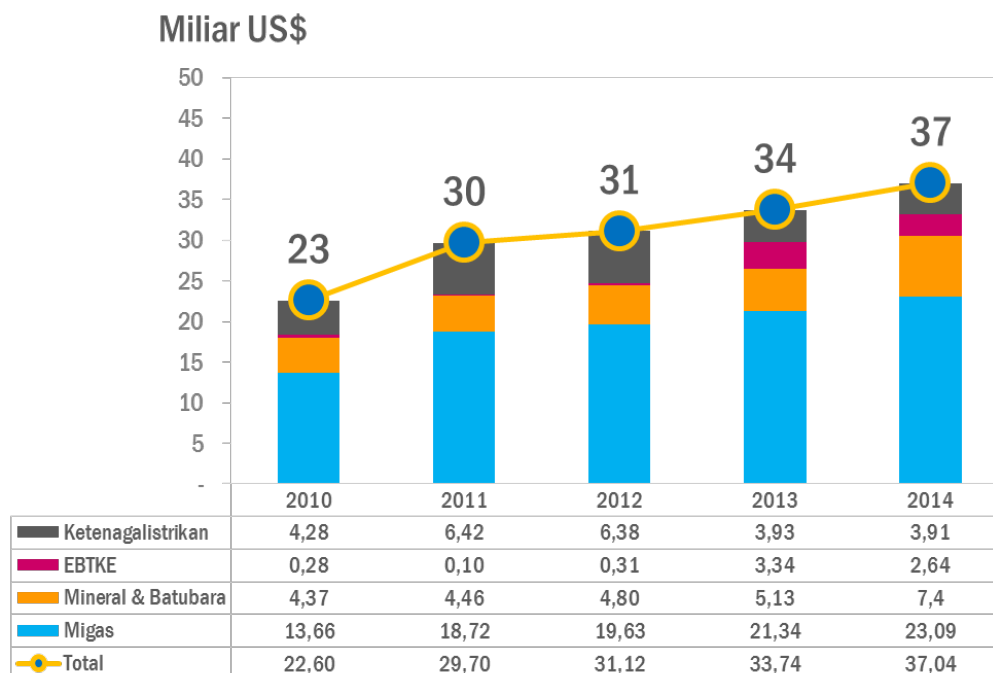
Pada tahun 2013 telah dilaksanakan penyesuaian tarif tenaga listrik secara bertahap dan pada akhir tahun 2013 terdapat 4 (empat) golongan tarif yang diterapkan tarif non subsidi yaitu golongan pelanggan Rumah Tangga Besar (R-3 daya 6.600 VA keatas), golongan pelanggan Bisnis Menengah (B-2 daya 6.600 VA s.d 200 kVA), golongan pelanggan Bisnis Besar (B-3 daya di atas 200 kVA), dan golongan pelanggan Kantor Pemerintah Sedang (P-1 daya 6.600 VA s.d 200 kVA). Untuk keempat golongan pelanggan tarif non subsidi tersebut pada tahun 2014 diterapkan tarif *adjustment* yang dilakukan dengan mengacu pada perubahan indikator ekonomi makro yaitu kurs, ICP dan inflasi.



Gambar I-36 Perkembangan BPP dan TTL

17. Investasi sektor ESDM

Dalam 5 tahun terakhir investasi sektor ESDM meningkat sekitar 64%, dari sekitar US\$ 23 miliar pada tahun 2010 menjadi US\$ 37 miliar pada tahun 2014. Investasi terbesar berasal dari sektor migas yang pada tahun 2014 mencapai US\$ 23 miliar, kemudian disusul mineral dan batubara, ketenagalistrikan dan EBTKE. Investasi meningkat seiring dengan perbaikan kegiatan usaha dan kepastian hukum di sektor ESDM. Kemudahan perizinan dan ketersediaan lahan merupakan 2 faktor kunci yang harus diselesaikan ke depan agar investasi sektor ESDM semakin bergairah.

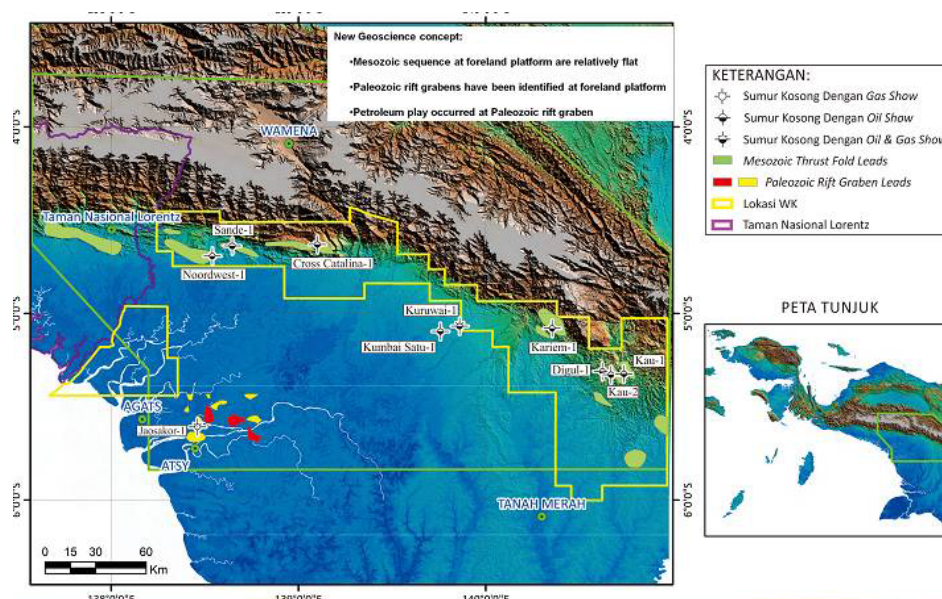


Gambar I-37 Investasi Sektor ESDM Tahun 2010-2014

18. Kegiatan Kegeologian

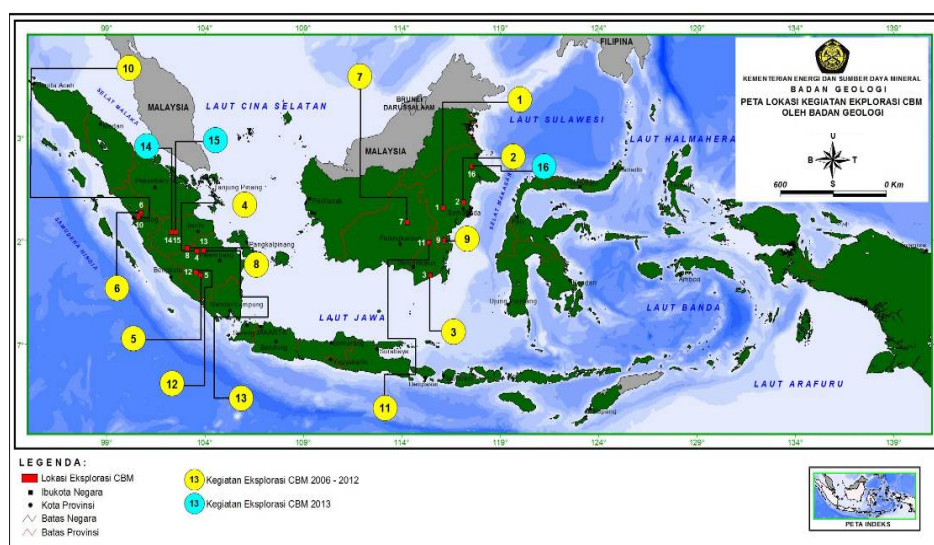
Eksplorasi sumber daya energi meliputi survei, eksplorasi atau *assessment* atas sumber daya energi fosil, baik konvensional (migas dan batubara), non konvensional atau energi baru seperti gas serpih (*shale gas*) dan gas metana batubara (*coal-bed methane*, CBM) maupun energi non fosil atau energi terbarukan seperti panas bumi. Selama periode 2010-2014, kegiatan survei, eksplorasi atau *assessment* yang dilakukan mencakup:

- Migas di Papua Selatan dengan potensi 74 BBO dan Gas 102 TCF dan kajian potensi *Shale Gas* di Cekungan Sumatera Tengah;



Gambar I-38 Eksplorasi Migas di Papua Selatan

- Batubara dan CBM sebanyak 68 Wilayah keprospekan dan potensi;



Gambar I-39 Peta Wilayah Keprospekan dan Potensi Batubara dan CBM

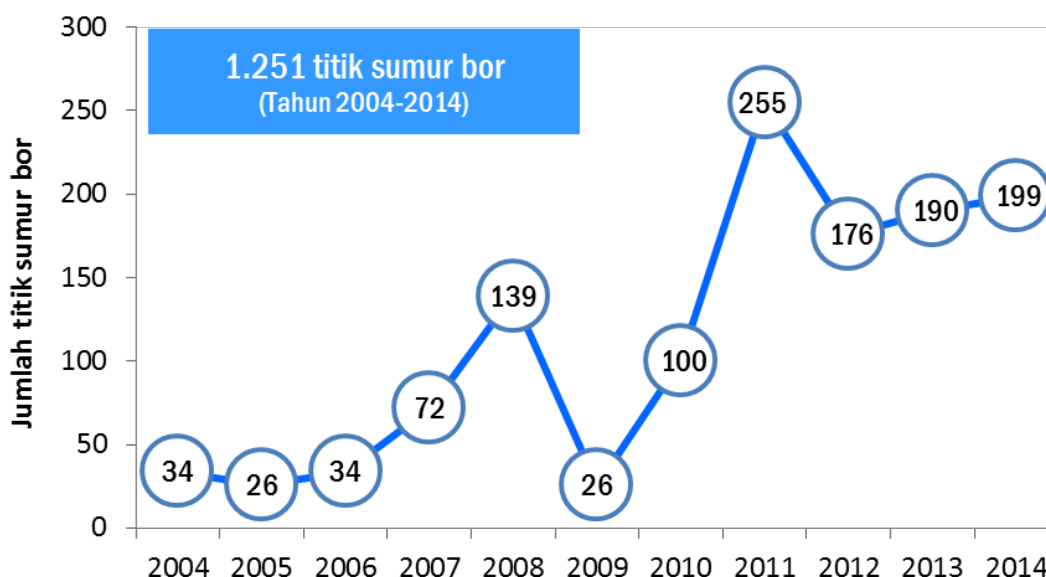
- Penemuan potensi panas bumi di 320 lokasi dengan total potensi 29 GW;
- Rekomendasi Wilayah Kerja Migas, CBM, Panas Bumi dan Batubara yang dihasilkan pada tahun 2010-2014 sebanyak 170 Wilayah Kerja, sebagai berikut:

Wilayah Kerja	2010	2011	2012	2013	2014
CBM	3	4	4	3	2
Panas Bumi	5	5	5	3	3
Batubara	43	31	31	16	12
Total	51	40	40	22	17

Eksplorasi sumber daya mineral. Capaian penyelidikan dan eksplorasi sumber daya mineral pada periode 2010-2013 telah mencapai 45 wilayah rekomendasi untuk mineral logam, yang mencakup, 23 Provinsi serta wilayah pulau-pulau kecil dan perbatasan. Hingga tahun 2013, hasil pemutakhiran data neraca mineral logam yang diperoleh dari kegiatan penyelidikan Badan Geologi dan data perusahaan (KK, KP dan IUP). Hasil survei, eksplorasi atau *assessment* atas sumber daya energi dan mineral dimaksud untuk lebih jelas terdapat pada sub bab Potensi sektor ESDM (Sub Bab I.2.)

Rekomendasi wilayah pertambangan. Telah dilakukan penyusunan rekomendasi wilayah pertambangan dari tahun 2010 sampai dengan 2014 sebanyak 109 rekomendasi Wilayah Pertambangan. Sumberdaya dan cadangan mineral logam strategis tahun 2014 dapat dilihat pada Sub Bab Potensi (Sub Bab I.2).

Pemboran air tanah. Pada tahun 2014 kegiatan pemboran air tanah dilakukan sebanyak 199 lokasi. Sejak pertama kali kegiatan pemboran air tanah ini dilakukan yaitu tahun 2004, telah dilakukan 1.251 titik pemboran. Debit air rata-rata yang dihasilkan sekitar 2 liter/detik. Dengan standar kebutuhan air untuk penduduk di pedesaan, maka jumlah penduduk yang terlayani oleh kegiatan pengembangan sumber daya air tanah ini mencapai 1,8 juta jiwa per hari.



Gambar I-40 Jumlah Titik Sumur Pemboran Air Tanah Tahun 2004-2014

Kebencanaan geologi. Indonesia dengan potensi 127 gunung api aktif dan fisiografi beragam, memiliki ancaman atau bahaya geologi (*geohazard*). Tak jarang dari ancaman ini menimbulkan bencana, seperti tsunami Aceh 2004. Kondisi ini memerlukan penanganan mitigasi bencana yang menerus, sebelum, saat, dan setelah kejadian bencana, guna pencapaian pengurangan risiko bencana. Untuk itu, Badan Geologi sesuai tupoksinya telah menyusun peta kawasan rawan bencana gunung api, gempa bumi, tsunami, dan zona kerentanan gerakan tanah, yaitu:

- Peta Kawasan Rawan Bencana (KRB) Gunung Api dan Gerakan Tanah telah selesai 77 peta KRB Gn. Api (Gunung Api Tipe A, selesai semua); dan 52 peta KRB Gerakan Tanah telah selesai;
- Peta KRB Gempa Bumi/Tsunami 2014 telah selesai untuk seluruh Provinsi yang memiliki daerah rawan gempa/tsunami: KRB Gempa Bumi 17 peta (17 provinsi), dan KRB Tsunami sebanyak 12 peta (wilayah);
- Penyusunan prioritas pemantauan dan Pemutakhiran Perangkat Pemantauan dan Peringatan Dini. Selain itu, telah pula disusun Data Dasar Kebencanaan Gempa Bumi, Tsunami, Gunung Api dan Geologi Teknik untuk Pembangunan Jembatan Selat Sunda telah selesai disusun. Untuk meningkatkan pemantauan gunung api, telah pula dilakukan pemutaakhiran peralatan pemantauan gunung api untuk 29 gunung api prioritas pemantauan (PP) kesatu masing-masing berupa empat stasiun seismik dan satu data *logger* digital; 17 gunung api PP 2 masing-masing berupa dua stasiun seismik; dan 22 gunung api untuk PP 3 masing-masing berupa satu stasiun seismik.

Tabel I-23 Pemutakhiran Peralatan Pemantauan Gunung Api

No	Prioritas Pemantauan	Standar Peralatan Pemantauan	Gunung Api
1.	PP 1 (29 gunung api)	4 (empat) stasiun seismik, 1 (satu) data logger digital	1) Marapi, 2) Talang, 3) Sinabung, 4) Anak Krakatau, 5) Gede, 6)Tangkuban Parahu, 7) Guntur, 8) Papandayan, 9) Merapi, 10) Dieng, 11) Lamongan, 12) Kelud, 13) Bromo, 14) Semeru, 15)Batur,16) Rinjani, 17) Tambora,18) Iya, 19) Rokatenda, 20) Egon, 21) Lewotolo, 22) Lokon, 23) Soputan, 24) Ruang, 25) Karangetang, 26) Awu, 27) Gamalama, 28) Kie Besi, 29) Banda Api.
2.	PP 2 (17 gunung api)	2 (dua) stasiun seismik	1) Sorik Marapi, 2) Kerinci, 3) Kaba, 4) Dempo, 5) Galunggung, 6) Ciremai, 7) Slamet, 8) Raung, 9) Ijen, 10) Agung, 11) Sangeang Api, 12) Lewotobi Laki-laki, 13) Lewotobi Perempuan, 14) Colo, 15) Ibu, 16) Dukono, 17) Gamkonora.
3.	PP 3 (22 gunung api)	1 (satu) stasiun seismik	1) Peut Sague, 2) Bur ni Telong, 3) Seulawah Agam, 4) Tandikat, 5)Salak, 6) Sundoro, 7) Sumbing, 8) Arjuno Welirang, 9) Kelimutu, 10) Anak Ranakah, 11) Inelika, 12) Inerie, 13) Ebulobo, 14) Lereboleng, 15) Iliboleng, 16) Batutara*, 17) Iliwerung, 18) Sirung, 19) Wurlali, 20) Ambang, 21) Tangkoko, 22) Mahawu.

Pengembangan *Regional Center (RC)*. Kegiatan mitigasi dihadapkan pada banyaknya gunung api yang tersebar di wilayah Indonesia, kecuali Kalimantan dan Papua. Oleh karena itu, diperlukan pemantauan secara merata dan berkualitas, dengan sistem *Regional Center (RC)*. RC diperlukan untuk membantu Pos Pengamatan Gunung Api (PGA) yang lokasinya berjauhan. Hingga saat ini terdapat 16 RC, namun jumlah RC yang sudah berjalan baru ada 10 buah tersebar dari mulai Sumatera sampai Maluku. Ke-10 RC yang sudah berjalan itu berikut lokasi dan rangkaian gunung api yang dipantaunya, adalah: 1) RC Marapi (di Bukittinggi, Sumatera Barat, dengan gunung api yang dipantau: Marapi, Tandikat, Talang); 2) RC Guntur (Garut, Jawa Barat: Guntur, Papandayan, Galunggung), 3) RC Semeru (Lumajang Jawa Timur: Semeru, Bromo, Lamongan); 4) RC Batur (Bangli, Bali: Batur, Agung), 5) RC Iya (Ende, Flores, NTT: Iya, Rokatenda, Kelimutu), 6) RC Inerie (Bajawa, Flores, NTT: Ebulobo, Inerie, Inelika), 7) RC Egon (Maumere, Flores, NTT: Egon, Lewotobi Laki-laki, Lewotobi Perempuan, Lereboleng), 8) RC Lewotolo (Lewoleba, Lembata, NTT: Lewotolo, Iliboleng, Iliwerung, Sirung), 9) RC Lokon (Lokon, Sulawesi Utara: Soputan, Mahawu, Tangkono, Ambang, Lokon, Ruang, Karangetang, Awu); 10) RC Gamalama (Ternate, Maluku Utara: Gamalama, Gamnokora, Ibu, Dokuno, Kie Besi).

Geologi lingkungan. Pesatnya pembangunan wilayah di Indonesia yang ditandai dengan semakin meluasnya area terbangun dan pemekaran beberapa provinsi, kabupaten, dan kota, telah menimbulkan berbagai permasalahan yang terkait dengan penataan ruang dan pengelolaan lingkungan, seperti konflik pemanfaatan lahan, degradasi lingkungan hidup dan meningkatnya kebutuhan sumber daya geologi. Salah satu upaya penyelesaian permasalahan tersebut adalah dengan penyediaan

informasi geologi lingkungan. Dalam UU No. 26 tahun 2007 disebutkan bahwa pemerintah mempunyai mandat untuk menetapkan Kawasan Strategis Nasional dan melaksanakan Penataan ruang terutama dalam Wilayah Nasional dan Kawasan Strategis Nasional yang meliputi kawasan keunikan batuan dan fosil, bentang alam, dan proses geologi; kawasan rawan bencana geologi, kawasan imbuhan air tanah; serta menyusun kriteria teknis kawasan peruntukan pertambangan.

Keragaman bumi (*geodiversity*). Banyak potensi geologi lingkungan, seperti kawasan kars dan kawasan lindung geologi, yang belum dimanfaatkan untuk kesejahteraan masyarakat sekitarnya dengan tetap mempertahankan kelestariannya. Sebagian besar potensi *geodiversity* nasional, berada dalam keadaan terancam dan belum dimanfaatkan secara optimal untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Saat ini Badan Geologi sedang mengembangkan konsep pemanfaatan berkelanjutan melalui kegiatan: *geotourism* (geowisata), *geopark* (taman bumi), *ecotourism* (ekowisata). Potensi lingkungan geologi kita yang bersumber dan keragaman bentukan geologi (*geodiversity*), tersebar di berbagai wilayah fisiografi Indonesia, antara lain di Danau Toba, Pegunungan Sewu, Karangsambung, Ciletuh, Merangin, Maros, G. Rinjani, dan Puncak Jayawijaya.

Museum Geologi. KESDM melalui Badan Geologi melaksanakan pengelolaan Museum Geologi Bandung, Museum Tsunami Aceh, Museum Kars Wonogiri, Museum Gunung api Batur Kintamani (Museum *Geopark*), dan Museum Gunung Merapi Sleman. Total pengunjung museum geologi pada 2013 ada 550.000 orang dengan pertumbuhan pengunjung dalam 5 tahun terakhir sekitar 10% per tahun. Adapun museum Kars Indonesia diresmikan Presiden RI bulan Juni 2009 dan Museum Tsunami Aceh diresmikan oleh Gubernur NAD pada Mei 2011.

19. Kegiatan Kelitbangan

Hasil-hasil yang telah dicapai kegiatan penelitian dan pengembangan di sektor energi dan sumber daya mineral tahun 2010 s.d 2014, antara lain sebagai berikut:

A. Litbang untuk mendukung ketahanan energi

1. **Kaji ulang data *geoscience* untuk peningkatan kualitas informasi Wilayah Kerja (WK) baru migas.** Kegiatan kaji ulang telah dilakukan pada 30 WK migas untuk memberikan rekomendasi atas status WK yang ditawarkan, meliputi blok-blok Arafura Sea II, *South* Kangean I dan *South* Kangean II, *South* Bulungan, Jangeru, Wokam I, Blok Cucut Area, Blok Dolpin Area, Blok *East* Palung Aru Area, *South* Buntu Segat Area, Onin Area, Blok Sula-1 Area, Belisang Area, Blok *North* Masela Area, Tarakan III Area dan Blok *West* Berau Area, *North East* Madura V dan *West* Papua II. Pada tahun 2014, telah dikaji 5 wilayah kerja migas dari

10 Wilayah yaitu Blok Situbondo, *North Bone*, *North Bali IV*, Buton III, dan Tarakan II.

2. **Pengembangan Prototipe *Rig Coal Bed Methane (CBM)***, setara dengan *rig* konvensional tipe 350 Hp. *Rig* tersebut yang memenuhi standar internasional, relatif murah, handal, dan mudah operasionalnya dengan tingkat kandungan lokal tinggi. *Prototipe rig* ini adalah sebagai upaya mempercepat pengembangan CBM sekaligus menekan biaya pemboran yang relatif mahal apabila menggunakan *Rig Migas*.
3. **Percontohan tabung *Adsorbed Natural Gas (ANG)* untuk rumah tangga**, menghasilkan suatu teknologi tabung yang diisi dengan *adsorben gas* yang dapat menyerap pada tekanan rendah, sebagai pengganti tabung *compressed natural gas (CNG)* yang dianggap kurang praktis. Tabung ANG sebagai *storage* bahan bakar gas dapat digunakan untuk sektor industri, rumah tangga dan transportasi.
4. **Pengembangan infrastruktur *SPBG Daughter* untuk konversi BBG angkutan kota**, berupa hasil perancangan pengembangan infrastruktur *SPBG Daughter* dan fasilitas pendukung kendaraan BBG untuk angkutan umum, tersedianya infrastruktur *SPBG Daughter* untuk kendaraan BBG beserta fasilitas pendukungnya, tersedianya fasilitas peralatan laboratorium uji tabung dan *workshop* kendaraan BBG.
5. **Pengembangan teknologi *cross flow* untuk PLTMH dengan berbagai ketinggian (*head*) air**. Sampai saat ini telah dibangun 3 PLTMH, terdiri atas PLTMH Melong Kabupaten Subang Jawa Barat dengan Kapasitas 100 kW (*on grid*), PLTMH Kombongan Kabupaten Garut Jawa Barat dengan kapasitas daya 165 kW (*on grid* dan *off grid*), PLTMH Sengkaling 1 dengan kapasitas daya pembangkit sebesar 100 kW di Universitas Muhammadiyah Malang (UMM) Kabupaten Malang Jawa Timur.
6. **Pengembangan gasifikasi biomasa** untuk pembakaran keramik di Plered Purwakarta menggunakan *fix bed gasifier* berkapasitas 100 kg biomasa/jam. *Pilot plant* ini telah mampu beroperasi secara kontinuitas selama 24 jam. Kegiatan litbang ini bekerjasama dengan UPTD Litbang Keramik Kabupaten Purwakarta.
7. **Pengembangan biogas dari limbah industri tapioka dan kotoran sapi** untuk pengganti minyak tanah dan pembangkit listrik skala kecil di Cisurupan dan Cikajang Garut, mengoperasikan laboratorium biogas (bekerja sama dengan Universitas Muhammadiyah Malang (UMM), dan pembangunan instalasi biogas limbah tapioka skala industri (*demoplant*) di daerah Lampung.

8. **Pilot plant PLT Angin kapasitas 100 kW (1 unit).** Integrasi (instalasi) seluruh komponen mekanikal dan instrumentasi prototipe sistem PLT-Angin 100 kW telah dilakukan. Telah diperoleh Paten sederhana untuk Bilah Turbin Angin PLT Angin 100kW. Tingkat kandungan dalam negeri (TKDN) mencapai 90%.
9. **Pembuatan peta potensi energi baru terbarukan (EBT)** Indonesia, menghasilkan Model Peta Potensi Mikrohidro, Biomassa, Energi Angin, dan Energi Surya.
10. **Pengembangan PLTP Sistem Binari skala 50 kW,** dengan memanfaatkan *brine* (air sisa fluida panas bumi) dari sumur di PAD-29 lapangan panas bumi Dieng, Jawa Tengah bekerja sama dengan PT. Geodipa Energi. Sudah terlaksana Pengumpulan data dan informasi teknis PLTP *Binary* serta Pengujian dan analisis kinerja setiap komponen PLTP, Instalasi sistem kontrol pada *power house* PLTP, Uji kinerja sistem secara keseluruhan. Selanjutnya akan dilaksanakan uji kinerja dengan *brine*.
11. **Smart street lighting system** menggunakan teknologi Penerangan Jalan Umum (PJU) Pintar, meningkatkan efisiensi melalui peredupan sesuai kebutuhan dan mencegah *losses*. *Technical Assessment* telah dilakukan di 6 kota/lokasi yaitu Jakarta Pusat, Bandung, Denpasar, Bengkulu, Sleman, dan Jembatan Suramadu.
12. **Pilot plant PLTG Landfill 10 kW TPA Bengkala Buleleng, Bali** memanfaatkan gas metan dari *sanitary landfill* untuk bahan bakar dan pembangkit listrik. Teknologi yang digunakan teknologi *organic rankine cycle* (ORC).
13. **Gasifikasi Batubara Untuk PLTD Dual Fuel.** Melanjutkan pengembangan pemanfaatan gas batubara terhadap diesel pada 450 kVA melalui *conversion kit* dengan umpan batubara antara 400-600 kg/jam serta variasi beban genset sehingga akan terukur ratio gas: solar pada setiap beban genset. Optimalisasi operasi *dual fuel* menggunakan mesin diesel sistem otomatis dan turbo dan penerapan gasifikasi untuk PLTD *dual fuel* skala kecil (<10 MW).
14. **Pengembangan teknologi pembakaran batubara untuk industri;**
 - Pengembangan rancang bangun serta uji kinerja unit *gasifier* mini dan pemanfaatannya untuk UMKM telah menghasilkan prototipe *gasifier* kapasitas 40-50 kg/jam di Sentra Teknologi Pengolahan dan Pemanfaatan Batubara, Palimanan, Cirebon.
 - Rancang bangun *gasifier* skala UKM menghasilkan energi yang efisien, dalam waktu operasi 17 -18 jam hanya menghabiskan 85 kg batubara setara dengan 57 liter minyak tanah (3,33

liter/jam untuk skala UKM). Uji kinerja “*mini gasifier*” telah dilakukan untuk pengovenan/*curing* tembakau di NTB.

- Pengembangan pembakar siklon menghasilkan rancang bangun pembakar siklon berbahan bakar batubara rendah emisi dan partikulat, sehingga dapat diaplikasikan ke *boiler* PLTU khususnya PLTU skala kecil < 10 MW. Pembakar siklon tersebut telah di ujicoba pada *boiler* PT. Kertas Leces, Probolinggo, Jatim yang semula menggunakan gas. *Boiler* tersebut mampu menghasilkan listrik hingga 20 MW dan dilengkapi blower kapasitas 103.000 m³/jam. Pada tahap awal pembakar siklon yang dipasang berkapasitas sekitar 6 ton batubara/jam. Uji coba baru mencapai 4,5 ton batubara/jam ($\pm$ 30% kapasitas *boiler*).
- Pengembangan pembakar siklon untuk IKM telah diaplikasikan di Lembaga Pemasyarakatan (LAPAS) Kuningan dan Indramayu. Pembakar siklon mini berjenis vertikal ini dapat membakar batubara dengan stabil sampai serendah-rendahnya sejumlah 6-8 kg/jam.

15. Pengembangan aplikasi teknologi *Underground Coal Gasification* (UCG), telah dilakukan kajian pendahuluan. Potensi sumber daya batubara Indonesia diperkirakan mencapai 280 milyar ton dan sekitar 119 miliar ton tidak layak ditambang secara konvensional baik tambang terbuka maupun tambang dalam.

16. Kajian potensi energi arus laut. Kegiatan dilakukan di Selat Riau, Selat Sunda, Selat Toyapakeh, Selat Lombok, Selat Alas, Selat Molo, Selat Larantuka, Selat Pantar, Selat Boleng, dan Selat Mansuar Raja Ampat. Di samping itu, pada Maret 2014 telah diselesaikan peta potensi energi arus laut di 10 selat berpotensi yang terdiri atas Peta Potensi Energi Arus Laut, Energi Panas Laut, dan Energi Gelombang Laut.

B. Litbang dalam upaya mendukung peningkatan nilai tambah, dengan kegiatan:

- 1. Peningkatan kadar dan pemrosesan bauksit,** serta pemanfaatan tailingnya, dengan cara pencucian dan atau flotasi, sekaligus memanfaatkan tailing hasil pencucian endapan bauksit menjadi alumina hidrat dan fero sulfat, menghasilkan kadar alumina meningkat hingga 7%. Sebagai contoh bauksit asal Toho dapat ditingkatkan kadar aluminanya dari 41,4% menjadi 48,61%, dan bauksit asal Mentonyek naik dari 37,05% menjadi 41,84%.
- 2. Penelitian logam tanah jarang (LTJ) dari mineral monasit.** Hasil yang dicapai, yaitu dikuasainya teknologi proses reduksi oksida Logam Tanah Jarang (LTJ) khususnya untuk Y, Gd, dan

Nd dengan *recovery* > 90 % dan diketahuinya profil investasi pembangunan smelter pengolahan dan pemurnian LTJ serta upaya penanganan limbah proses ekstraksi LTJ untuk diolah menjadi pupuk super fosfat.

3. **Penelitian dan Pengembangan Migas di Laut** dengan mengambil data seismik di cekungan migas prospek menggunakan Kapal Penelitian Geomarin III. Hingga saat ini, hasil penelitian geologi kelautan telah berhasil mengakuisisi seismik dengan panjang lintasan 30.000 hingga 36.000 km. Lokasi penelitian di beberapa cekungan prospek antara lain: Cekungan Pati (Laut Jawa), Cekungan Gorontalo (Teluk Tomini), Cekungan Bone (Teluk Bone), Cekungan Banggai Sula (Teluk Tolo dan Laut Banda Bagian Barat), Cekungan Tarakan (Selat Makassar), serta Cekungan Semai-Misool dan Cekungan Akimeugah (Laut Arafura bagian utara).
4. **Pemetaan Geologi Kelautan Sistematis**; sampai dengan tahun 2014 telah dilakukan pemetaan geologi kelautan sistematis sebanyak 124 lembar, sehingga baru menyelesaikan 34 % dari 365 lembar peta (Badan Informasi Geospasial).

20. Kegiatan kediklatan

Badan Diklat ESDM sebagai penyiap dan pencetak SDM sektor ESDM dalam periode jangka panjang tahap kedua, yaitu tahun 2010-2014, telah melaksanakan berbagai program diklat. Di bawah ini adalah data capaian yang terkait dengan indikator kinerja utama di antaranya adalah Penyelenggaraan Diklat Sektor ESDM, Penyelenggaraan Pendidikan Formal Diploma I s.d. IV, dan Penyusunan Standar Kediklatan Sektor ESDM.

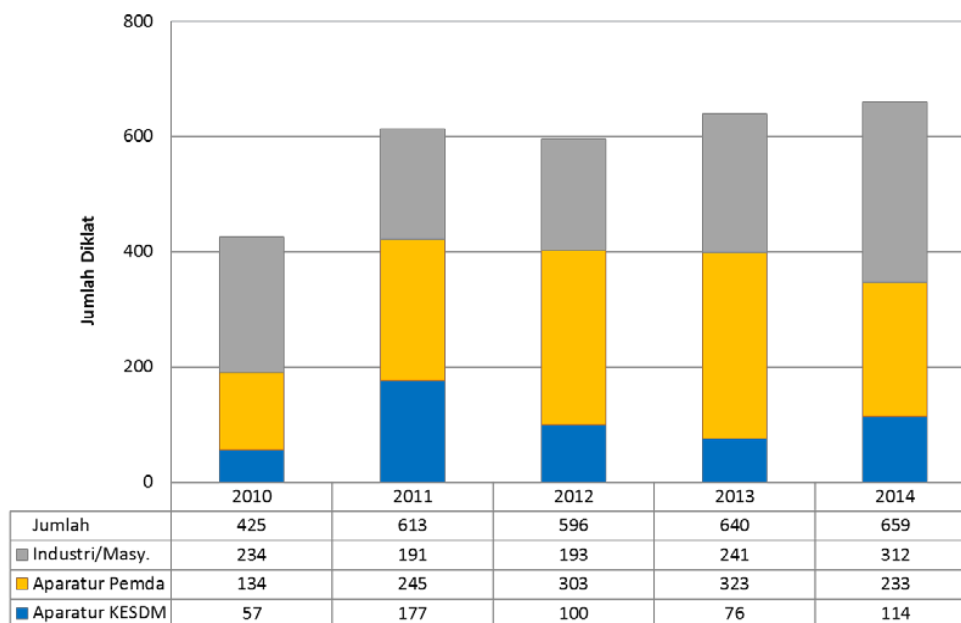
Tabel I-24 Capaian Kegiatan Kediklatan Tahun 2010-2014

No	Indikator Kinerja Utama	2010		2011		2012		2013		2014	
		Target Renstra	Capaian	Target Renstra	Capaian	Target Renstra	Capaian	Target Renstra	Capaian	Target Renstra	Capaian
1	Jumlah Penyelenggaraan Diklat dalam setahun	372	425	371	613	404	596	425	640	446	659
2	Jumlah Jenis Diklat Sektor ESDM yang Diselenggarakan	37	27	42	14	47	7	52	8	57	6
3	Jumlah Peserta yang Selesai Mengikuti Diklat di Badan Diklat KESDM	8.015	9.064	7.605	12.894	7.905	16.976	8.325	15.137	8.685	11.169
4	Jumlah Lulusan STEM Akamigas	241	242	277	243	319	309	367	375	422	672
5	Jumlah Standar Diklat Sektor ESDM yg Ditetapkan dan Diberlakukan	461	832	476	811	484	623	488	713	493	515

Untuk data capaian jumlah peserta diklat yang meningkat sangat tinggi di tahun 2012, yaitu mencapai 16.976 dibanding target sebesar 7.905, adalah karena adanya kebijakan pemerintah yang memerlukan dukungan pelaksanaan diklat yaitu kenaikan BBM, konversi mitan ke gas, dan BBM ke BBG.

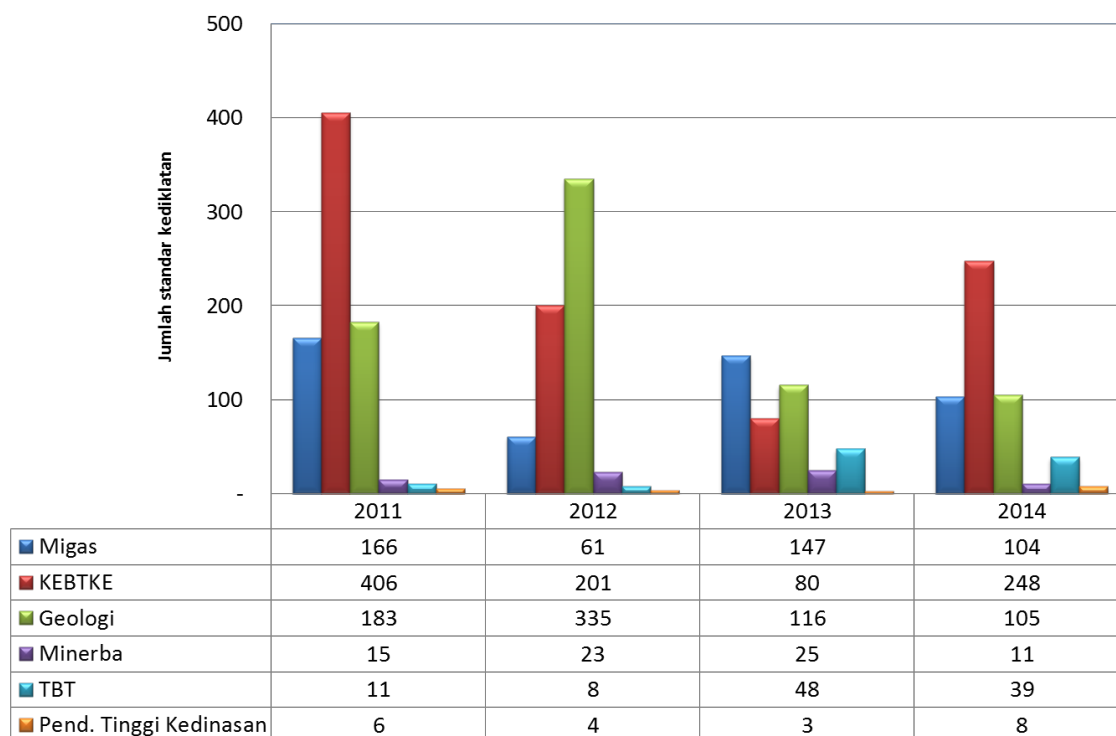
Secara umum, terlihat bahwa dari tahun 2010 ke 2013 terjadi peningkatan jumlah diklat yang diselenggarakan. Meskipun data penyelenggaraan diklat untuk Aparatur KESDM dan Pemda mengalami penurunan pada kurun waktu 2011 ke 2012, namun setelahnya kecenderungannya terus meningkat. Hal ini karena adanya kebijakan nasional untuk meningkatkan *lifting* migas, peningkatan upaya penyiapan pengelolaan barang tambang mineral dan batubara dengan nilai tambah dan penyiapan mesin pengolah (*smelter*) serta peningkatan konservasi energi dan pemanfaatan EBT.

Grafik dibawah ini menunjukkan Data Penyelenggaraan Diklat per Pemangku Kepentingan per tahun sejak tahun 2010, dimana telah dilaksanakan upaya peningkatan kualitas SDM untuk Aparatur KESDM, Aparatur Pemda dan Industri/Masyarakat Umum.



Gambar I-41 Jumlah Penyelenggaraan Diklat per Pemangku Kepentingan

Standar kediklatan mencakup Norma, Standar, Prosedur dan Kriteria (NSPK) yang terdiri dari beberapa jenis di antaranya kurikulum, silabus, bahan ajar dan sistem evaluasi. Di bawah ini dapat dilihat capaian standar kediklatan yang telah dihasilkan dan disahkan oleh Badan Diklat ESDM. Semakin banyak standar kediklatan yang dihasilkan, berarti semakin siap suatu lembaga diklat dalam menyiapkan program yang sesuai dengan kebutuhan.

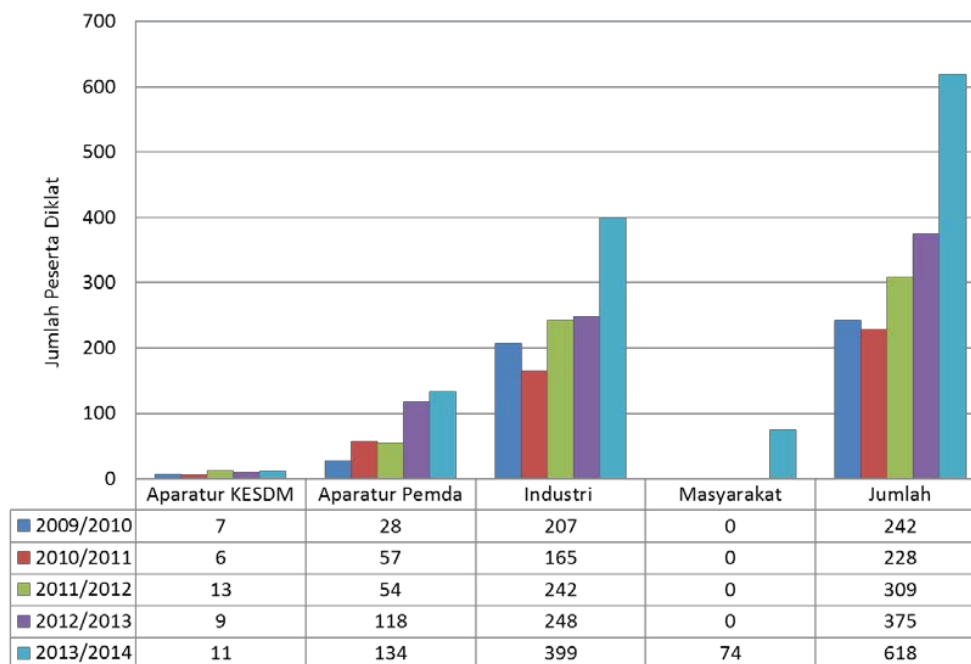


Gambar I-42 Jumlah Standar Kediklatan per Bidang

Melalui STEM Akamigas, Badan Diklat ESDM juga menyelenggarakan pendidikan formal tingkat Diploma I, II, III, dan IV bidang ESDM. Di bawah ini disampaikan data capaian STEM Akamigas dari beberapa perspektif yaitu: per peruntukan dan per diploma, dengan penjelasan dan data sebagai berikut:

a. Jumlah Peserta Pendidikan Tinggi per Peruntukan

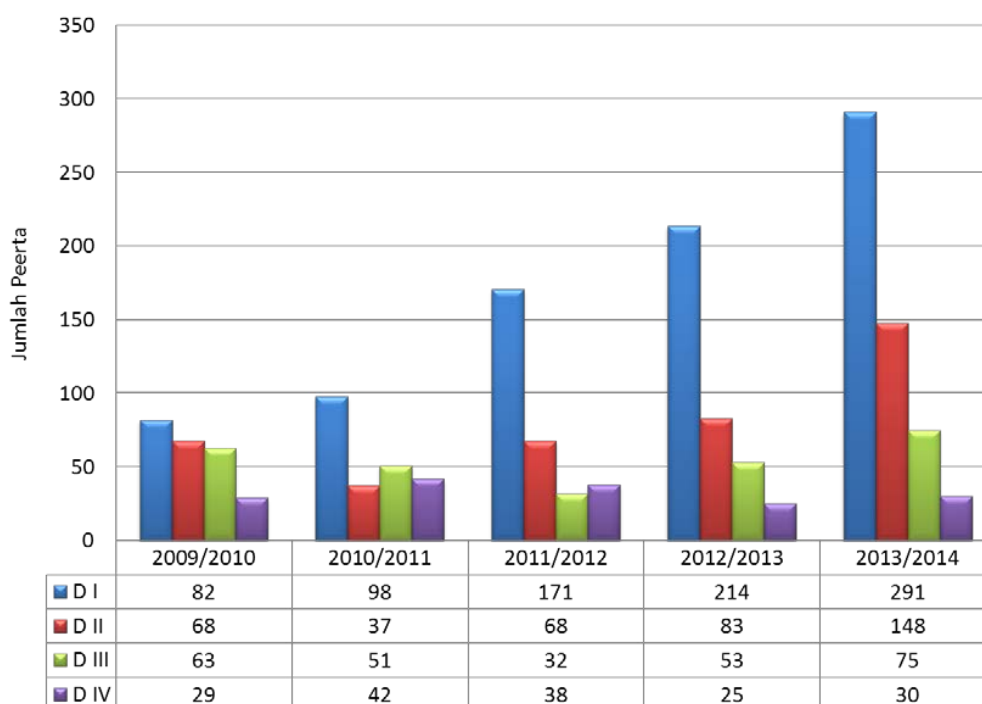
Jumlah peserta didik STEM Akamigas sebagian menunjukkan peningkatan dan sebagian lagi mengalami penurunan dalam hal jumlah peserta pendidikan, berdasarkan peruntukan pemangku kepentingan. Pada tahun ajaran 2009/2010 dibandingkan dengan 2010/2011 untuk aparatur Pemda mengalami peningkatan, namun untuk aparatur KESDM dan Industri sebaliknya. Mulai tahun ajaran 2011/2012 sampai dengan tahun ajaran 2013/2014 untuk Aparatur Pemda dan Industri terus mengalami peningkatan. Sedangkan untuk Aparatur KESDM cenderung fluktuatif. Mulai tahun ajaran 2013/2014 tercatat peserta dari Masyarakat Umum berjumlah 74 orang. Hal ini adalah awal dari kiprah STEM Akamigas dalam melaksanakan pendidikan tinggi bagi seluruh lapisan masyarakat.



Gambar I-43 Jumlah Peserta Pendidikan Tinggi per Peruntukan

b. Jumlah Peserta Pendidikan Tinggi per Diploma

Jumlah peserta dengan tingkat strata Diploma I dan II lebih banyak diperlukan di sub sektor Migas untuk setiap tahun ajaran. Sub sektor Migas memerlukan tenaga terampil dikaitkan dengan pelaksanaan kegiatan migas di lapangan dengan indikasi peningkatan jumlah peserta didik secara konstan dari tahun ke tahun.



Gambar I-44 Jumlah Peserta Pendidikan Tinggi per Diploma

21. Realisasi anggaran dan Hasil Penilaian Laporan Keuangan KESDM

Realisasi anggaran KESDM tahun 2014 sebesar 51,19% atau sekitar Rp. 7,34 triliun dari pagu sebesar Rp. 14,34 triliun. Pada 2010-2014 realisasi anggaran KESDM berkisar antara 57-69%, meskipun pada tahun 2009 sempat mencapai 91%. Hal tersebut disebabkan karena sejak tahun 2010, pagu KESDM melonjak menjadi lebih dari Rp. 10 triliun dimana sebelumnya selalu dibawah Rp. 10 triliun. Lonjakan tersebut utamanya karena peningkatan pembangunan infrastruktur listrik oleh PLN, Ditjen Ketenagalistrikan, dan Ditjen EBTKE.

Tabel I-25 Kendala Penyerapan Anggaran dan Langkah Perbaikan

Kendala	Langkah Perbaikan
1. Terlambatnya Buka Blokir	1. Penguatan Koordinasi (PPK, ULP, Unit-unit) khususnya bagi Pagu Anggaran Besar dan Bersifat Strategis.
2. Gagal Lelang	2. Mempercepat proses lelang.
3. Payung Hukum yang Belum Memadai	3. Menetapkan target penyerapan yang realistis.
4. Kegiatan Tahun Jamak	4. Menyediakan sistem aplikasi monitoring penyerapan anggaran yang memadai dan terintegrasi
	5. Khusus kegiatan kelistrikan:
	a. Mengupayakan Perpanjangan MYC
	b. PT. PLN agar melakukan penyesuaian/ revisi atas kegiatan yang dibiayai APBN agar dapat direalisasikan.

Dari sisi kualitas pelaksanaan anggaran yang tercermin dari penilaian Laporan Keuangan yang dilakukan oleh BPK, terlihat prestasi yang semakin meningkat. Tahun 2009 status laporan keuangan KESDM yaitu Wajar Dengan Pengecualian, kemudian meningkat menjadi Wajar Tanpa Pengecualian secara berturut-turut sejak tahun 2011 hingga tahun 2013.

**Tabel I-26 Realisasi Anggaran dan Hasil Penilaian Laporan Keuangan
KESDM**

TAHUN	PAGU	Realisasi	%	Hasil Penilaian Laporan Keuangan
2009	7.251	6.576	90,69%	Wajar Dengan Pengecualian (WDP)
Belanja Pegawai	456	375	82,24%	
Belanja Barang	1.787	1464	81,93%	
Belanja Modal	5.008	4737	94,59%	
2010	8.060	5.543	68,78%	Wajar Tanpa Pengecualian – Dengan Paragraf Penjelasan (WTP – DPP)
Belanja Pegawai	571	476,8	83,50%	
Belanja Barang	2.946	2123	72,06%	
Belanja Modal	4.543	2943,6	64,79%	
2011	15.680	9.017	57,51%	Wajar Tanpa Pengecualian (WTP)
Belanja Pegawai	608	499	82,07%	
Belanja Barang	3.839	2395	62,39%	
Belanja Modal	11.233	6123	54,51%	
2012	16.560	9.887	59,70%	Wajar Tanpa Pengecualian (WTP)
Belanja Pegawai	583	522,8	89,67%	
Belanja Barang	5.901	3328	56,40%	
Belanja Modal	10.076	6036	59,90%	
2013	17.383	11.183	64,33%	Wajar Tanpa Pengecualian (WTP)
Belanja Pegawai	726	533,8	73,56%	
Belanja Barang	5.339	3981,9	74,58%	
Belanja Modal	11.318	6666,8	58,90%	
2014	14.340	3.602	25,12%	On-going
Belanja Pegawai	999	444	44,44%	
Belanja Barang	5.415	1327	24,51%	
Belanja Modal	7.926	1831	23,10%	

22. Pengawasan internal

Pengawasan yang dilakukan oleh Inspektorat Jenderal KESDM dilakukan melalui Audit Kinerja, Audit Dana Dekonsentrasi, Audit Tujuan Tertentu, Reviu Laporan Keuangan, Evaluasi Pemantauan Tindak Lanjut Hasil Pengawasan dan Konsultasi. Hasil audit yang dilakukan Inspektorat Jenderal KESDM pada tahun 2010-2014 dapat terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel I-27 Tabel Hasil Audit Itjen KESDM Tahun 2010-2014

Tahun	Program Kerja Pengawasan	Realisasi	Presentase
2010	163	163	100,00%
2011	147	147	100,00%
2012	160	158	98,75%
2013	185	183	98,92%
2014	319	333	104,39%

Di samping melakukan kegiatan pemeriksaan, Inspektorat Jenderal KESDM juga melakukan beberapa kegiatan di antaranya:

a. Program Pendampingan

- Konversi Penggunaan Minyak Tanah ke Bahan Bakar Gas (LPG 3 Kg);
- Penggunaan Bahan Bakar Minyak ke Bahan Bakar Gas;
- Pembangunan Jaringan Gas Kota;
- Penyelesaian Permasalahan Ijin Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara.

b. Program Khusus

- Sebagai Koordinator Pelaksanaan Kegiatan Penilaian Inisiatif Anti Korupsi (PIAK) di KESDM. Dengan menduduki urutan 3 (tiga) dari peringkat 5 besar Kementerian/Lembaga;
- Untuk mendukung kegiatan Reformasi Birokrasi, Inspektorat Jenderal KESDM berperan aktif sebagai koordinator Penilaian Mandiri Pelaksanaan Reformasi Birokrasi (PMPRB);
- Sebagai Unit Penggerak Integritas yang hasilnya Wilayah Bebas dari Korupsi (WBK) dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani (WBBM);
- Monitoring dan Evaluasi pelaksanaan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah (SPIP) dilingkungan Kementerian ESDM.

I.2. POTENSI DAN PERMASALAHAN

1. POTENSI

Indonesia berada pada pertemuan tiga lempeng tektonik utama, yaitu Lempeng tektonik Eurasia, Hindia-Australia, dan Pasifik. Sebagai akibatnya, Indonesia memiliki ancaman bahaya geologi (*geo-hazard*) yang tinggi, namun juga menjadi negara yang kaya akan keanekaragaman energi dan mineral. Minyak bumi yang telah lebih dari 100 tahun menjadi tumpuan ekonomi Indonesia, cadangannya mulai menipis. Sementara itu, masih ada potensi energi lainnya namun pemanfaatannya belum optimal seperti batubara, *coal bed methane*, *shale gas*, dan energi baru terbarukan, sebagaimana tabel potensi di bawah ini.

Tabel I-28 Potensi Energi Indonesia Tahun 2014

No	Jenis Energi	Sumber Daya	Cadangan	Produksi	Umur
Energi Fosil	1 Minyak Bumi	151 miliar barel	Proven 3,6 miliar barel +Potential 7,4 miliar barel	288 juta barel	13 tahun 26 tahun
	2 Gas Bumi	487 TSCF	Proven 100,3 TCF +Potential 149,3 TSCF	2,97 TSCF	34 tahun 50 tahun
	3 Batubara	120,5 miliar ton	31,35 miliar ton	435 juta ton	72 tahun
	4 CBM	453 TSCF	-	-	-
	5 Shale Gas	574 TSCF	-	-	-

No	Jenis Energi	Sumber Daya	Kapasitas Terpasang	Pemanfaatan (%)
1	Hidro	75.000 MW	8.111 MW	10,81 %
2	Panas Bumi	28.910 MW	1.403,5 MW	4,9 %
3	Biomassa	32.000 MW	1.740,4 MW	5,4 %
4	Surya	4,80 kWh/m ² /day	71,02 MW	-
5	Angin dan Hybrid	3 – 6 m/s	3,07 MW	-
6	Samudera	49 GW ³	0,01 MW ⁴	-
7	Uranium	3.000 MW ¹	30 MW ²	-

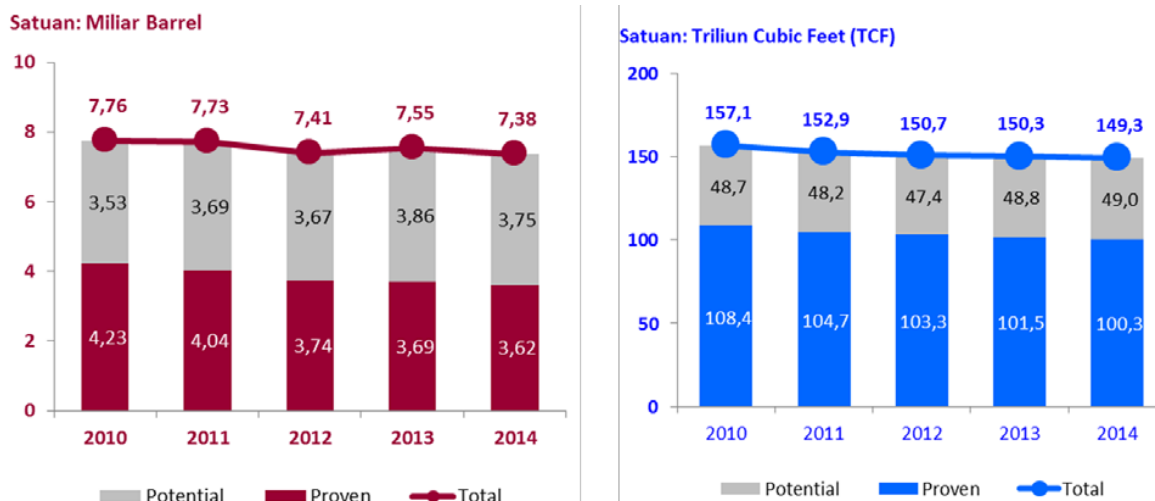
¹ di Kalimantan Barat

² Sebagai pusat penelitian, non-energi

³ Sumber Dewan Energi Nasional

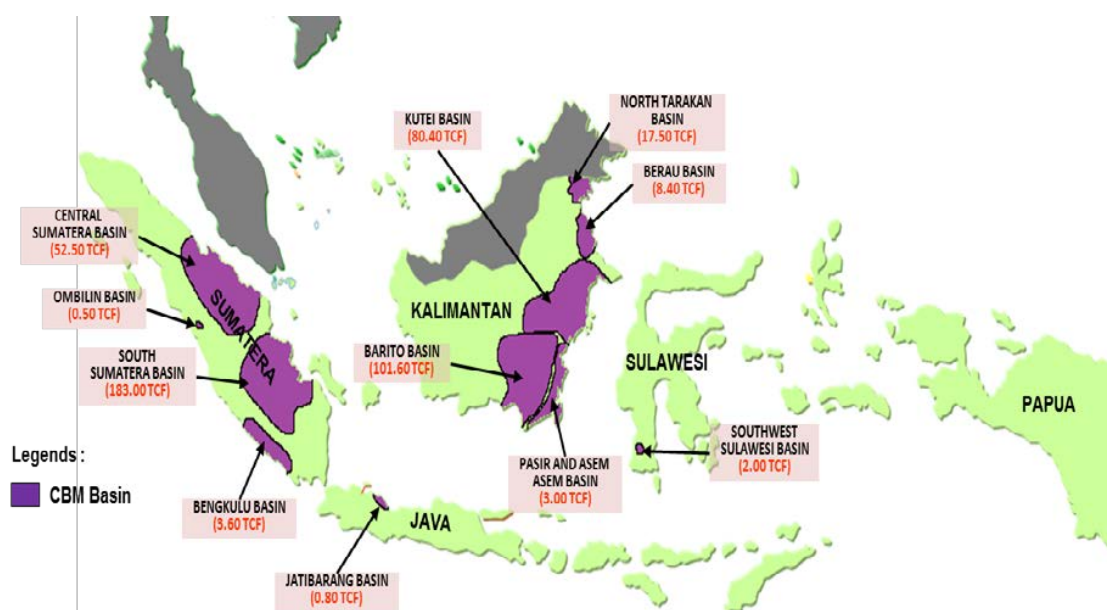
⁴ Prototype BPPT

Migas. Indonesia memiliki potensi hidrokarbon di 60 cekungan sedimen. Bahkan hasil penelitian Badan Geologi terakhir diidentifikasi cekungan migas sebanyak 128 cekungan. Cadangan terbukti minyak bumi tahun 2014 sebesar 3,6 miliar barel dan dengan tingkat produksi saat ini maka usianya sekitar 13 tahun. Sedangkan cadangan terbukti gas bumi tahun 2014 sebesar 100,3 TCF dan akan bertahan selama 34 tahun. Usia cadangan migas, diasumsikan apabila tidak ada penemuan cadangan migas baru. Dalam 5 tahun terakhir, cadangan terbukti migas mengalami penurunan sebagaimana gambar di bawah ini.



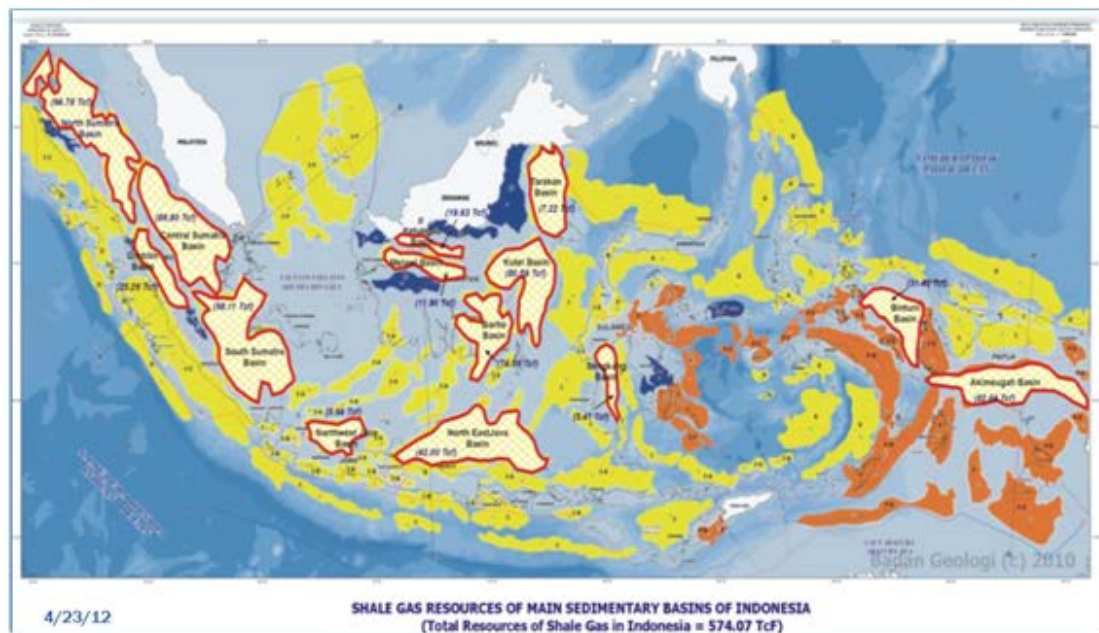
Gambar I-45 Cadangan Migas Indonesia

Coalbed Methane (CBM). Indonesia sebagai negara yang kaya akan keanekaragaman energi juga dianugerahi CBM sebagai salah satu *unconventional gas*. *Unconventional gas* merupakan sumber daya yang relatif masih sulit dan mahal untuk dikembangkan, namun potensinya biasanya lebih besar daripada *conventional gas*. Berdasarkan penelitian Ditjen Migas dan *Advance Resources International, Inc.* pada tahun 2003, sumber daya CBM Indonesia disinyalir sekitar 453 TCF. Sejak ditandatanganinya Kontrak Kerja Sama (KKS) CBM yang pertama di Indonesia pada tanggal 27 Mei 2008 sampai dengan Maret 2015, total jumlah kontrak CBM yang telah ditandatangani sebanyak 54 kontrak.



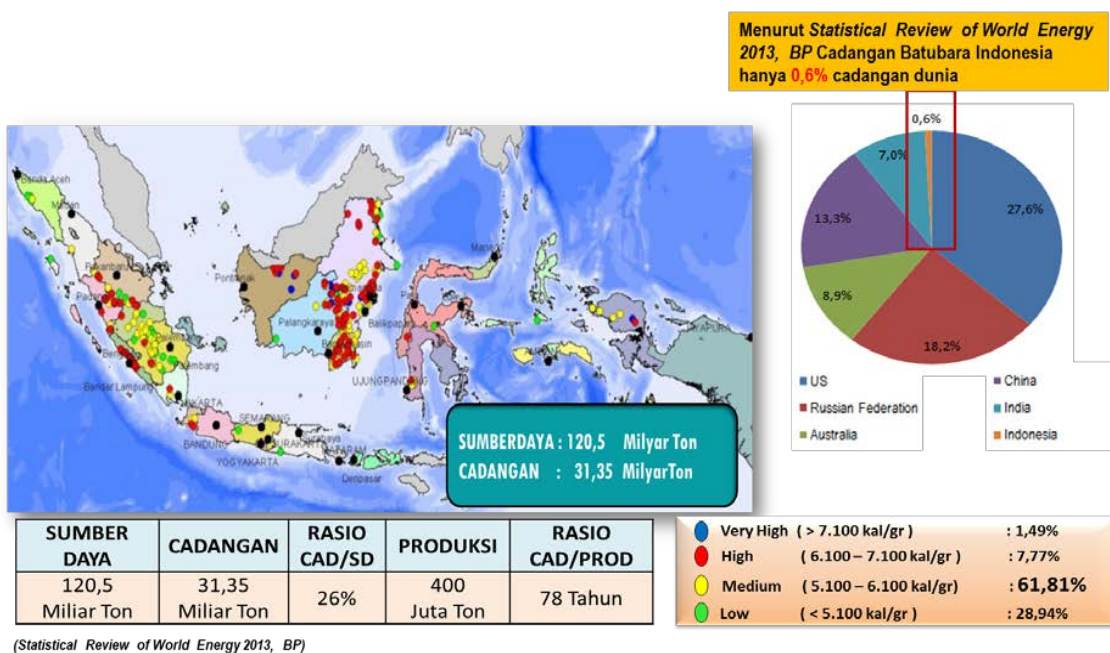
Gambar I-46 Potensi Coalbed Methane Indonesia

Shale Gas. Hasil survei potensi yang dilakukan oleh Badan Geologi mencatat *Shale Gas Resources* pada cekungan sedimen utama Indonesia sebesar 574 TSCF, tersebar di Sumatera, Kalimantan, Jawa dan Papua. Dalam mendorong pengembangan *Shale Gas*, telah diterbitkan Permen ESDM No. 5/2012 tentang Tata Cara Penetapan dan Penawaran Wilayah Kerja Minyak dan Gas Bumi Non Konvensional. Kontrak *Shale Gas* Indonesia pertama ditandatangani pada 31 Januari 2013 yaitu Wilayah Kerja MNK Sumbagut yang dioperasikan oleh PT Pertamina Hulu Energi (PHE).



Gambar I-47 Potensi *Shale Gas* Indonesia

Batubara. Berdasarkan data Badan Geologi KESDM tahun 2013 jumlah sumber daya batubara tercatat sebesar 120 miliar ton dan cadangan 31 miliar ton atau 26% dari jumlah sumber daya. Berbeda dengan minyak bumi, penemuan cadangan batubara meningkat tiap tahunnya dari tahun 2010 sebesar 21 miliar ton menjadi 31 miliar ton pada tahun 2013. Sumber daya batubara terutama tersebar di Sumatera Selatan dan Kalimantan. Sebagian besar dari sumberdaya batubara ini tergolong batubara berkalori rendah (*low rank coal*) atau lignitik. Jenis batubara ini memiliki kandungan kadar air total sebesar (30-40%) dan nilai kalor (<5.000 kcal/kg).



Gambar I-48 Sumberdaya dan Cadangan Batubara

Jumlah cadangan batubara Indonesia sangat kecil bila dibandingkan dengan cadangan batubara dunia. Berdasarkan data *BP Statistical Review of World Energy 2013*, besar cadangan batubara Indonesia hanya 0,6% cadangan dunia. Bila dibandingkan lagi dengan jumlah penduduk Indonesia yang berjumlah sekitar 240 juta jiwa, maka cadangan batubara Indonesia per kapita akan lebih kecil lagi. Bandingkan misalnya dengan Australia yang memiliki cadangan batubara sebesar 8,9% dari cadangan dunia, sementara jumlah penduduknya hanya sekitar 23 juta jiwa. Data ini ingin menunjukkan bahwa penambangan batubara harus dilaksanakan seoptimal mungkin untuk memberikan manfaat yang lebih besar dan lebih lama buat Indonesia. Bila asumsi bahwa nilai produksi setiap tahun sama sekitar 435 juta ton, tanpa adanya temuan cadangan baru, maka secara ekonomis umur pengusahaan batubara masih dapat dimanfaatkan sampai 72 tahun yang akan datang.

Panas Bumi. Indonesia memiliki sumber panas bumi yang sangat melimpah, tersebar sepanjang jalur sabuk gunung api mulai dari Sumatera, Jawa, Bali, Nusa Tenggara, Sulawesi Utara, dan Maluku serta merupakan potensi panas bumi terbesar di dunia. Mengacu pada hasil penyelidikan panas bumi yang telah dilakukan oleh Badan Geologi, hingga tahun 2013 telah teridentifikasi sebanyak 312 titik potensi panas bumi. Adapun total potensi panas buminya sebesar 28.910 MW dengan total cadangan sekitar 16.524 MW. Namun, kapasitas terpasang pembangkit listrik panas bumi (PLTP) hingga tahun 2014 baru mencapai 1.403,5 MW atau sebesar 4,9% dari potensi yang ada. Sedangkan Filipina meskipun potensinya lebih kecil namun pemanfaatan potensi panas buminya mencapai 46,2%.

Tabel I-29 Potensi dan Kapasitas Terpasang Panas Bumi Indonesia Tahun 2014

No	Pulau	Jumlah Lokasi	Energi Potensi (Mwe)					Total	Kapasitas Terpasang
			Sumber Daya		Cadangan				
			Spekulatif	Hipotetis	Terduga	Mungkin	Terbukti		
1	Sumatera	93	3.183	2.469	6.790	15	380	12.837	122
2	Jawa	71	1.672	1.826	3.786	658	1.815	9.757	1.189
3	Bali-Nusa Tenggara	33	427	417	1.013	-	15	1.872	12,5
4	Kalimantan	12	145	-	-	-	-	145	
5	Sulawesi	70	1.330	221	1.374	150	78	3.153	80
6	Maluku	30	545	76	450	-	-	1.071	
7	Papua	3	75	-	-	-	-	75	
Total		312	7.377	5.009	13.413	823	2.288	28.910	1.403,5
			12.386		16.524			8,5%	
					28.910			4,9%	

Potensi panas bumi Indonesia tersebut merupakan nomor 2 terbesar di dunia (13% potensi dunia). Namun, kapasitas terpasang PLTP Indonesia merupakan nomor 3 terbesar di dunia. Dunia baru memanfaatkan 10,4% (10,8 GW) dari potensi panas bumi yang ada (103,6 GW).

Tabel I-30 Potensi dan Kapasitas Terpasang Panas Bumi Dunia Tahun 2014

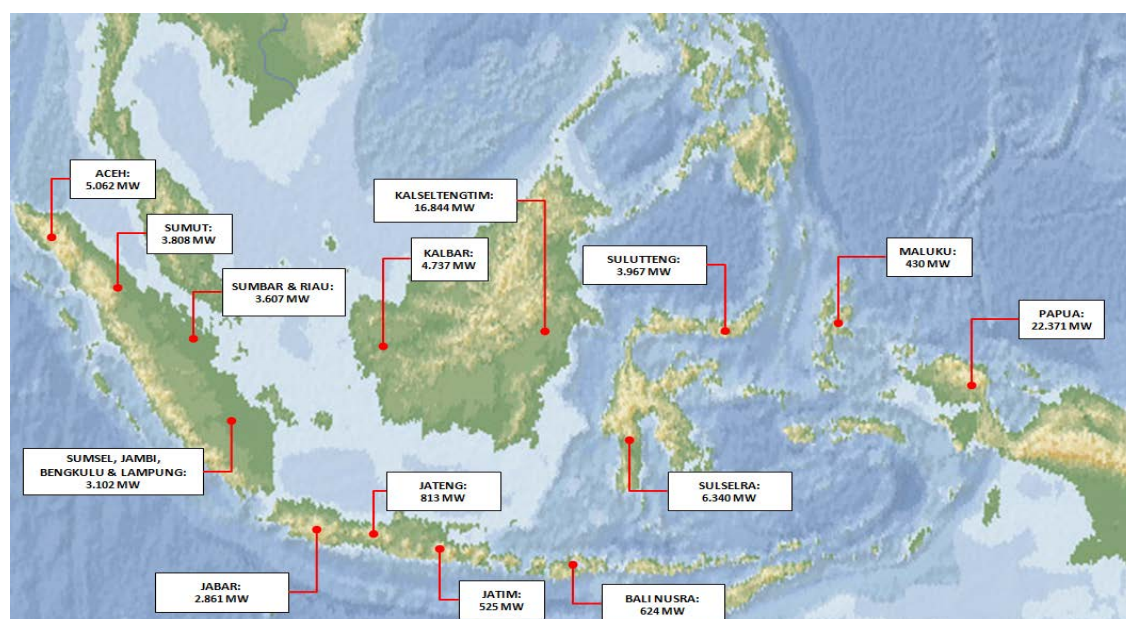
NO	NEGARA	POTENSI (MW)		KAPASITAS TERPASANG (MW)		RASIO
1	AMERIKA SERIKAT	30.000	28.9%	3.442	31.9%	11.5%
2	FILIPINA	4.000	3.9%	1.848	17.1%	46.2%
3	INDONESIA	28.910	27.9%	1.403,5	13.0%	4.9%
4	SELANDIA BARU	3.650	3.5%	1.030	9.5%	28.2%
5	MEKSIKO	4.600	4.4%	1.017,4	9.4%	22.1%
6	ITALIA	3.270	3.2%	875,5	8.1%	26.8%
7	ISLANDIA	5.800	5.6%	665	6.2%	11.5%
8	JEPANG	23.400	22.6%	515	4.8%	2.2%
JUMLAH		103.630	100.0%	10.796,4	100.0%	10.4%

Bahan Bakar Nabati (BBN). Total potensi BBN Indonesia saat ini sekitar 32.654 MW, sementara pemanfaatannya sebesar 1.716 MW atau masih sekitar 5% dari total potensi.

Tabel I-31 Potensi Bahan Bakar Nabati

No	Potensi (MWe)	Unit	Suma- tera	Kaliman- tan	Jawa-Bali- Madura	Nusa Tenggara	Sulawe-si	Maluku	Papua	Total
1	Kelapa Sawit	MWe	8.812	3.384	60	-	323	-	75	12.654
2	Tebu	MWe	399	-	854	-	42	-	-	1.295
3	Karet	MWe	1.918	862	-	-	-	-	-	2.781
4	Kelapa	MWe	53	10	37	7	38	19	14	177
5	Sekam Padi	MWe	2.255	642	5.353	405	1.111	22	20	9.808
6	Jagung	MWe	408	30	954	85	251	4	1	1.733
7	Singkong	MWe	110	7	120	18	12	2	1	271
8	Kayu	MWe	1.212	44	14	19	21	4	21	1.335
9	Kotoran Sapi	MWe	96	16	296	53	65	5	4	535
10	Sampah Kota	MWe	326	66	1.527	48	74	11	14	2.066
Total			15.588	5.062	9.215	636	1.937	67	151	32.654

Potensi Tenaga Air untuk PLTA dan PLTMH tersebar di Indonesia dengan total perkiraan sampai 75.000 MW, sementara pemanfaatannya masih sekitar 9% dari total potensi.



Gambar I-49 Peta Potensi Tenaga Air Skala Besar

Potensi Energi Angin, yang sudah dilakukan *preliminary study* tersebar di pulau Jawa dan Sulawesi sekitar 950 MW, dengan rincian Lebak 100 MW, Sukabumi selatan 100 MW, Garut selatan 150 MW, Purworejo 67.5 MW, Bantul 50 MW, Gunung kidul 15 MW, Sidrap 100 MW, Jeneponto 162,5 MW, Oelbubuk 10 MW, Kupang 50 MW (Indikatif), Palakahambi 5 MW (Indikatif), Selayar 10 MW, Takalar 100 MW (Indikatif), Bulukumba 50

MW (Indikatif), Bitung dan Aceh Utara. Pada tahun 2014, Puslitbangtek KEBTKE juga telah menyelesaikan peta potensi energi angin di Indonesia.



Gambar I-50 PLT Bayu 100 kW milik Puslitbang KEBTKE di Kec. Ciemas, Kab. Sukabumi



Gambar I-51 Peta Potensi Energi Angin Indonesia

Potensi Surya. Berdasarkan data penyinaran matahari yang dihimpun dari berbagai lokasi di Indonesia menunjukkan sumber daya energi surya Indonesia dapat dikelompokkan berdasarkan wilayah yaitu kawasan barat dan timur Indonesia. Sumber daya energi surya kawasan barat Indonesia (4,5 kWh/m².hari) dengan variasi bulanan sekitar 10%, dan kawasan timur Indonesia 5,1 kWh/m².hari dengan variasi bulanan sekitar 9% serta rata-rata Indonesia 4,8 kWh/m².hari dengan variasi bulanan sekitar 9%. Potensi energi panas matahari di Indonesia sekitar 4,8 kWh/m².hari atau setara dengan 112 ribu GWp. Namun, saat ini energi matahari yang sudah dimanfaatkan hanya sekitar 49 MWp. Ini berarti, potensi energi matahari yang sudah dimanfaatkan masih jauh dari angka 1%.

Potensi arus laut, teridentifikasi dari peta potensi energi arus laut yang diselesaikan oleh Balitbang ESDM pada Maret 2014. Penelitian dilakukan di 10 selat berpotensi yaitu di Selat Riau, Selat Sunda, Selat Toyapakeh, Selat Lombok, Selat Alas, Selat Molo, Selat Larantuka, Selat Pantar, Selat Boleng, dan Selat Mansuar Raja Ampat. Berdasarkan peta tersebut, potensi dan sumber daya energi laut yaitu potensi energi arus laut praktis sebesar 17.989 MW; energi gelombang potensi praktis sebesar 1.995 MW; dan potensi panas laut praktis sebesar 41.001 MW. Penelitian potensi arus laut tersebut sangat besar, tetapi harus dibuktikan lebih lanjut sehingga bisa lebih mendekati potensi riil sesuai skala keekonomian.

Potensi Mineral Indonesia sangat beragam dan cukup besar potensinya. Sebelum tahun 2014, ekspor mineral mentah dapat dilakukan secara leluasa sehingga tidak terjadi peningkatan nilai tambah mineral. Industri pengolahan dan pemurnian dalam negeri tidak berkembang. Namun, sejak 2014 mulai diberlakukan pembatasan ekspor mineral dan komitmen pembangunan smelter, meskipun berdampak pada menurunnya produksi mineral dan penerimaan negara, namun cadangan mineral tersebut lebih bisa dikonservasi.

Tabel I-32 Status Sumber Daya dan Cadangan Mineral Logam Strategis Tahun 2014

No	Komoditi	Total Sumber Daya (Ton)		Total Cadangan (Ton)	
		Bijih	Logam	Bijih	Logam
1	Emas Primer	8.357.714.559,00	7.454,98	2.807.161.814,13	2.575,22
2	Bauksit	1.347.638.206,68	648.479.376,64	585.721.415,00	239.598.060,26
3	Nikel	3.711.588.997,00	54.449.501,35	1.155.234.951,40	21.378.312,61
4	Tembaga	18.284.523.144,94	108.698.062,96	2.719.650.376,80	25.603.197,33
5	Besi	712.464.366,32	401.771.218,67	65.579.511,00	39.825.354,30
6	Pasir Besi	2.121.476.550,10	443.732.971,69	173.810.612,00	25.412.652,63
7	Mangan	15.557.048,77	6.305.298,42	4.429.029,00	2.834.916,25
8	Seng	670.658.336,00	7.487.775,86	19.864.090,90	2.274.982,50
9	Timah	3.945.572.597,87	2.349.989,64	1.322.471.947,00	280.956,00
10	Xenotim	23.165.947,00	356,00	0,00	0,00
11	Monasit	1.569.312.847,40	25.920,80	0,00	2.715,00
12	Perak	14.468.642.881,00	837.949,53	15.114.023.114,43	1.949.929,05

2. TANTANGAN DAN PERMASALAHAN

a. Penurunan produksi minyak bumi

Indonesia merupakan salah satu negara produsen tertua minyak dunia, jumlah cadangan minyaknya saat ini hanya sekitar 0,20% dari cadangan minyak dunia. Sejak tahun 1995 produksi minyak bumi Indonesia menurun, dari sekitar 1,6 juta bpd, menjadi sekitar 789 ribu bpd tahun 2014. Belum ada penemuan cadangan minyak besar lagi selain dari lapangan Banyu-Urip Blok Cepu. Sejak tahun 2010-2013, laju penemuan cadangan dibandingkan dengan produksi atau *Reserve to Production Ratio* (RRR) sekitar 55%, artinya Indonesia lebih banyak memproduksi minyak bumi dibandingkan menemukan cadangan minyak. Padahal idealnya setiap 1 barel minyak yang diproduksi harus dikompensasi dengan penemuan cadangan sejumlah 1 barel juga sehingga RRR sebesar 100% atau lebih besar lebih bagus. Beberapa tantangan rendahnya produksi minyak bumi, antara lain:

- **Sebagian Kontraktor Kontrak Kerja Sama (KKKS) eksplorasi, belum berpengalaman**, dimana dari sekitar 147 KKKS eksplorasi, 50 KKKS diantaranya merupakan pemain baru, dan banyak KKKS yang tidak dapat merealisasikan komitmen eksplorasinya. Selain itu, terdapat perusahaan yang mengelola lebih dari 30 Wilayah Kerja sehingga secara teknis dan finansial menjadi kurang sehat dan produktif.
- **Permasalahan sosial, birokrasi dan teknis**, seperti perizinan daerah, lahan, sosial dan keamanan juga menjadi penyebab kendala produksi minyak, selain permasalahan teknis seperti *unplanned shutdown*, kebocoran pipa, kerusakan peralatan, kendala *subsurface* dan gangguan alam serta keterlambatan on-stream proyek. Kendala paling menonjol yang menjadi penghambat jadwal produksi adalah pembebasan lahan yang berlarut-larut di Blok Cepu, sehingga menyebabkan keterlambatan *onstream* POD lapangan Banyu Urip, yang seharusnya direncanakan *onstream* pertama kali tahun 2008, menjadi tahun 2014 dan tahun 2015.
- **Mekanisme pengenaan PBB**. Sebelum berlakunya Peraturan Pemerintah No 79 Tahun 2010 seluruh pengenaan Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) Migas ditanggung oleh pemerintah melalui mekanisme "*Assume and Discharge*", di mana pengenaan PBB Migas dibayarkan oleh pemerintah. Namun, sejak pemberlakuan PP Nomor 79 Tahun 2010 seluruh pengenaan PBB Migas dimasukkan sebagai komponen biaya bagi KKKS Migas pada Masa Eksplorasi dan akan dikembalikan melalui mekanisme *Cost Recovery* pada saat masa produksi, sehingga Kontrak Kerja

Sama (KKS) yang ditandatangani setelah tahun 2010, diwajibkan untuk membayar lebih dahulu PBB Migas dan baru dapat dibebankan sebagai biaya ketika berproduksi.

- **Pengenaan PBB pada masa eksplorasi** dirasa masih memberatkan kontraktor mengingat masa eksplorasi belum terdapat kepastian penemuan cadangan migas dan masih terdapat kemungkinan kegagalan eksplorasi sehingga terdapat biaya yang tidak dapat dikembalikan. Dampaknya, terjadi penurunan minat keikutsertaan penawaran langsung wilayah kerja (WK). Pada tahun 2013 penawaran langsung sebanyak 16 WK dan hanya 5 WK yang berlanjut ke penandatanganan kontrak (31%). Sedangkan 5 tahun sebelum tahun 2013, penawaran langsung yang berlanjut ke penandatanganan kontrak rata-rata sebesar 81%.

b. Pemanfaatan energi domestik masih rendah

Gas bumi masih ada yang terikat kontrak ekspor, meskipun volumenya semakin menurun tiap tahun, hingga tahun 2013 dimana volume ekspor lebih rendah dari pemanfaatan domestik. Keterbatasan infrastruktur gas bumi merupakan salah satu penyebab pemanfaatan gas bumi domestik belum maksimal. Selain itu, terdapat juga kondisi geografis Indonesia sebagai negara kepulauan dan lokasi sumber gas berada jauh dari lokasi pertumbuhan.

Batubara Indonesia cukup besar potensinya, namun sekitar 80% produksinya masih diperuntukkan untuk ekspor dan selebihnya untuk domestik. Kendala eksploitasi batubara, yaitu terbatasnya infrastruktur pelabuhan dan jalur pengangkutan batubara. Untuk mengoptimalkan pemanfaatan batubara terutama di Sumatera dan Kalimantan diperlukan peningkatan penggunaan batubara untuk kebutuhan dalam negeri terutama pembangkit listrik dan industri, sehingga penyerapan batubara untuk kebutuhan dalam negeri semakin besar.

c. Akses energi terbatas

Pemerintah memiliki tanggung jawab untuk menyalurkan bahan bakar secara merata ke seluruh wilayah NKRI, untuk itu perlu didukung oleh berbagai sarana dan prasarana transmisi dan pendistribusian bahan bakar yang baik. Wilayah Indonesia yang terdiri dari pulau-pulau memerlukan skema pendistribusian yang khusus. Akibat kondisi geografis Indonesia yang kepulauan maka, ketersediaan dan harga BBM dan LPG utamanya di wilayah Indonesia Timur masih menjadi kendala. Terbatasnya jalur distribusi dan fasilitas penyimpanan BBM dan LPG menyebabkan

kelangkaan dan mahal nya harga BBM dan LPG di *remote area*. Pembangunan infrastruktur pendistribusian BBM dan LPG sangat vital untuk ditingkatkan demi mengurangi biaya transportasi yang mahal.

Permintaan tenaga listrik dari tahun ke tahun terus mengalami peningkatan dengan pertumbuhan rata-rata sekitar 10,1% per tahun. Sementara itu, pengembangan sarana dan prasarana ketenagalistrikan hanya dapat memenuhi pertumbuhan listrik sekitar 7% per tahun. Ketidakseimbangan antara permintaan dengan penyediaan tenaga listrik tersebut, mengakibatkan kekurangan pasokan tenaga listrik di beberapa daerah terutama di luar sistem kelistrikan Jawa-Madura-Bali tidak dapat dihindari. Kondisi pertumbuhan penyediaan tenaga listrik yang rendah tersebut juga merupakan akibat krisis ekonomi yang melanda Indonesia pada periode tahun 1998/1999, dimana pada saat itu pertumbuhan kapasitas terpasang hanya tumbuh sebesar 1,4%.

d. Ketergantungan impor BBM/LPG

Konsumsi BBM yang terus meningkat sebagai dampak dari pertumbuhan ekonomi dan pertambahan penduduk, sementara produksi minyak mentah dalam negeri terus mengalami penurunan dan kapasitas kilang yang stagnan menyebabkan impor minyak mentah dan BBM terus meningkat. Ketergantungan Indonesia pada minyak mentah dan BBM impor sangat besar. Pembangunan Kilang merupakan keniscayaan.

60% kebutuhan LPG dalam negeri masih dipenuhi dari impor. Suksesnya program konversi minyak tanah ke LPG menyebabkan konsumsi LPG domestik tumbuh drastis, sementara pasokan dan kilang LPG dalam negeri terbatas. Kondisi ini harus diantisipasi karena subsidi LPG 3 kg semakin besar mengingat harga jual saat ini sebesar Rp. 4.250/kg belum pernah mengalami kenaikan, padahal harga keekonomian LPG sekitar Rp. 10.000/kg. Subsidi LPG 3 kg tahun 2014 dapat mencapai sekitar Rp. 50 triliun.

e. Harga energi belum kompetitif dan subsidi energi tinggi

Pemberlakuan subsidi terhadap energi fosil utamanya BBM, membuat energi lainnya terutama energi baru dan terbarukan (EBT) sulit berkembang dan tidak bisa kompetitif dengan energi fosil. Pengembangan EBT membutuhkan nilai investasi yang besar sehingga membuat harga jual keekonomian lebih tinggi dari produk energi fosil. Pemberian subsidi energi (BBM, LPG dan listrik) juga sangat memberatkan APBN dimana mencapai sekitar Rp. 300 triliun pada tahun 2013 dan 2014. Selain itu, subsidi energi belum sepenuhnya tepat sasaran karena masih dinikmati oleh

masyarakat menengah keatas. Namun, perubahan kebijakan harga BBM dan listrik dilakukan pada awal tahun 2015 secara bertahap sehingga harga energi lebih berkeadilan, namun masyarakat kurang mampu tetap dilindungi.

f. Bauran energi masih didominasi minyak bumi, sedangkan EBT masih rendah

Energi Baru Terbarukan (EBT) kalah bersaing dengan minyak bumi karena minyak bumi mudah diperoleh, lebih murah karena di subsidi, dan fleksibel dapat dipergunakan untuk berbagai kebutuhan tanpa adanya kendala distribusi. Tantangan pengembangan Panas Bumi meliputi antara lain:

- Tumpang Tindih Lahan. Sebagian besar potensi panas bumi berada pada kawasan hutan. Dari 312 titik potensi yang ada, sekitar 58 titik potensi atau 8.000 MW (31%) berada dalam wilayah hutan konservasi dan sekitar 95 titik potensi atau 10.000 MW (18%) berada dalam wilayah hutan lindung. Solusi penyelesaiannya, antara lain penerbitan UU Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi, dan pengusahaan panas bumi saat ini tidak di kategorikan kegiatan pertambangan;
- Harga yang belum menarik dan proses negosiasi. Solusi penyelesaian antara lain Implementasi Permen ESDM Nomor 17 Tahun 2014 tentang Pembelian Tenaga Listrik dari PLTP dan Uap Panas Bumi untuk PLTP oleh PT Perusahaan Listrik Negara (Persero), Penyelesaian PP Pemanfaatan Tidak Langsung;
- Isu Sosial. Kurangnya pemahaman masyarakat tentang pengusahaan panas bumi yang merupakan energi bersih dan aman sehingga timbul penolakan terhadap beberapa proyek panas bumi. Solusi Penyelesaiannya antara lain melakukan koordinasi dengan Kementerian Dalam Negeri, Pemerintah Daerah dan Akademisi untuk memberikan sosialisasi pada masyarakat;
- Prosedur lelang panas bumi perlu diperbaiki, dengan melakukan revisi atas PP Nomor 59/2007 tentang Kegiatan Usaha Panas Bumi dan disinkronisasi dengan Peraturan Menteri ESDM dalam rangka pengaturan proses lelang WKP Panas Bumi;
- Tidak ada pembebasan PPN atas Impor Barang Kegiatan Eksploitasi Panas Bumi untuk Pengembang setelah Berlakunya UU No 27/2003. Oleh karena itu, perlu dilakukan revisi terhadap PMK 70/2013 agar dapat diberikan pembebasan PPN atas impor barang untuk kegiatan eksploitasi panas bumi bagi pemegang IUP;

- Perbankan nasional kurang tertarik untuk membiayai pengembangan Panas Bumi. Perlu mendorong regulator bidang moneter untuk menyusun regulasi yang mendukung pembiayaan pengembangan panas bumi dan memberikan insentif terhadap pendanaan proyek panas bumi.

Tantangan pengembangan bioenergi, antara lain:

- Harga. Tidak ada jaminan kepastian harga bioenergi karena sangat dipengaruhi oleh harga bahan baku yang merupakan 60% komponen biaya produksi;
- Pendanaan dan Investasi. Perbankan kurang tertarik untuk mendanai. Biaya investasi awal untuk implementasi teknologi bioenergi dinilai masih tinggi yang mengakibatkan biaya produksi energi dari sumber bioenergi relatif tinggi sehingga tidak mampu bersaing dengan energi konvensional yang masih disubsidi;
- Lahan. Belum tersedianya lahan khusus untuk penanaman tanaman diversifikasi bahan baku BBN;
- Bahan Baku. Kurangnya jaminan ketersediaan bahan baku yang berkelanjutan untuk beberapa komoditi bioenergi;
- Infrastruktur. Pengembangan infrastruktur pendukung yang masih kurang;
- Sosial Budaya. Masyarakat masih lebih tertarik untuk menggunakan energi konvensional (karena masih disubsidi).

Tantangan pengembangan energi air, angin dan surya, antara lain:

- Investasi energi terbarukan masih tinggi dan harganya belum mencapai keekonomian, sehingga pangsa usahanya sulit bersaing dengan energi konvensional yang masih di-subsidi.
- Sebaran potensi energi terbarukan tidak dapat dipindahkan serta memiliki fluktuasi cukup signifikan.
- Masih rendahnya pemahaman masyarakat terhadap pemanfaatan energi terbarukan.

g. Pemanfaatan energi belum efisien

Indonesia masih cenderung boros dalam pemakaian energi. Ini dapat dilihat dari laju konsumsi BBM selama sepuluh tahun terakhir mencapai rata-rata di atas 6 persen per tahun. Laju ini termasuk tinggi dibandingkan dengan negara-negara di Asia Tenggara yang rata-rata hanya mencapai sekitar 1 persen per tahun dan dunia sekitar 1,8 persen per tahun. Penggunaan BBM ternyata tidak sernata-mata untuk tujuan produktif, tetapi telah menjurus konsumtif dan bersifat pemborosan. Boros dan tidak

efisiennya penggunaan energi ini juga menjadi salah satu masalah dalam pembangunan energi. Permasalahan pemanfaatan energi yang belum efisien, antara lain:

- Tingkat kesadaran hemat energi bagi pengguna masih rendah;
- Sistem pendanaan investasi program energi efisiensi & konservasi energi belum memadai;
- Insentif untuk pelaksanaan energi efisiensi dan konservasi energi belum memadai;
- Disinsentif untuk pengguna energi yang tidak melaksanakan efisiensi energi dan konservasi energi belum dilaksanakan secara konsisten;
- Daya beli teknologi/peralatan yang efisien/hemat energi masih rendah;
- Kurangnya koordinasi antar instansi dalam menyusun peraturan teknis yang mengatur kewajiban pelaksanaan konservasi energi;
- Pengetahuan dan pemahaman terhadap manfaat konservasi energi masih terbatas;
- Terbatasnya jumlah tenaga latih untuk manajer dan auditor energi; dan
- Sistem Monev hasil pelaksanaan Konservasi Energi lintas sektor belum tersedia.

h. Nilai Tambah dan Pengawasan Pertambangan perlu ditingkatkan

Masih terbatasnya industri pengolahan dan pemurnian di dalam negeri untuk meningkatkan nilai tambah mineral sehingga memberi manfaat lebih besar untuk masyarakat Indonesia. Ekspor bahan mentah telah berlangsung lama (bijih bauksit sejak 1938 tanpa mampu diolah hingga 2013). Indonesia eksportir timah terbesar di dunia berabad abad lamanya, baru saat ini mampu membangun industri berbasis timah dengan berbagai variasi produk. Indonesia pengeksport bijih nikel terbesar (60 juta di tahun 2013), namun hanya PT. Antam (Persero), Tbk dan PT. Vale Indonesia yang baru memurnikannya.

UU Nomor 4/2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara memberikan mandat mengutamakan pemenuhan kebutuhan dalam negeri dari kekayaan mineral dan batubara dengan terus meningkatkan nilai tambahnya. Dengan demikian, pengembangan fasilitas pengolahan dan pemurnian mineral wajib untuk ditingkatkan mulai tahun 2014.

Terkait dengan pengawasan pertambangan, selama satu dekade terakhir, industri pertambangan Indonesia telah berkontribusi pada pertumbuhan ekonomi nasional, dan memberikan pendapatan negara yang cukup signifikan. Namun, pada saat ini industri pertambangan menghadapi berbagai persoalan yaitu adanya pendapatan negara dari pertambangan yang masih rendah, timbulnya dampak penambangan yang merusak kondisi alam daerah dan masyarakat di sekitarnya, serta masalah penambangan liar dalam bentuk pertambangan tanpa izin (PETI). Pada umumnya, kegiatan PETI ini dilakukan oleh masyarakat yang bermukim di sekitar penambangan besar berijin, serta masyarakat pada daerah yang memiliki potensi pertambangan di tengah hutan yang tidak berdekatan dengan penambangan besar berijin. Umumnya kegiatan PETI ini mendapat dukungan pemodal besar. Munculnya dan berkembang secara luas PETI disebabkan, antara lain:

- Faktor ekonomi, kemiskinan dan tidak ada alternatif sumber pendapatan lain mendorong masyarakat mengambil jalan pintas untuk memenuhi kebutuhan ekonomi, dengan menggali bahan tambang secara liar. Pemilik modal besar yang terlibat dalam upaya mengambil keuntungan sesaat, menambah besar skala penambangan tak berijin.
- Faktor peraturan dan kapasitas aparatur. Tidak ada perangkat aturan dan kebijakan yang tegas, konsisten, dan transparan yang mengatur usaha pertambangan termasuk di antaranya dalam perizinan, pembinaan, kewajiban, dan sanksi.
- Lemahnya pemahaman aparat pemerintah lokal dalam pemahaman tata laksana penambangan yang benar (*good mining practices*), kemampuan pengawasan dan pengendalian terbatas, dan keterlibatan banyak pihak yang berusaha mengambil manfaat pribadi atas kegiatan PETI.
- Pola hubungan dan kebijakan perusahaan berizin dengan penambangan liar dilandasi oleh rasa curiga dan konflik. Belum adanya penanganan secara komprehensif dalam melakukan peningkatan kesejahteraan masyarakat pada areal pertambangan.

II. VISI, MISI, TUJUAN DAN SASARAN STRATEGIS

II.1. VISI DAN MISI

Dengan mempertimbangkan masalah pokok bangsa, tantangan pembangunan yang dihadapi dan capaian pembangunan selama ini, maka **Visi Pembangunan Nasional untuk tahun 2015-2019** adalah:

**“TERWUJUDNYA INDONESIA YANG BERDAULAT, MANDIRI DAN
BERKEPRIBADIAN BERLANDASKAN GOTONG ROYONG”**

Upaya untuk mewujudkan Visi ini adalah melalui **7 Misi Pembangunan**, yaitu:

1. Mewujudkan keamanan nasional yang mampu menjaga kedaulatan wilayah, menopang kemandirian ekonomi dengan mengamankan sumber daya maritim, dan mencerminkan kepribadian Indonesia sebagai negara kepulauan;
2. Mewujudkan masyarakat maju, berkeseimbangan, dan demokratis berlandaskan negara hukum;
3. Mewujudkan politik luar negeri bebas-aktif dan memperkuat jati diri sebagai negara maritim;
4. Mewujudkan kualitas hidup manusia Indonesia yang tinggi, maju dan sejahtera;
5. Mewujudkan bangsa yang berdaya saing;
6. Mewujudkan Indonesia menjadi negara maritim yang mandiri, maju, kuat, dan berbasiskan kepentingan nasional; dan
7. Mewujudkan masyarakat yang berkepribadian dalam kebudayaan.

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral melaksanakan Visi dan Misi Pembangunan Nasional tersebut, khususnya bidang Energi dan Sumber Daya Mineral dengan menetapkan Tujuan, Sasaran, Kebijakan dan Strategi yang lebih operasional dengan mengacu pada RPJMN 2015-2019.

Sesuai dengan visi pembangunan “Terwujudnya Indonesia yang Berdaulat, Mandiri, dan Berkepribadian Berlandaskan Gotong Royong”, maka **Pembangunan Nasional tahun 2015-2019 akan diarahkan untuk mencapai sasaran utama** yang mencakup:

1. Sasaran Makro;
2. Sasaran Pembangunan Manusia dan Masyarakat;
3. Sasaran Pembangunan Sektor Unggulan;
4. Sasaran Dimensi Pemerataan;
5. Sasaran Pembangunan Wilayah dan Antarwilayah;
6. Sasaran Politik, Hukum, Pertahanan dan Keamanan.

Dalam RPJMN Tahun 2015-2019, KESDM utamanya terkait dengan **Sasaran Pembangunan Sektor Unggulan, yang didalamnya terdapat sasaran Kedaulatan Energi**, sebagaimana dapat terlihat pada tabel dibawah ini. Sasaran Kedaulatan Energi tersebut merupakan *Key Performance Indicator* (KPI) KESDM dalam skala nasional.

Tabel II-1 Sasaran Kedaulatan Energi Tahun 2015-2019

	INDIKATOR	Satuan	2014	2019
			(baseline)	(RPJMN)
	1. Produksi			
	- Minyak Bumi	ribu bpd	789	700
	- Gas Bumi	ribu boepd	1.221	1.295
	- Batubara	Juta ton	435	400
	2. Penggunaan dalam negeri			
	- Gas Bumi	%	53	64
	- Batubara	%	17	60
	3. Listrik			
	- Kapasitas Pembangkit	GW	53,5	86,6**
	- Rasio Elektrifikasi	%	84,35	96,6
	4. Infrastruktur Energi			
	- Kilang Minyak	unit		1*
	- FSRU/Regasification unit/LNG Terminal	unit		7*
	- Pipa Gas	km	11.960	18.322
	- SPBG	unit	40	118*
	- Jaringan gas kota	SR	188 ribu SR	1,1 jt SR*
	5. Intensitas Energi Primer (penurunan 1 %/tahun)	SBM/miliar Rp	487	463,2
	6. Elastisitas Energi		-	1,3

* Tambahan untuk 5 tahun

** minimal

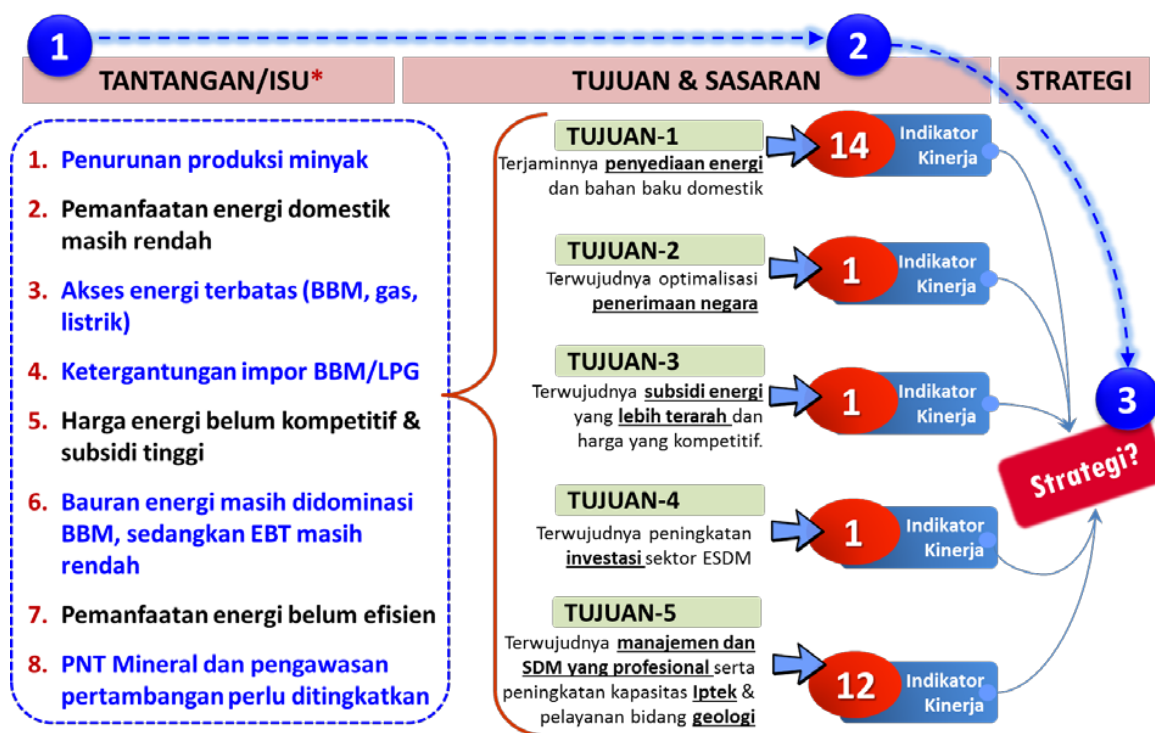
II.2. TUJUAN KEMENTERIAN

Tujuan merupakan intisari dari visi, yaitu kondisi yang ingin dicapai pada tahun 2019. Tujuan tersebut merupakan suatu kondisi yang ingin diwujudkan dalam kurun waktu 5 tahun kedepan sesuai dengan tugas dan fungsi KESDM. Masing-masing tujuan memiliki sasaran dan indikator kinerja yang harus dicapai melalui strategi yang tepat, serta juga harus dapat menjawab tantangan yang ada.

Di dalam Renstra KESDM Tahun 2015-2019, sasaran pembangunan nasional bidang energi tersebut, dijabarkan lebih rinci yang juga mencakup Tujuan, Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja yang menjadi lingkup tugas dan tanggung jawab KESDM sebagaimana dapat terlihat pada tabel di bawah ini.

Tabel II-2 Tujuan, Sasaran Strategis dan Indikator Kinerja KESDM Tahun 2015-2019

TUJUAN	SASARAN STRATEGIS	INDIKATOR KINERJA
1. Terjaminnya penyediaan energi dan bahan baku domestik	1. Mengoptimalkan kapasitas penyediaan energi fosil 2. Meningkatkan alokasi energi domestik 3. Meningkatkan akses dan infrastruktur energi 4. Meningkatkan diversifikasi energi 5. Meningkatkan efisiensi energi & pengurangan emisi 6. Meningkatkan produksi mineral & PNT	3 2 3 2 2 2
2. Terwujudnya Optimalisasi penerimaan negara dari sektor ESDM	7. Mengoptimalkan penerimaan negara dari sektor ESDM	1
3. Terwujudnya subsidi energi yang lebih tepat sasaran dan harga yang kompetitif	8. Mewujudkan subsidi energi yang lebih tepat sasaran	1
4. Terwujudnya peningkatan investasi sektor ESDM	9. Meningkatkan investasi sektor ESDM	1
5. Terwujudnya manajemen & SDM yang profesional serta peningkatan kapasitas iptek dan pelayanan bidang geologi	10. Mewujudkan manajemen dan SDM yang profesional 11. Meningkatkan kapasitas iptek 12. Meningkatkan kualitas informasi dan pelayanan bidang geologi	6 3 3
TOTAL	12	29



Gambar II-1 Skema Penyelesaian Tantangan dengan Penetapan Tujuan, Sasaran dan Strategi

Adapun uraian terhadap makna masing-masing tujuan yang mencakup sasaran dan indikator kinerja untuk periode Renstra KESDM tahun 2015-2019, sebagai berikut:

TUJUAN-1: TERJAMINNYA PENINGKATAN PENYEDIAAN ENERGI DAN BAHAN BAKU DOMESTIK

Dari 5 tujuan Renstra KESDM Tahun 2015-2019, Tujuan-1 ini merupakan yang utama dan paling mencerminkan tanggung jawab KESDM, serta sangat penting karena dampaknya langsung kepada perekonomian dan pembangunan nasional. Peningkatan penyediaan energi dan bahan baku domestik meliputi 3 sisi yaitu:

1. Sisi penyediaan (*supply*), berkaitan dengan potensi sumber daya alam;
2. Aksesibilitas (*accessibility*), berkaitan dengan infrastruktur; dan
3. Sisi pemanfaatan (*demand*), berkaitan dengan pola (*behavior*) konsumen energi.

Potensi sumber daya alam, merupakan anugerah bagi Indonesia. Indonesia sangat kaya akan keanekaragaman potensi energi dan mineral. Minyak bumi, yang menjadi tulang punggung energi Indonesia sejak lebih dari 100 tahun yang lalu, saat ini cadangannya mulai menipis. Namun, potensi sumber energi lainnya seperti gas bumi, *coal bed methane*, *shale gas*, batubara, panas bumi dan energi terbarukan lainnya, masih sangat memadai. Eksploitasi sumber daya energi dan mineral harus disertai dengan peningkatan nilai tambah agar Indonesia terlepas dari bayang-bayang kutukan sumber daya alam.

Infrastruktur energi dan mineral, merupakan jembatan agar sumber daya alam Indonesia dapat dimanfaatkan secara optimal untuk menggerakkan kehidupan dan perekonomian. Sebagai negara kepulauan, sering kali lokasi sumber energi sangat jauh dari konsumen dan pusat pertumbuhan. Infrastruktur energi dan mineral Indonesia harus terus dibangun secara masif sehingga potensi sumber daya yang besar dapat lebih maksimal dimanfaatkan oleh dalam negeri dibandingkan untuk ekspor.

Pola konsumen energi, merupakan *behavior* masyarakat dalam mengkonsumsi energi baik dari jenis energi yang digunakan maupun seberapa banyak energi yang digunakan. Target dari kebijakan pada sisi *demand* ini adalah agar masyarakat beralih ke energi non-BBM dan melakukan penghematan energi.

SASARAN-1: Mengoptimalkan kapasitas penyediaan energi fosil			
No	Indikator Kinerja	Target 2019	Satuan
1	Produksi/lifting energi fosil	6.595	Ribu boepd
	a. Produksi minyak bumi	700	Ribu bpd
	b. <i>Lifting</i> gas bumi	1.295	Ribu boepd
		7.252	mmscfd
	c. Produksi batubara	4.600	Ribu boepd
		400	Juta ton
2	Penandatanganan KKS Migas	40*	Kontrak
3	Rekomendasi Wilayah Kerja	200*	Rekomendasi

* Total tahun 2015-2019

Produksi minyak bumi. Trend produksi minyak 5 tahun kedepan relatif menurun, meskipun akan terjadi peningkatan di tahun 2016. Produksi minyak bumi tahun 2015 ditargetkan sebesar 825 ribu bpd sebagaimana APBN-P 2015. *Full scale* lapangan Banyu Urip Blok Cepu akan terjadi pada akhir 2015, sehingga peningkatan produksi minyak bumi baru akan terjadi tahun 2016 dengan perkiraan sebesar 830 ribu bpd. Selanjutnya, produksi minyak bumi diperkirakan akan menurun hingga mencapai 700 ribu bpd pada tahun 2019, karena peningkatan produksi dari Blok Cepu tidak dapat mengimbangi *natural decline* lapangan minyak Indonesia yang mayoritas sudah tua.

Lifting gas bumi tahun 2015-2019 diperkirakan relatif stabil pada kisaran 6.400-7.300 mmscfd. Tahun 2015 *lifting* gas bumi direncanakan sebesar 6.838 mmscfd atau 1,22 juta boepd sebagaimana APBN-P 2015, dan tahun 2019 ditargetkan meningkat menjadi 7.252 mmscfd atau 1,295 juta boepd. Beberapa proyek yang menjadi andalan peningkatan produksi gas antara lain lapangan Kepodang, Donggi Senoro, *Indonesian Deep Water Development* (IDD) Bangka-Gendalo-Gehem, lapangan Jangkrik (Blok Muara Bakau), dan Tangguh Train-3.

Produksi batubara tahun 2015 direncanakan sebesar 425 juta ton. Dalam rangka konservasi, maka produksi batubara akan dikendalikan sehingga tingkat produksi tahun 2019 menjadi sebesar 400 juta ton, dengan peningkatan DMO secara signifikan dan penurunan ekspor. Apabila batubara dihitung bersama minyak dan gas bumi, maka produksi energi fosil untuk tahun 2015 mencapai 6,9 juta boepd dan menurun pada tahun 2019 menjadi sebesar 6,6 juta boepd.

Penandatanganan Kontrak Kerja Sama (KKS) Migas. Untuk mengusahakan suatu Wilayah Kerja (WK) Migas diawali dengan penyiapan dan lelang WK (*reguler tender or direct proposal*), penetapan pemenang WK dan penandatanganan Kontrak Kerja Sama (KKS) migas. Penandatanganan KKS

Migas selama 5 tahun kedepan direncanakan minimal sebanyak 40 KKS atau 8 KKS per tahun, yang dapat terdiri dari 6 KKS migas konvensional per tahun dan 2 KKS Migas non-konvensional per tahun.

Rekomendasi Wilayah Kerja, dilakukan oleh Badan Geologi melalui kegiatan survei geologi dalam rangka mendukung penetapan Wilayah Pengusahaan Migas, CBM, Panas Bumi, Batubara dan Mineral melalui pendanaan dari APBN, yaitu migas melalui survei umum, minerba melalui penyelidikan umum dan panas bumi melalui survei pendahuluan. Sejak tahun 2014, Direktorat Jenderal tidak lagi memiliki anggaran untuk melakukan survei geologi. Adapun kegiatan survei geologi melalui APBN hanya dapat dilakukan oleh Badan Geologi. Kedepan, hasil rekomendasi Wilayah Kerja Migas ikut dilelangkan oleh Ditjen Migas disamping program *reguler tender* dan *direct proposal* yang memang biasanya dilakukan oleh Ditjen Migas. Hal ini akan meningkatkan peluang peningkatan penandatanganan WK Migas dan anggaran negara untuk survei geologi yang dilakukan Badan Geologi lebih bermanfaat.

SASARAN-2: Meningkatkan alokasi energi domestik			
No	Indikator Kinerja	Target 2019	Satuan
4	Pemanfaatan Gas Bumi Dalam Negeri		
	a. Dalam Negeri	64	%
	b. Ekspor	36	%
5	Pemenuhan Batubara Dalam Negeri		
	a. Dalam Negeri	60	%
	b. Ekspor	40	%

Pemanfaatan gas bumi dalam negeri. Mulai tahun 2013 untuk pertama kalinya dalam sejarah Indonesia, pemanfaatan gas bumi dalam negeri lebih besar daripada untuk ekspor. Kondisi tersebut akan terus dipertahankan, dimana untuk tahun 2015 ditargetkan porsi pemanfaatan gas domestik sebesar 59% dan meningkat menjadi 64% pada tahun 2019. Target pemanfaatan gas domestik 64% tahun 2019 sesungguhnya merupakan target yang sangat optimis, mengingat berdasarkan kontrak saat ini justru terdapat penurunan persentase pemanfaatan domestik akibat on-streamnya proyek Tangguh Train-3 yang 60%-nya kontrak ekspor dan ENI Jangkrik serta IDD. Target DMO gas bumi didukung dengan meningkatnya pembangunan infrastruktur gas nasional seperti FSRU, LNG receiving terminal, dan pipa transmisi. Sehingga, gas dari sumber-sumber besar yang ada di Kalimantan, dan Indonesia Timur dapat dialirkan ke daerah konsumen gas utamanya Jawa dan Sumatera.

Pemenuhan batubara domestik atau *Domestic Market Obligation* (DMO) tahun 2015 direncanakan sebesar 102 juta ton atau 24% dari total produksi nasional. Kebijakan batubara kedepan adalah meningkatkan pemanfaatan domestik hingga 60% dan pengendalian produksi batubara. “Dari sisi *supply* batubara, sangat mampu menyediakan batubara untuk domestik, namun tantangannya adalah sisi *demand* domestik yang harus lebih dirangsang lagi. Pembangkit listrik dan industri menjadi tulang punggung penyerapan batubara domestik”.

SASARAN-3: Menyediakan akses dan infrastruktur energi			
No	Indikator Kinerja	Target 2019	Satuan
6	Akses dan infrastruktur BBM		
	a. Volume BBM bersubsidi	17,9	Juta KL
	b. Kapasitas Kilang BBM	1.467	Ribu bpd

Volume BBM bersubsidi mengalami penurunan drastis dari tahun 2014 sekitar 46,8 juta Kilo Liter (KL) menjadi 17,9 juta KL (kuota APBN-P 2015). Hal tersebut akibat perubahan kebijakan harga BBM, dimana sejak 1 Januari 2015, Bensin Premium Ron-88 tidak lagi merupakan BBM bersubsidi dan subsidi solar hanya dipatok sebesar Rp. 1.000/liter.

Tugas Pemerintah adalah mengendalikan konsumsi BBM bersubsidi sehingga subsidi tidak membebani APBN. Sesuai Pasal 8 ayat 2 UU Migas, Pemerintah wajib menjamin ketersediaan dan kelancaran pendistribusian BBM yang merupakan komoditas vital dan menguasai hajat hidup orang banyak di seluruh wilayah NKRI. Namun ketersediaannya tidak harus BBM bersubsidi.

Volume BBM bersubsidi tahun 2015 direncanakan sebesar 17,9 juta KL sebagaimana APBN-P 2015 yang terdiri dari Minyak Solar sebesar 17,05 juta KL dan Minyak Tanah 0,85 juta KL. Volume BBM bersubsidi diupayakan untuk dikendalikan sehingga pada tahun 2019 volumenya pada kisaran 17,9 juta KL. Namun, dalam perjalanannya kebijakan harga dan volume BBM bersubsidi dapat berubah yang akan berdampak pada penurunan volume BBM bersubsidi.

Meningkatnya permintaan BBM memerlukan kebijakan untuk pengamanan pasokan meliputi pengembangan kilang baru, pengamanan impor dan peningkatan produksi bahan bakar nabati, serta pembangunan infrastruktur pendukung lainnya.

Kapasitas kilang BBM saat ini sebesar 1,167 juta *barrel crude per day* (bcpd), dengan jumlah kilang yang ada sebanyak 7 kilang pertamina (1,047 juta bcpd) dan 3 kilang non-pertamina yaitu kilang Pusdiklat Cepu 3,8 mbcpd (3,8 mbcpd), Kilang Tuban/TPPI (100 mbcpd), dan Kilang TWU (6 mbcd) serta Kilang TWU II (10 mbcd) yang baru beroperasi tahun 2014. Untuk 5 tahun

kedepan direncanakan pembangunan Kilang BBM 300 ribu mbcpd dengan skema Kerjasama Pemerintah Swasta (KPS) di Bontang dengan nilai proyek sekitar US\$ 10 miliar yang ditargetkan dapat selesai tahun 2019, sehingga kapasitas kilang BBM dapat meningkat menjadi 1,467 juta bcpd. Selain pembangunan kilang grassroot tersebut, juga terdapat rencana pengembangan Kilang Pertamina lainnya yaitu:

- **Refinery Development Master Plan (RDMP)**, mencakup *upgrading* dan modernisasi 5 kilang minyak Pertamina dengan nilai proyek sekitar US\$ 25 miliar yaitu: Kilang Balikpapan, Kilang Cilacap, Kilang Dumai, Kilang Plaju dan Kilang Balongan. Pengembangan kilang minyak tersebut akan meningkatkan produksi 2 kali lipat dari saat ini sekitar 820 ribu bpd menjadi 1,6 juta bpd. RDMP tidak akan selesai dalam waktu 5 tahun, tetapi memiliki time frame proyek hingga tahun 2025. Untuk tahap pertama akan dimulai pada tahun 2018 yaitu modernisasi untuk 4 kilang yaitu Plaju, Balikpapan, Cilacap dan Balongan. Sementara Kilang Dumai akan dimulai tahun 2021. Calon investor proyek RDMP yang telah melakukan MOU dengan Pertamina antara lain Saudi Aramco, Sinopec dan JX Nippon dengan investasi sekitar 25 miliar US\$.
- **Residual Fluid Catalytic Cracking (RFCC)** di kilang Cilacap yang dapat mulai beroperasi tahun 2015. RFCC akan memberikan tambahan produk gasoline sekitar 2 juta KL per tahun.
- **Proyek Langit Biru Cilacap (PLBC)**

SASARAN-3: Menyediakan akses dan infrastruktur energi			
No	Indikator Kinerja	Target 2019	Satuan
7	Akses dan Infrastruktur Gas Bumi		
	a. Volume LPG bersubsidi	7,28	Juta MT
	b. Pembangunan jaringan gas kota	210*	Lokasi
	c. Pembangunan infrastruktur SPBG	118*	Lokasi
	d. Kapasitas terpasang kilang LPG	4,68	Juta Ton
	e. Pembangunan FSRU/ Regasification unit/LNG terminal	7*	unit
	f. Panjang pipa transmisi/jaringan distribusi gas bumi	18.322	km

* Total tahun 2015-2019

Konversi minyak tanah ke LPG terdiri dari 2 kegiatan yaitu pembagian paket perdana gratis dan penyediaan LPG 3 kg. Pembagian paket perdana direncanakan hanya pada tahun 2015 sebesar 812.507 paket. Sedangkan penyediaan LPG 3 kg terus dimana pada tahun 2015 direncanakan sebesar 5,77 juta metrik ton (MT) dan pada tahun 2019 sebanyak 7,28 juta MT.

Pembangunan jaringan gas kota (Jargas) pada periode 2015-2019 rencananya dilakukan di 210 lokasi, melalui pendanaan APBN (10 lokasi), PGN (172 lokasi) dan Pertamina (28 lokasi) dengan target Rumah Tangga tersambung sebanyak 1,14 juta sambungan rumah. Untuk memperlancar pembangunan jargas khususnya yang melalui pendanaan APBN, maka pembangunan sedang diupayakan agar dilakukan melalui penugasan kepada BUMN yang selanjutnya dapat bertindak sebagai operator.

Pembangunan infrastruktur SPBG pada periode 2015-2019 rencananya dilakukan di 118 lokasi, melalui pendanaan APBN (10 SPBG), PGN (69 SPBG) dan Pertamina (39 SPBG). Rencana penyediaan gas untuk SPBG juga didukung dengan alokasi gas sekitar 40-58 mmscf per tahun. Sama halnya dengan pembangunan jargas, agar lebih berkelanjutan mulai dari pembangunan hingga pengoperasian, maka pembangunan infrastruktur SPBG dilakukan dengan penugasan kepada BUMN.

Kapasitas kilang LPG terus ditingkatkan seiring dengan meningkatnya kebutuhan LPG dalam negeri, meskipun impor LPG juga tetap dilakukan. Saat ini impor LPG sekitar 60% dari kebutuhan dalam negeri. Pada tahun 2015 kapasitas kilang LPG direncanakan sekitar 4,6 juta MT dengan hasil produksi LPG sebesar 2,39 juta MT. Selanjutnya pada tahun 2019 kapasitas kilang LPG ditingkatkan menjadi 4,68 juta MT dengan hasil produksi sebesar 2,43 juta MT.

Pembangunan FSRU, Regasification Unit dan LNG Terminal dalam 5 tahun kedepan direncanakan sebanyak 7 unit yaitu *Receiving Terminal* gas Arun, LNG Donggi-Senoro, LNG South Sulawesi, *Receiving Terminal* Banten, FSRU Jawa Tengah, LNG Tangguh Train-3 dan LNG Masela.

Pipa transmisi dan/atau wilayah jaringan distribusi gas bumi merupakan salah satu infrastruktur penting untuk menyalurkan gas bumi dalam negeri sehingga porsi pemanfaatan gas domestik semakin meningkat. Pada tahun 2015, pipa gas direncanakan menjadi sepanjang 13.105 km dan meningkat menjadi 18.322 km pada tahun 2019. Beberapa proyek pipa gas yang akan diselesaikan antara lain pipa gas Arun-Belawan, Kepodang-Tambak Lorok, Gresik-Semarang dan Muara Karang-Muara Tawar-Tegal Gede.

SASARAN-3: Menyediakan akses dan infrastruktur energi			
No	Indikator Kinerja	Target 2019	Satuan
8	Akses & infrastruktur ketenagalistrikan		
	a. Rasio Elektrifikasi	97	%
	b. Infrastruktur Ketenagalistrikan		
	- Pembangunan Pembangkit	42.939	MW
	- Pembangunan Transmisi	46.688	kms
	c. Pangsa Energi Primer BBM untuk Pembangkit Listrik	2,04	%

Rasio elektrifikasi pada tahun 2015 direncanakan sebesar 87,35% dan ditargetkan menjadi sebesar 97% tahun 2019. Beberapa infrastruktur dan kegiatan yang diperlukan dalam rangka mendorong rasio elektrifikasi pada tahun 2015-2019, antara lain:

- Pembangkit listrik**, dengan rencana penyelesaian proyek sekitar 42,9 GW selama 5 tahun, terdiri dari 35,5 GW proyek baru dan 7,4 GW proyek yang sudah berjalan. Dengan adanya tambahan pembangunan pembangkit tersebut maka kapasitas terpasang pembangkit pada tahun 2015 direncanakan menjadi sebesar 57 GW dan pada tahun 2019 meningkat menjadi sekitar 95 GW.
- Transmisi listrik**, dengan rencana pembangunan sekitar 46 ribu kms selama 5 tahun atau rata-rata sekitar 9.000 kms per tahun.

Pangsa energi primer BBM untuk pembangkit listrik, diarahkan untuk terus diturunkan sehingga Biaya Pokok Penyediaan (BPP) tenaga listrik juga dapat menurun, mengingat BBM merupakan sumber energi primer pembangkit yang paling mahal. Porsi BBM dalam bauran energi pembangkit tahun 2015 direncanakan sebesar 8,85% sebagaimana APBN-P 2015 dan terus diturunkan menurun menjadi sekitar 2,04% pada tahun 2019 seiring dengan ditingkatkannya porsi batubara melalui PLTU dan EBT melalui PLTP, PLT Bioenergi, PLTA, PLTMH, PLTS, dan PLTBayu.

SASARAN-4: Meningkatkan diversifikasi energi			
No	Indikator Kinerja	Target 2019	Satuan
9	Kapasitas Terpasang Pembangkit Listrik EBT	16.996	MW
	a. PLTP	3.195	MW
	b. PLT Bioenergi	2.872	MW
	c. PLTA & PLTMH	10.622	MW
	d. PLTS	260	MW
	e. PLT Bayu/Hybrid	47	MW
	f. PLT Arus Laut	1	MW
10	Produksi Biofuel	7,21	Juta KL

Pangsa energi non-BBM dalam bauran energi nasional diarahkan pada peningkatan porsi energi baru terbarukan (EBT), dimana ditargetkan sebesar 10% pada tahun 2015 dan meningkat menjadi 16% pada tahun 2019.

Kapasitas terpasang pembangkit EBT tahun 2015 ditargetkan sebesar 11.755 MW dan direncanakan meningkat menjadi 16.996 MW pada tahun 2019. Kapasitas pembangkit EBT tercatat cukup besar, namun sesungguhnya belum sepenuhnya memiliki tingkat produksi listrik yang paling maksimal.

- a. **Pembangkit Listrik Tenaga Panas bumi (PLTP)**, direncanakan memiliki kapasitas terpasang tahun 2015 sebesar 1.439 MW dan tahun 2019 meningkat menjadi 3.195 MW, dengan rencana tambahan sebesar 1.791 MW selama 5 tahun. Penyelesaian PP dan Permen turunan UU No. 21/2014 tentang Panas Bumi merupakan salah satu kunci untuk meningkatkan investasi dan kepastian usaha pengembangan panas bumi.
- b. **Pembangkit Listrik Tenaga (PLT) Bioenergi** yang terdiri dari PLT biogas, biomass dan sampah kota direncanakan memiliki kapasitas terpasang tahun 2015 sebesar 1.892 MW dan meningkat menjadi 2.872 MW tahun 2019, dengan rencana tambahan pembangunan sekitar 1.131,4 MW selama 5 tahun melalui pendanaan APBN sebesar 18,6 MW dan swasta sebesar 1.112,8 MW.
- c. **PLTA dan PLTMH** direncanakan memiliki kapasitas terpasang tahun 2015 sebesar 8.342 MW dan meningkat menjadi 10.622 MW tahun 2019, dengan rencana tambahan pembangkit sebesar 2.510,7 MW selama 5 tahun. Pembangunan untuk 5 tahun tersebut yang menggunakan anggaran APBN direncanakan sekitar 11,5 MW, Dana Alokasi Khusus (DAK) sebesar 48,2 MW, dan swasta sebesar 2.451 MW.
- d. **PLTS** direncanakan memiliki kapasitas terpasang sebesar 76,9 MW tahun 2015 dan meningkat menjadi 260,3 MW tahun 2019, dengan rencana tambahan pembangkit sebesar 189,3 MW selama 5 tahun, terdiri dari APBN (15,4 MW), DAK (33,9 MW) dan swasta sebesar 140 MW yang dilaksanakan melalui lelang kuota berdasarkan Permen ESDM No.

17/2013 tentang Pembelian Tenaga Listrik oleh PT PLN dari PLTS Fotovoltaik.

- e. **PLT Bayu/Hybrid** direncanakan memiliki kapasitas terpasang tahun 2015 sebesar 5,8 MW dan meningkat menjadi 47 MW tahun 2019, dengan rencana tambahan pembangkit sebesar 43,9 MW selama 5 tahun, terdiri dari APBN sebesar 4,2 MW, DAK sebesar 3,7 MW dan selebihnya oleh swasta sebesar 36 MW. Peran pengembangan PLT Bayu/Hybrid oleh swasta perlu didukung oleh Peraturan Menteri ESDM yang mengatur mengenai kegiatan usaha dan harga pembelian tenaga listrik dari PLT Bayu.
- f. **Pengembangan EBT lainnya seperti tenaga nuklir dan arus laut** juga mulai dikembangkan pada periode 2015-2019 namun belum sampai pada tahap kapasitas terpasang komersial dan masih pada tahap penyiapan *policy, feasibility study* dan *pilot project*. **PLT Arus laut** direncanakan terwujud tahun 2019 sebesar 1 MW. Proyek ini pernah dilakukan melalui pendanaan APBN, namun beberapa kali gagal lelang karena peminat dan/atau belum memenuhi kriteria. Sedangkan **PLTN** terus dikembangkan sesuai Roadmap yaitu menuju PLTN 5.000 MW pada tahun 2024.

Produksi Biofuel sebagai campuran bahan bakar minyak (BBM) direncanakan pada tahun 2015 sebesar 4,07 juta KL dan meningkat menjadi 7,21 juta KL pada tahun 2019. Pemanfaatan biofuel sebagai campuran BBM semakin meningkat dengan adanya Permen ESDM No. 32/2008 tentang penyediaan, pemanfaatan, dan tata niaga bahan bakar nabati (*biofuel*) sebagai bahan bakar lain sebagaimana telah diubah melalui Permen ESDM No. 20/2014, dengan target peningkatan:

- Sektor transportasi & industri : dari 10% tahun 2015 menjadi 20% mulai tahun 2016
- Sektor pembangkit listrik: dari 25% tahun 2015 menjadi 30% mulai tahun 2016

SASARAN-5: Meningkatkan efisiensi pemakaian energi dan pengurangan emisi			
No	Indikator Kinerja	Target 2019	Satuan
11	Intensitas Energi	463,2	SBM/miliar Rp
12	Penurunan Emisi CO2	28,48	Juta Ton

Intensitas energi merupakan parameter untuk menilai efisiensi energi di sebuah negara, yang merupakan jumlah konsumsi energi per Produksi Domestik Bruto (PDB). Semakin rendah angka intensitas energi, semakin efisien penggunaan energi di sebuah negara. Pada tahun 2015 intensitas sebesar 482,2 setara barel minyak (SBM) per miliar rupiah dan diproyeksikan menurun menjadi 463,2 SBM/miliar rupiah pada tahun 2019.

Emisi CO2 atau Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) secara alamiah meningkat seiring dengan peningkatan penyediaan dan pemanfaatan energi. Upaya yang dilakukan adalah diversifikasi energi dari fosil fuel ke energi terbarukan, dan melakukan konversasi energi. Dalam rangka mengendalikan emisi tersebut ditargetkan penurunan emisi pada tahun 2015 sebesar 14,71 juta ton dan pada tahun 2019 penurunan mencapai 28,48 juta ton.

SASARAN-6: Meningkatkan produksi mineral dan peningkatan nilai tambah			
No	Indikator Kinerja	Target 2019	Satuan
13	Produksi Mineral		
	- Emas	75	
	- Perak	231	
	- Timah	50.000	Ton
	- Tembaga	710.000	
	- Ferronikel	1.231.000	
	- Nickel Matte	80.000	
14	Pembangunan fasilitas pengolahan dan pemurnian dalam negeri	30*	Unit

* Total tahun 2015-2019

Produksi mineral mengalami penurunan setelah penerbitan Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2014 yang mengatur bahwa sejak 12 Januari 2014 melarang ekspor bijih atau mineral mentah (*ore*) sebelum diolah dan dimurnikan di dalam negeri. Kebijakan pelarangan ekspor bijih mineral menyebabkan terjadinya penurunan produksi mineral karena perusahaan pertambangan mineral yang belum dapat mengolah dan memurnikan mineral di dalam negeri melakukan penghentian produksi. Dengan kebijakan peningkatan nilai tambah mendorong pembangunan pengolahan dan pemurnian mineral di dalam negeri (*smelter*) sehingga manfaat mineral akan semakin besar dinikmati oleh masyarakat Indonesia melalui peningkatan nilai jual mineral logam, peningkatan lapangan kerja dari pembangunan smelter, serta peningkatan kegiatan ekonomi untuk mendukung pengolahan dan pemurnian mineral di dalam negeri.

Pembangunan fasilitas pengolahan dan pemurnian dalam negeri (*smelter*) pada 2015-2019 direncanakan sebanyak 30 unit. Amanat UU Minerba untuk peningkatan nilai tambah mineral melalui kegiatan pengolahan dan pemurnian mineral di dalam negeri yang dipertegas dalam Peraturan Menteri ESDM No 7 Tahun 2012 tentang Peningkatan Nilai Tambah Mineral melalui Kegiatan Pengolahan Mineral di Dalam Negeri harus didukung dengan jaminan pasokan mineral bijih untuk fasilitas pengolahan dan pemurnian. Kewajiban pendirian fasilitas pengolahan dan pemurnian kepada para pemegang IUP dan KK harus didukung kebijakan pengutamaan pasokan mineral kepada fasilitas pengolahan dan pemurnian mineral di dalam negeri.

TUJUAN-2: TERWUJUDNYA OPTIMALISASI PENERIMAAN NEGARA DARI SEKTOR ESDM

Pengelolaan sumber daya energi dan mineral menghasilkan penerimaan sektor ESDM yang jumlahnya ratusan triliun tiap tahunnya. Sebagai sumber penerimaan negara, sektor ESDM setiap tahunnya memberikan kontribusi diatas 20% terhadap total penerimaan nasional. Selain menjadi penerimaan negara bagi Pemerintah Pusat, penerimaan sektor ESDM tersebut juga dinikmati oleh Daerah dalam bentuk Dana Bagi Hasil (DBH).

SASARAN-7: Mengoptimalkan penerimaan negara dari sektor ESDM			
No	Indikator Kinerja	Target 2019	Satuan
1	Penerimaan Negara Sektor ESDM	480,15	Triliun Rp
	a. Migas	293,79	Triliun Rp
	b. Mineral & Batubara	184,40	Triliun Rp
	c. Panas Bumi	0,78	Triliun Rp
	d. Lainnya	1,17	Triliun Rp

Penerimaan negara sektor ESDM tahun 2015 direncanakan sebesar Rp. 349,5 triliun dan meningkat menjadi Rp. 480,15 triliun pada tahun 2019. Kontribusi terbesar yaitu dari penerimaan migas dengan porsi sekitar 64,6% pada tahun 2019, selebihnya minerba dan panas bumi serta penerimaan lainnya seperti penerimaan Litbang ESDM, Diklat ESDM dan iuran Badan Usaha kegiatan usaha BBM dan gas melalui pipa. Selain itu, terdapat juga penerimaan yang tidak tercatat di KESDM terkait kegiatan usaha ESDM yaitu deviden dari BUMN di lingkungan sektor ESDM, pajak-pajak dari perusahaan sektor ESDM yaitu PPN, PBBKB dan PBB serta usaha pertambangan KP yang ijinnya diterbitkan oleh Bupati. Adapun Total rencana penerimaan sektor ESDM selama 5 tahun pada 2015-2019 sebesar Rp. 1.994,41 triliun.

TUJUAN-3: TERWUJUDNYA SUBSIDI ENERGI YANG LEBIH TEPAT SASARAN DAN HARGA YANG KOMPETITIF

Subsidi energi yang terdiri dari BBM, BBN, LPG dan listrik masih diterapkan dalam rangka mendukung daya beli masyarakat dan aktifitas perekonomian. Namun, besaran subsidi mulai dikurangi secara bertahap dengan tetap memperhatikan kebutuhan masyarakat. Pengurangan subsidi dapat dilakukan dengan cara yaitu pengendalian volume atau konsumsi, dan kenaikan harga.

SASARAN-8: Mewujudkan subsidi energi yang lebih tepat sasaran

No	Indikator Kinerja	Target 2019	Satuan
1.	Subsidi Energi	154,08	
	a. BBM dan LPG	64,67	Triliun Rp.
	b. Listrik	89,41	

* Lingkup tugas dan kewenangan KESDM lebih kepada pengendalian volume BBM bersubsidi, bukan besaran subsidiya.

Subsidi energi mengambil porsi yang cukup besar dalam APBN. Dalam APBN-P 2014 total belanja subsidi energi sebesar Rp. 332 triliun atau sekitar 18% dari total belanja nasional sebesar Rp. 1.877 triliun. Pada umumnya, realisasi subsidi energi biasanya meningkat dari target, sementara belanja negara lainnya lebih rendah dari target, terutama belanja Kementerian/Lembaga. Alangkah lebih bermanfaatnya apabila belanja subsidi energi dikurangi dan dialihkan untuk pembangunan infrastruktur serta pendidikan dan kesehatan gratis. Pada tahun 2015, subsidi energi direncanakan sekitar Rp. 130,82 triliun dan meningkat menjadi Rp. 154,08 triliun pada tahun 2019.

Subsidi BBM dan LPG tahun 2015 direncanakan sebesar Rp. 64,67 triliun sebagaimana APBN-P 2015 dan diupayakan untuk dijaga pada level tersebut pada tahun 2019. Hal yang dapat meningkatkan subsidi BBM dan LPG adalah kenaikan konsumsi yang merupakan cerminan dari tumbuhnya perekonomian. Selain itu, melemahnya kurs Rupiah dan kenaikan harga minyak internasional, mengingat masih terdapat impor BBM dan minyak mentah yang dibeli menggunakan *international market price*.

Subsidi listrik tahun 2015 direncanakan sebesar Rp. 66,15 triliun sebagaimana APBN-P 2015. Pada tahun 2019 subsidi listrik diperkirakan meningkat menjadi Rp. 89,41 triliun, antara lain karena pertumbuhan penjualan listrik atau semakin meningkatnya rumah tangga yang dilistriki. Penurunan subsidi listrik dapat dilakukan dengan penyesuaian tarif tenaga listrik untuk golongan tertentu, perbaikan *energy mix* pembangkit, pengurangan *losses*, dan mekanisme pemberian margin PT PLN (Persero) yang lebih terukur.

TUJUAN-4: TERWUJUDNYA PENINGKATAN INVESTASI SEKTOR ESDM

Investasi merupakan modal dasar penggerak perekonomian, yang mewujudkan kegiatan usaha di sektor ESDM. Penyediaan energi dan mineral serta penerimaan sektor ESDM yang mendorong pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan rakyat, berawal dari investasi.

SASARAN-9: Meningkatkan investasi sektor ESDM

No	Indikator Kinerja	Target 2019	Satuan
1	Investasi Sektor ESDM	57,3	Miliar US\$
	a. Migas	29,9	Miliar US\$
	b. Ketenagalistrikan	15,9	Miliar US\$
	c. Mineral dan Batubara	7,8	Miliar US\$
	d. EBTKE	3,7	Miliar US\$

Investasi sektor ESDM tahun 2015 ditargetkan sebesar US\$ 45,51 miliar dan meningkat menjadi US\$ 57,28 miliar pada tahun 2019. Porsi investasi terbesar yaitu pada sektor migas sekitar 52% dari total investasi sektor ESDM, diikuti ketenagalistrikan sebesar 28%, mineral dan batubara sekitar 14% dan EBTKE sekitar 6%. Kata kunci agar tercipta iklim investasi yang kondusif adalah kepastian hukum, sosial, politik dan perizinan.

Investasi migas, khususnya pengelolaan hulu migas memiliki ciri pokok, yaitu padat modal, padat resiko dan membutuhkan teknologi serta SDM berkualifikasi tinggi. Dibutuhkan investor khusus yang berani mengambil resiko, mempunyai kemampuan modal besar dan mampu dalam penyediaan teknologi. Sejak diterbitkannya UU No. 22/2001 tentang Minyak dan Gas Bumi, jumlah WK Migas meningkat sangat drastis dimana pada tahun 2001 hanya ada 117 WK dan meningkat menjadi 321 WK tahun 2014. Artinya upaya pencarian investasi dan pencarian cadangan migas cukup bergairah dibandingkan sebelum diterbitkannya UU Migas. Investasi migas tahun 2015 direncanakan sebesar US\$ 23,67 miliar dan meningkat menjadi US\$ 29,9 miliar pada tahun 2019.

Investasi ketenagalistrikan mencakup pembangunan pembangkitan, transmisi, gardu induk, gardu distribusi dan jaringan distribusi serta usaha penunjang ketenagalistrikan. Peran Pemerinah dalam investasi di subsektor ketenagaslitrikan cukup besar. Lebih dari Rp. 3 triliun per tahun dialokasikan APBN untuk infrastruktur pembangkit listrik. Target investasi ketenagalistrikan tahun 2015 sebesar US\$ 11,2 miliar dan meningkat dimana pada tahun 2019 direncanakan sekitar US\$ 15,9 miliar, utamanya karena pembangunan Program Ketenagalistrikan 35.000 MW.

Investasi mineral dan batubara dilakukan oleh kontraktor KK, PKP2B, BUMN dan jasa pertambangan. Peran pelaku usaha jasa pertambangan nasional harus didukung sehingga kegiatan pertambangan semakin berdampak mendukung ekonomi dan kesejahteraan nasional secara umum dan secara khusus bagi ekonomi daerah dan masyarakat sekitar tambang. Investasi mineral dan batubara tahun 2019 diperkirakan mencapai US\$ 7,8 miliar.

Investasi EBTKE meliputi investasi untuk bidang usaha panas bumi, biofuel, PLTA/PLTMH, PLTS dan PLT Bayu. Meskipun PLTN dan PLT arus laut juga merupakan peluang investasi yang sangat terbuka. UU No. 30 Tahun 2003 Tentang Energi dan UU Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi, mengamanatkan untuk memprioritaskan kepentingan bangsa untuk mendukung pembangunan nasional melalui pengembangan sumber energi baru terbarukan, dengan mendorong partisipasi pemerintah dan swasta untuk tercapainya peningkatan investasi. Investasi sektor EBTKE utamanya didapat dari Panas Bumi, antara lain:

- Pembangunan pembangkit melalui pelelangan WKP panas bumi
- Penugasan Survei Pendahuluan panas bumi
- Pemanfaatan langsung panas bumi
- Pembangkit listrik skala kecil
- Usaha penunjang panas bumi untuk mendukung usaha inti panas bumi
- Pengembangan infrastruktur panas bumi (terutama diluar Jawa)

Selain itu, untuk mendorong implementasi konservasi energi telah dilakukan kajian terhadap besarnya potensi penghematan energi sektor terhadap investasi yang diperlukan untuk melakukan penghematan. Proyeksi peluang investasi konservasi energi diperoleh dari hasil audit pola kemitraan mulai dari investasi peralatan hemat energi dengan biaya rendah sampai biaya tinggi. Investasi EBTKE tahun 2019 diperkirakan mencapai US\$ 3,7 miliar.

TUJUAN-5: TERWUJUDNYA MANAJEMEN DAN SDM YANG PROFESIONAL SERTA PENINGKATAN KAPASITAS IPTEK DAN PELAYANAN KEGEOLOGIAN

SASARAN-10: Mewujudkan manajemen dan SDM yang profesional			
No	Indikator Kinerja	Target 2019	Satuan
1	Opini BPK atas Laporan Keuangan KESDM	WTP	Predikat
2	Persentase Pembinaan Pengelolaan Pegawai	97	%
3	Hasil evaluasi Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (AKIP)	A	Predikat
4	Jumlah unit utama yang memperoleh predikat WBK	3	Unit
5	Persentase Penyelenggaraan Diklat Berbasis Kompetensi	65	%
6	Indeks Kepuasan Pengguna Layanan Diklat	20	Indeks

Laporan keuangan KESDM yang diaudit oleh Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) ditargetkan mendapatkan opini hasil Wajar Tanpa Pengecualian (WTP) selama 5 tahun kedepan. Sekretariat Jenderal dan Inspektorat Jenderal menjadi unit yang mengawal agar opini tersebut tetap terjaga.

Persentase pembinaan pengelolaan pegawai pada tahun 2015 ditargetkan sebesar 95% dan meningkat menjadi 97% pada tahun 2019. Peningkatan kualitas pegawai perlu terus ditingkatkan dengan pembinaan dan pendidikan yang lebih profesional, tersistem dan memiliki *Key Performance Indicator* (KPI) yang lebih jelas. Reformasi birokrasi harus selesai dilaksanakan kurang dari 5 tahun, sehingga penurunan semangat kerja pegawai yang puncaknya terjadi pada tahun 2014 dan 2015, akibat menurunnya penghasilan pegawai KESDM dibandingkan dengan Kementerian lainnya dan Pemerintah Daerah, dapat segera teratasi, sehingga para pegawai bangga menjadi PNS dan pelayan masyarakat yang berkualitas.

Hasil evaluasi Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (AKIP) saat ini hingga tahun 2018 ditargetkan mendapat predikat B. Pada tahun 2018 dan 2019 target AKIP KESDM ditingkatkan menjadi A seiring dengan telah selesainya program reformasi birokrasi KESDM.

Wilayah Bebas Korupsi (WBK) merupakan salah satu ukuran suatu unit di Kementerian/Lembaga bebas dari korupsi. Tahun 2015 ditargetkan 1 unit mendapatkan predikat WBK dan pada tahun 2019 ditargetkan menjadi 3 unit. Inspektorat Jenderal (Itjen) merupakan unit yang mengawal pelaksanaan penilaian WBK. Itjen sebagai *assurance consulting* diubah menjadi Itjen sebagai *consulting*. Hal ini berdasarkan target level IACM Inspektorat Jenderal level 3 (APIP sudah mampu menilai efisiensi, efektifitas ekonomis terhadap suatu kegiatan serta mampu memberikan konsultasi pada tata kelola manajemen resiko dan pengendalian internal). Pengawasan yang merupakan “core” dari unit Inspektorat Jenderal, arah kebijakannya dititikberatkan kepada pelaksanaan Pengawasan Independen, dengan mengedepankan pengawasan yang berbasis resiko dan berbasis kinerja diharapkan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral bisa lebih berperan aktif dalam pembangunan yang bebas dari Korupsi, Kolusi dan Nepotisme.

Diklat berbasis kompetensi, tahun 2015 ditarget sebanyak 50% dari diklat yang direncanakan dan persentasenya meningkat pada tahun 2019 menjadi 65% seiring dengan peningkatan kualitas sarana prasarana dan pengajar.

Indeks kepuasan penggunaan layanan diklat, tahun 2015 ditetapkan dengan indeks sebesar 19 dan pada tahun 2019 target pencapaian indeksnya ditingkatkan menjadi 20.

SASARAN-11: Meningkatkan kapasitas IPTEK			
No	Indikator Kinerja	Target 2019	Satuan
7	Jumlah Pilot Plant/ Prototype/Demo Plant atau Rancangan/Rancang Bangun/Formula	31	buah
8	Jumlah pilotplant/prototype/demoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang terimplementasikan	34	buah
9	Jumlah paten yang terimplementasikan	28	buah

Kegiatan Balitbang ESDM diarahkan kepada peningkatan ketahanan energi nasional dan peningkatan nilai tambah energi dan mineral namun tetap dalam paradigma tahapan kegiatan kelitbangan yang dimulai dari kegiatan penelitian awal, pengembangan prototype, pilot plant, demo plant dan tahap komersialisasi.

Jumlah pilot plant/prototype/demoplant atau rancangan/rancang bangun/Formula pada tahun 2019 sebanyak 31 buah, meningkat hampir 60% dibandingkan dengan Renstra Balitbang 2010-2014.

Jumlah pilotplant/prototype/demoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang terimplementasikan pada tahun 2019 ditargetkan sebanyak 34 buah, meningkat lebih dari 5 kali lipat dibandingkan dengan Renstra Balitbang 2010-2014.

Jumlah paten terimplementasikan tahun 2019 ditargetkan sebanyak 28 buah. Paten tersebut, harus dapat diimplementasikan secara bertahap sehingga tahun 2019 seluruh hasil litbang dapat diimplementasikan.

SASARAN-12: Meningkatkan kualitas informasi dan pelayanan bidang geologi			
No	Indikator Kinerja	Target 2019	Satuan
10	Penyediaan air bersih melalui pengeboran air tanah	500	Titik
11	Wilayah prospek sumber daya panas bumi, CBM dan mineral	315	Rekomendasi
12	Peta kawasan rawan bencana geologi	171	Peta

Penyediaan air bersih melalui pengeboran air tanah, dilaksanakan di daerah sulit air. Dalam 5 tahun kedepan direncanakan pengeboran sebanyak 500 titik atau 100 titik per tahun.

Wilayah prospek sumber daya panas bumi, batubara, CBM dan mineral, merupakan hasil dari survey geologi yang dilakukan oleh Badan Geologi KESDM berupa rekomendasi. Target wilayah prospek selama 5 tahun ditargetkan sebanyak 315 rekomendasi. Pada tahun 2015 hasil dari kegiatan tersebut direncanakan sebanyak 62 rekomendasi dan pada tahun 2019 sebanyak 64 rekomendasi.

Peta kawasan rawan bencana geologi, selama periode 2015-2019 ditargetkan diselesaikan sebanyak 171 peta dimana pada tahun 2015 ditargetkan sebanyak 37 peta dan tahun 2019 sebanyak 30 peta.

II.3. SASARAN STRATEGIS KEMENTERIAN

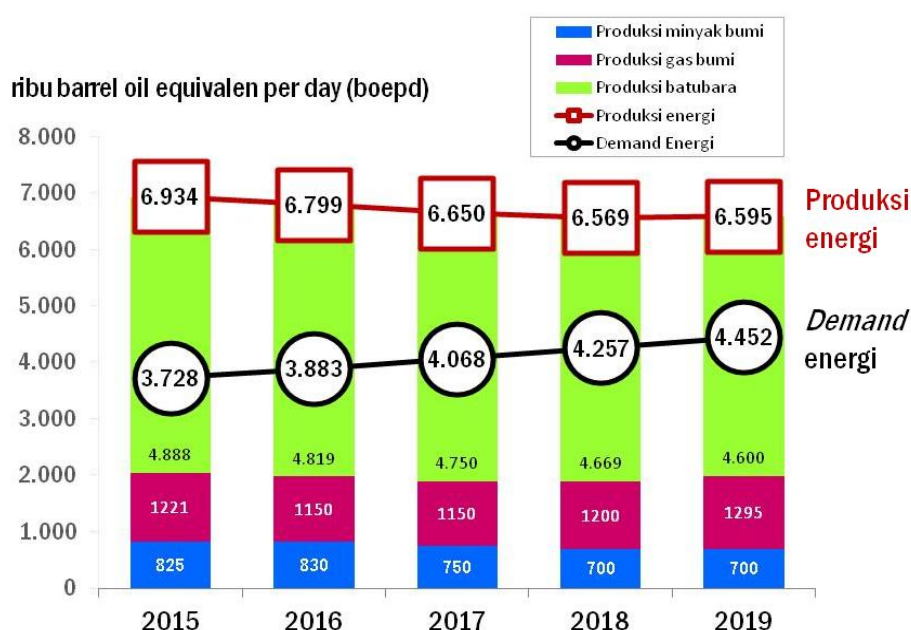
Sasaran merupakan kondisi yang diinginkan dicapai oleh KESDM setiap tahun. Sasaran ditetapkan berdasarkan tujuan yang ingin dicapai selama 5 tahun. Sasaran strategis KESDM selama 5 tahun mulai tahun 2015-2019 adalah sebagai berikut:

TUJUAN-1: TERJAMINNYA PENINGKATAN PENYEDIAAN ENERGI DAN BAHAN BAKU DOMESTIK

SASARAN-1: Mengoptimalkan kapasitas penyediaan energi fosil

No	Indikator Kinerja	Target					Satuan
		2015	2016	2017	2018	2019	
1	Produksi/lifting energi fosil	6.934	6.799	6.650	6.569	6.595	Ribu boepd
	a. Produksi minyak bumi	825	830	750	700	700	Ribu bpd
	b. Lifting gas bumi	1.221	1.150	1.150	1.200	1.295	Ribu boepd
		6.838	6.440	6.440	6.720	7.252	mmscfd
	c. Produksi batubara	4.888	4.819	4.750	4.669	4600	Ribu boepd
		425	419	413	406	400	Juta ton
2	Penandatanganan KKS Migas	8	8	8	8	8	Kontrak
3	Rekomendasi Wilayah Kerja	39	39	40	41	41	Wilayah

Catatan: Berdasarkan perhitungan proyeksi *demand* energi fosil (migas dan batubara) yang ada pada Kebijakan Energi Nasional/KEN (Perpres No. 79/2014), bahwa *demand* secara total sebenarnya dapat dipenuhi oleh produksi nasional (*supply*). Apabila migas dan batubara dilihat *as a single commodity* sebagai energi fosil, maka produksinya cukup besar dan melebihi *demand*-nya. Untuk perkiraan tahun 2015, produksi energi fosil sekitar 6,9 juta boepd dan demand energi fosil sekitar 3,7 juta boepd sehingga ada *surplus* sekitar 3,2 juta boepd.



Gambar II-2 Supply VS Demand Energi Fosil

Namun, jika energi fosil dilihat secara terpisah, maka *supply demand*-nya tidak selalu surplus.

- Minyak bumi, *demand*-nya lebih tinggi dari *supply* dalam negeri dan masih ada ekspor dan impor minyak.
- Gas bumi, *real demand*-nya lebih tinggi dari *supply* gas ke domestik dan masih ada ekspor meskipun semakin jauh berkurang.
- Batubara, sangat besar produksinya tetapi *demand* dalam negerinya masih sangat rendah.

SASARAN-2: Meningkatkan alokasi energi domestik

No	Indikator Kinerja	Target					Satuan
		2015	2016	2017	2018	2019	
4	Pemanfaatan Gas Bumi Dalam Negeri						
	a. Dalam Negeri	59	61	62	63	64	%
	b. Ekspor	41	39	38	37	36	%
5	Pemenuhan Batubara Dalam Negeri						
	a. Dalam Negeri	24	26	29	32	60	%
		102	111	121	131	240	Juta Ton
	b. Ekspor	76	74	71	68	40	%
		323	308	292	275	160	Juta Ton

SASARAN-3: Menyediakan akses dan infrastruktur energi

No	Indikator Kinerja	Target					Satuan
		2015	2016	2017	2018	2019	
6	Akses & infrastruktur BBM						
	a. Volume BBM bersubsidi	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9	Juta KL
	b. Kapasitas Kilang BBM	1.167	1.167	1.167	1.167	1.467	Ribu bpd
7	Akses & infrastruktur gas bumi						
	a. Volume LPG bersubsidi	5,77	6,11	6,48	6,87	7,28	Juta MT
	b. Pembangunan Jaringan Gas Kota	31	35	46	50	48	Lokasi
	c. Pembangunan infrastruktur SPBG	26	30	25	22	15	Lokasi
	d. Kapasitas Terpasang Kilang LPG	4,60	4,62	4,64	4,66	4,68	Juta MT
	e. Pembangunan FSRU/ Regasification unit/LNG terminal	1	2	1	1	2	unit
	f. Panjang pipa transmisi/jaringan distribusi gas bumi	13.105	15.330	15.364	15.646	18.322	km
8	Akses & infrastruktur ketenagalistrikan						
	a. Rasio Elektrifikasi	87	90	93	95	97	%
	b. Infrastruktur Ketenagalistrikan						
	- Penambahan kapasitas pembangkit	3.782	4.212	6.389	9.237	19.319	MW
	- Penambahan penyaluran tenaga listrik	11.805	10.721	10.986	7.759	5.417	Kms
	c. Pangsa Energi Primer BBM untuk Pembangkit Listrik	8,85	6,97	4,66	2,08	2,04	%

SASARAN-4: Meningkatkan diversifikasi energi

No	Indikator Kinerja	Target					Satuan
		2015	2016	2017	2018	2019	
9	Kapasitas Terpasang Pembangkit Listrik EBT	11.755	13.137	13.998	15.461	16.996	MW
	a. PLTP	1.439	1.713	1.976	2.610	3.195	MW
	b. PLT Bioenergi	1.892	2.069	2.292	2.559	2.872	MW
	c. PLTA & PLTMH	8.342	9.252	9.592	10.082	10.622	MW
	d. PLTS	76,9	92,1	118,6	180,0	260,3	MW
	e. PLT Bayu/Hybrid	5,8	11,5	19,8	30,8	47,0	MW
	f. PLT Arus Laut	-	-	-	-	1	MW
10	Produksi Biofuel	4,07	6,48	6,71	6,96	7,21	Juta KL

SASARAN-5: Meningkatkan efisiensi pemakaian energi dan pengurangan emisi

No	Indikator Kinerja	Target					Satuan
		2015	2016	2017	2018	2019	
11	Intensitas Energi	482,2	477,3	472,6	467,8	463,2	SBM/miliar Rp
12	Penurunan Emisi CO2	14,71	16,79	20,60	23,57	28,48	Juta Ton

SASARAN-6: Meningkatkan produksi mineral dan peningkatan nilai tambah

No	Indikator Kinerja	Target					Satuan
		2015	2016	2017	2018	2019	
13	Produksi Mineral						
	a. Emas	75	75	75	75	75	Ton
	b. Perak	231	231	231	231	231	
	c. Timah	70.000	70.000	70.000	70.000	70.000	
	d. Tembaga	310.000	310.000	310.000	710.000	710.000	
	e. Ferronikel	543.000	543.000	543.000	543.000	543.000	
	f. Nickel Matte	81.000	81.000	81.000	81.000	81.000	
14	Pembangunan fasilitas pengolahan dan pemurnian dalam negeri	12	9	6	2	1	Unit

TUJUAN-2: TERWUJUDNYA OPTIMALISASI PENERIMAAN NEGARA DARI SEKTOR ESDM

SASARAN-7: Mengoptimalkan penerimaan negara dari sektor ESDM

No	Indikator Kinerja	Target					Satuan
		2015	2016	2017	2018	2019	
1	Penerimaan Negara Sektor ESDM	349,48	382,82	388,39	393,58	480,15	Triliun Rp
	a. Migas	139,38	202,47	205,90	209,33	293,79	
	b. Mineral & Batubara	208,80	178,80	180,80	182,40	184,40	
	c. Panas Bumi	0,58	0,63	0,67	0,73	0,78	
	d. Lainnya	0,72	0,91	1,02	1,12	1,17	

TUJUAN-3: TERWUJUDNYA SUBSIDI ENERGI YANG LEBIH TEPAT SASARAN DAN HARGA YANG KOMPETITIF

SASARAN-8: Mewujudkan subsidi energi yang lebih tepat sasaran

No	Indikator Kinerja	Target					Satuan
		2015	2016	2017	2018	2019	
1.	Subsidi Energi	130,82	134,43	139,57	145,27	154,08	Triliun Rp.
	a. BBM dan LPG	64,67	64,67	64,67	64,67	64,67	
	b. Listrik	66,15	69,76	74,90	80,60	89,41	

* Lingkup tugas dan kewenangan KESDM lebih kepada pengendalian volume BBM bersubsidi, bukan besaran subsidinya.

TUJUAN-4: TERWUJUDNYA PENINGKATAN INVESTASI SEKTOR ESDM
SASARAN-9: Meningkatkan investasi sektor ESDM

No	Indikator Kinerja	Target					Satuan
		2015	2016	2017	2018	2019	
1	Investasi Sektor ESDM	45,5	51,4	57,9	61,0	57,3	Miliar US\$
	a. Minyak dan Gas Bumi	23,7	25,2	26,8	28,4	29,9	
	b. Ketenagalistrikan	11,2	16,4	20,4	19,6	15,9	
	c. Mineral dan Batubara	6,1	6,5	6,9	7,3	7,8	
	d. EBTKE	4,5	3,3	3,9	5,8	3,7	

TUJUAN-5: TERWUJUDNYA MANAJEMEN DAN SDM YANG PROFESIONAL SERTA PENINGKATAN KAPASITAS IPTEK DAN PELAYANAN BIDANG GEOLOGI
SASARAN-10: Mewujudkan manajemen dan SDM yang profesional

No	Indikator Kinerja	Target					Satuan
		2015	2016	2017	2018	2019	
1	Opini BPK atas Laporan Keuangan KESDM	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	Predikat
2	Persentase Pembinaan Pengelolaan Pegawai	95	95	96	96	97	%
3	Hasil evaluasi Akuntabilitas Kinerja Instansi Pemerintah (AKIP)	B	B	B	A	A	Predikat
4	Jumlah unit utama yang memperoleh predikat WBK	1	2	2	3	3	Unit
5	Persentase Penyelenggaraan Diklat Berbasis Kompetensi	50	52	57	62	65	%
6	Indeks Kepuasan Pengguna Layanan Diklat	19	20	20	20	20	Indeks

SASARAN-11: Meningkatkan kapasitas IPTEK

No	Indikator Kinerja	Target					Satuan
		2015	2016	2017	2018	2019	
7	Jumlah Pilot Plant/ Prototype/Demo Plant atau Rancangan/Rancang Bangun/Formula	30	30	31	31	31	buah
8	Jumlah pilotplant/prototype/demoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang terimplementasikan	17	33	33	34	34	buah
9	Jumlah paten yang terimplementasikan	9	14	18	22	28	buah

SASARAN-12: Meningkatkan kualitas informasi dan pelayanan bidang geologi							
No	Indikator Kinerja	Target					Satuan
		2015	2016	2017	2018	2019	
10	Penyediaan air bersih melalui pengeboran air tanah	100	100	100	100	100	Titik
11	Wilayah prospek sumber daya panas bumi, CBM dan mineral	62	63	63	63	64	Rekomendasi
12	Peta kawasan rawan bencana geologi	37	37	37	30	30	Peta

III. ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI, KERANGKA REGULASI DAN KERANGKA KELEMBAGAAN

Kementerian ESDM merupakan Kementerian yang memiliki lingkup tugas cukup luas, mencakup bidang migas, ketenagalistrikan, mineral dan batubara, serta energi baru, terbarukan dan konservasi energi. Selain itu, juga termasuk bidang kegeologian, penelitian dan pengembangan, pendidikan dan pelatihan, pengawasan dan dukungan manajemen dan teknis lainnya. Berbeda halnya dengan negara lain seperti di Arab Saudi misalnya, dimana lingkup tugas ESDM dikelola oleh lebih dari 1 Kementerian, dan bahkan di India dikelola oleh 6 Kementerian.

Amanah Pasal 33 UUD 1945 bahwa **bumi dan air dan kekayaan alam yang terkandung di dalamnya dikuasai oleh negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat**. Dalam konteks penguasaan kekayaan bumi oleh negara, Pemerintah berperan sebagai penyelenggara penguasaan tersebut dengan fungsi: penetapan kebijakan, pengaturan, perizinan, pembinaan, pengawasan (monitoring dan evaluasi), pelaksanaan pembangunan.

Namun sesungguhnya, tugas utama sektor ESDM yang paling penting adalah bagaimana menjamin penyediaan energi dan mineral sesuai kebutuhan dalam negeri dengan harga yang terjangkau dan tetap memperhatikan lingkungan. Khusus untuk energi, tantangannya adalah bagaimana mewujudkan peningkatan ketahanan energi atau bahkan kemandirian energi, sehingga kondisi energi Indonesia tidak rentan dengan gejolak luar negeri.

Hakikat pengelolaan energi dan sumber daya mineral Indonesia ditujukan bagi kedaulatan, kemandirian dan ketahanan energi serta peningkatan nilai tambah pertambangan. Beberapa ketentuan penting yang melandasi hal tersebut yang merupakan arah kebijakan pengelolaan energi dan sumber daya mineral, diamanatkan dalam konstitusi Undang Undang Dasar Tahun 1945, utamanya Pasal 33 ayat 2, 3 dan 4, yaitu:

- **Pasal 33 ayat 2:** “Cabang-cabang produksi yang penting bagi Negara dan yang menguasai hajat hidup orang banyak dikuasai oleh Negara”.
- **Pasal 33 ayat 3:** “Bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung didalamnya dikuasai oleh Negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat”.
- **Pasal 33 ayat 4:** “Perekonomian nasional diselenggarakan berdasar atas demokrasi ekonomi dengan prinsip kebersamaan, efisiensi berkeadilan, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, kemandirian, serta dengan menjaga keseimbangan kemajuan dan kesatuan ekonomi nasional”.

Selain itu, berdasarkan **UUD 1945 Pasal 33 ayat 5** yang berbunyi “Ketentuan lebih lanjut mengenai pelaksanaan pasal ini diatur dalam undang-undang”, maka telah diterbitkan 5 Undang-undang sektor ESDM, yaitu:

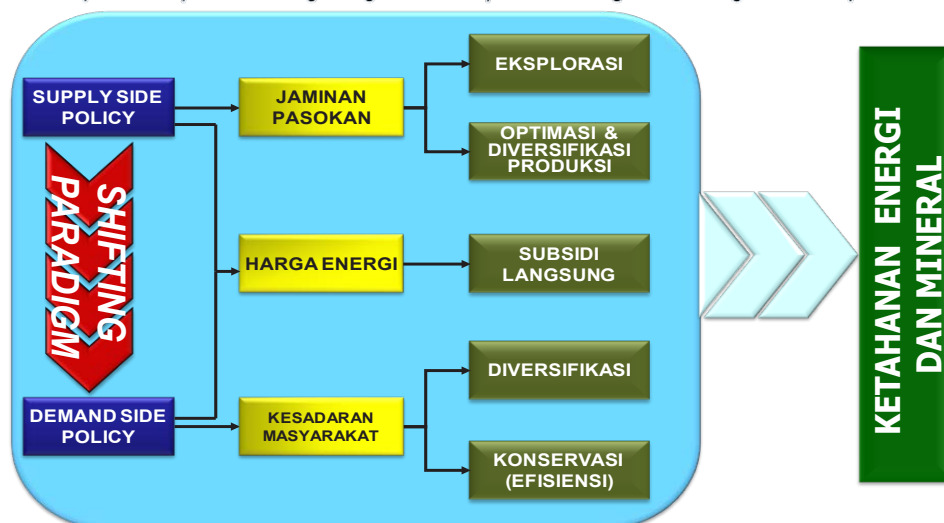
1. UU No. 30/2007 tentang Energi
2. UU No. 22/2001 tentang Minyak dan Gas Bumi
3. UU No. 04/2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara
4. UU No. 30/2009 tentang Ketenagalistrikan
5. UU No. 21/2014 tentang Panas Bumi

Dalam hal pengelolaan energi, hakikat yang diamanahkan dalam pasal 33 ayat (3) UUD 1945 diejawantahkan lebih lanjut pada Pasal 4 ayat (1) UU Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi yang menggarisbawahi bahwa komoditas energi yang meliputi sumber daya energi fosil, tenaga air skala besar, panas bumi dan energi nuklir dikuasai oleh negara dan dimanfaatkan sebesar-besarnya untuk kemakmuran rakyat. Begitu juga pada ayat (2) mengenai sumber daya energi baru dan terbarukan, pengaturan juga dilakukan oleh negara. Sedangkan di dalam Pasal 19 ayat (1) dinyatakan mengenai hak dan peran masyarakat yaitu bahwa “setiap orang berhak memperoleh energi”.

Secara umum kebijakan pengelolaan energi dan sumber daya mineral menekankan suatu *shifting paradigm*, yaitu suatu paradigma yang mengarahkan pengelolaan energi dan sumber daya mineral, bukan lagi semata dari kebijakan *supply side*, namun juga harus mengoptimalkan pengaturan dan bagaimana mengoptimalkan *demand side*. Dari *supply side management*, terus dilakukan upaya-upaya eksplorasi termasuk optimasi dan diversifikasi produksi, sedangkan dari *demand side management*, lebih mengutamakan diversifikasi pemanfaatan energi dan efisiensi energi yang melibatkan peran serta dan kesadaran masyarakat pengguna energi.

KEBIJAKAN UMUM PENGELOLAAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL

(UU No. 30/2007 tentang Energi & UU No. 4/2009 tentang Pertambangan Mineral)

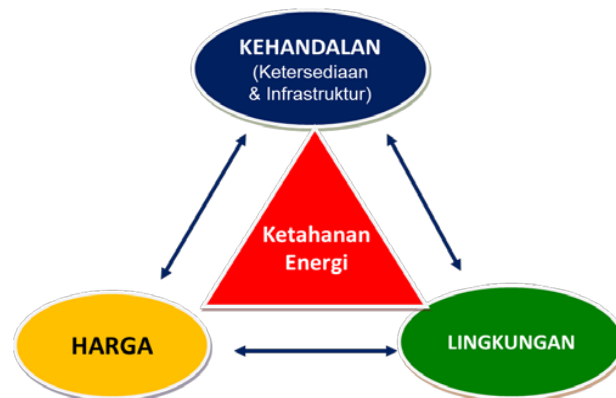


Gambar III-1 Kebijakan Umum Pengelolaan Energi dan Sumber Daya Mineral

Sebagaimana amanat Pasal 11 ayat 2 UU No. 30 Tahun 2007 tentang Energi, maka telah diterbitkan PP No. 79/2014 tentang Kebijakan Energi Nasional yang merupakan kebijakan pengelolaan energi yang berdasarkan prinsip berkeadilan, berkelanjutan, dan berwawasan lingkungan guna terciptanya kemandirian energi dan ketahanan energi nasional.

Arah kebijakan sektor ESDM berdasarkan UU Energi ditekankan pada 3 sisi yaitu: *supply side management*, *demand side management*, dan kebijakan harga. Sejak awal tahun 2000 kebutuhan energi semakin meningkat, dan sebaliknya pasokan energi khususnya minyak bumi cenderung menurun, sehingga *demand side management* mendapat perhatian lebih untuk dikendalikan. Upaya konservasi pada *demand side* harus menjadi fokus perhatian, sambil melakukan diversifikasi agar penyediaan dan konsumsi energi tidak selalu mengandalkan minyak bumi. Sedangkan arah kebijakan pengelolaan mineral diutamakan untuk lebih memberikan nilai tambah dan pertumbuhan industri dalam negeri.

Menurut *International Energy Agency* (IEA), ketahanan energi merupakan akses terhadap energi yang memadai, terjangkau dan dapat diandalkan, termasuk ketersediaan sumber daya energi, mengurangi ketergantungan pada impor, penurunan gangguan terhadap lingkungan, persaingan dan pasar yang efisien, menggantungkan pada sumber daya setempat yang bersih lingkungan, dan energi yang terjangkau dan adil.



Gambar III-2 Konsep Ketahanan Energi

Untuk melihat ketahanan energi suatu negara ada 4 hal yang dapat diukur yaitu 4A:

1. **Availability**, ketersediaan sumber energi baik dari domestik maupun luar negeri;
2. **Accessibility**, kemampuan untuk mengakses sumber energi, infrastruktur jaringan energi, termasuk tantangan geografik dan geopolitik;
3. **Affordability**, biaya investasi di bidang energi, mulai dari biaya eksplorasi, produksi dan distribusi, hingga biaya yang dikenakan ke konsumen; dan
4. **Acceptability**, penggunaan energi yang peduli lingkungan (Darat, Laut dan Udara), termasuk penerimaan masyarakat.

Mengukur ketahanan energi Indonesia dapat dilakukan dengan melihat sejauh mana kekuatan Indonesia terhadap 4 hal tersebut. 4 Hal tersebut, tercermin pada Bab I yang berisi antara lain pembangunan sektor ESDM 5 tahun kebelakang beserta potensi sumber daya energi dan mineral yang dimiliki. Namun juga perlu dilihat bagaimana posisi energi dan mineral Indonesia pada tataran global sebagai salah satu indikator ketahanan dan kemandirian energi.

III.1. ARAH KEBIJAKAN, STRATEGI DAN RENCANA AKSI

Kebijakan *supply side management*, *demand side management* dan kebijakan harga, tercermin dalam upaya KESDM mencapai tujuan dan sasaran 5 tahun kedepan. Adapun kebijakan dalam rangka mencapai tujuan dan sasaran pada Renstra KESDM, dilakukan dengan arah kebijakan, antara lain:

1. **Optimalisasi produksi energi fosil;**
2. **Peningkatan alokasi energi domestik;**
3. **Peningkatan akses dan infrastruktur energi;**
4. **Diversifikasi energi;**
5. **Konservasi energi dan pengurangan emisi;**
6. **Peningkatan nilai tambah mineral dan pengawasan pertambangan;**
7. **Rasionalisasi subsidi dan harga energi yang lebih terarah;**
8. **Menciptakan iklim investasi yang kondusif; dan**
9. **Kebijakan lainnya:** Mengoptimalkan penerimaan negara, peningkatan litbang, peningkatan pelayanan kegeologian, dan peningkatan manajemen dan kompetensi SDM.

Masing-masing kebijakan tersebut didukung dengan strategi yang berisi upaya yang pada gilirannya mendorong tercapainya tujuan dan sasaran yang telah ditetapkan pada Bab III. Kebijakan dan strategi tersebut dapat diuraikan sebagai berikut:

KEBIJAKAN-1: OPTIMALISASI PRODUKSI ENERGI FOSIL

Kebijakan ini mencakup peningkatan eksplorasi sumber daya dalam rangka meningkatkan potensi dan/atau cadangan terbukti sehingga produksi energi fosil dapat optimal memenuhi kebutuhan dalam negeri. Perlu diwujudkan keseimbangan antara laju penambahan cadangan energi fosil dengan laju produksi maksimum. Meskipun fokus pengembangan energi kedepan lebih diupayakan ke arah pengembangan EBT, namun energi fosil masih terus dioptimalkan sebagai sumber energi domestik dan salah satu sumber penerimaan negara.

MINYAK DAN GAS BUMI. Pengelolaan sumber daya alam migas diarahkan untuk menjamin terpenuhinya kebutuhan bahan bakar yang makin meningkat, baik bagi kehidupan masyarakat maupun bagi kegiatan ekonomi dan pembangunan terutama bagi kebutuhan industri dan jasa yang terus meningkat sejalan dengan tingkat perkembangan pembangunan. Potensi sumber daya migas nasional, baik yang konvensional maupun yang nonkonvensional, terus digali dan dikembangkan dengan berpegang pada prinsip menguntungkan secara ekonomis, layak secara teknis, dan diterima secara sosial budaya, tidak mengganggu keseimbangan lingkungan dan kelestarian lingkungan hidup serta terjangkau oleh daya beli rakyat.

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan optimalisasi produksi energi terkait **migas**, antara lain:

1. Menyelesaikan proyek migas strategis, antara lain:

Rencana aksi	2015	2016	2017	2018	2019
Blok Cepu (<i>Full Scale</i> 165.000 bpd)					
Lapangan Minyak Bukit Tua dan Ande-Ande Lumut					
Lapangan Gas Kepodang					
Blok Sengkang					
Donggi Senoro-Matindok					
Lapangan MDA-MBH (Husky)					
Blok Cepu (lapangan gas Jambaran Tiung Biru)					
Medco Malaka Aceh					
Blok Muara Bakau, Jangkrik (ENI)					
IDD: Bangka-Gendalo Hub-Gehem Hub					
Blok Abadi Masela					
Tangguh Train-3					

2. Rencana pemboran eksplorasi migas, CBM dan shale gas

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Pemboran eksplorasi	sumur	83	86	87	89	91

3. Penyiapan dan penandatanganan Wilayah Kerja (WK) Migas

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Penyiapan WK Migas	Wilayah	22	19	21	21	21
Penandatanganan WK Migas*	Wilayah	8	8	8	8	8

*minimal

4. Penawaran Wilayah Kerja Migas tahap I tahun 2015 sebanyak 8 Wilayah Kerja



Penawaran Langsung

1. Rupert Offshore Riau & Sumatra Utara
2. North Jabung, Onshore Riau & Jambi
3. Southwest Bengara, Onshore Kalimantan Timur
4. West Berau, Offshore Papua Barat

Lelang Reguler

1. West Asri, Offshore Lampung
2. Oti, Offshore Kalimantan Timur
3. North Adang, Offshore Sulawesi Barat
4. Kasuri II, Onshore Papua

Gambar III-3 Rencana Penawaran Wilayah Kerja Migas Konvensional Tahun 2015 Tahap I

5. Menyiapkan rekomendasi penyiapan Wilayah Kerja Migas konvensional dan non-konvensional (oleh Badan Geologi KESDM)

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Rekomendasi WK Migas	Wilayah	9	9	10	11	11
Rekomendasi WK CBM	Wilayah	2	2	2	2	2

6. Kajian 28 Wilayah Kerja Migas dan 10 Wilayah Kerja CBM oleh Balitbang ESDM

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Rekomendasi WK Migas	Wilayah	8	5	5	5	5
Rekomendasi WK CBM	Wilayah	2	2	2	2	2

7. Melakukan survei geologi melalui pendanaan dari APBN oleh Badan Geologi dalam rangka mendukung penyiapan Wilayah Kerja Migas

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Survei umum migas	Wilayah	3	3	3	3	3
Assessment prospek migas dan shale gas	Wilayah	5	6	6	6	6

8. Evaluasi wilayah potensi migas oleh Badan Litbang ESDM

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Evaluasi lahan migas di Kawasan Indonesia Timur	Wilayah	2	3	3	3	3
Survei seismik offshore	Km line	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
Evaluasi Wilayah Kerja gagal lelang	Wilayah	8	5	5	5	5

9. Peningkatan kolaborasi Ditjen Migas, SKK Migas, Badan Geologi dan Lemigas dalam rangka penyiapan Wilayah Kerja Migas dan peningkatan eksplorasi:

a. Penambahan penawaran Wilayah Kerja. Ditjen Migas menawarkan Wilayah Kerja yang disiapkan/diusulkan oleh Badan Geologi dan Lemigas, disamping penawaran Wilayah Kerja *reguler tender* dan *direct offer* yang sudah diprogramkan Ditjen Migas.

b. Peningkatan kualitas Wilayah Kerja

- SKK Migas menyiapkan data (semua fakta, petunjuk, indikasi, dan informasi baik dalam bentuk tulisan/karakter, angka/digital, gambar/analog, media magnetik, dokumen, perconton batuan, fluida, dan bentuk lain yang didapat dari hasil survei umum, eksplorasi dan eksploitasi migas), baik di WK aktif maupun tidak aktif sebagaimana Permen ESDM No. 27/2006 tentang Pengelolaan dan Pemanfaatan Data yang diperoleh dari Survei Umum, Eksplorasi dan Eksploitasi Minyak dan Gas Bumi, dimana data tersebut adalah milik Negara.
- Selanjutnya, Badan Geologi dan Lemigas memanfaatkan data tersebut untuk menyiapkan Wilayah Kerja, sehingga dapat meningkatkan kuantitas dan kualitas Wilayah Kerja yang akan ditawarkan oleh Ditjen Migas.
- Proses penyerahan data dari KKKS ke SKK Migas pada saat persetujuan WP&B tiap tahun. Proses penyerahan data dari SKK Migas ke Pusdatin dilakukan setelah itu.
- Untuk tahap awal, tidak perlu seluruh KKKS menyerahkan data, cukup beberapa KKKS pada WK yang telah diidentifikasi oleh Badan Geologi dan Lemigas saja.
- Sebelumnya, Badan Geologi dan Lemigas sebelum tahun berjalan menyampaikan jumlah dan WK mana saja yang ingin dimintakan datanya untuk menjadi pendukung penyiapan WK baru.

10. Keputusan atas kontrak migas yang akan berakhir secara antisipatif (sebelum *injury time*), seperti keputusan pengelolaan Blok Mahakam yang telah diberikan kepada PT Pertamina pasca kontrak berakhir. Keterlambatan keputusan terhadap kontrak yang akan berakhir, beresiko menyebabkan penurunan produksi yang signifikan, seperti yang terjadi pada Blok CPP yang saat ini disebut sebagai WK BOB Bumi Siak Pusako. Pergantian operator WK BOB yang kurang sempurna menyebabkan adanya kehilangan produksi sebesar 30.000 bpd dalam kurun tahun 1999-2002 (*decline rate* 18%). Keterlambatan keputusan juga terjadi pada keputusan pengelolaan *West Madura Offshore* (WMO), sehingga sempat berdampak pada penurunan produksi pada periode peralihan operator dari Kodeco ke

Pertamina Hulu Energi (PHE). Keputusan yang baik/cepat/*smooth* dilakukan pada Blok ONWJ yang beralih dari CNOOC ke PHE sehingga ada waktu untuk transisi yang baik dan tidak berdampak pada penurunan produksi. Adapun Wilayah Kerja yang harus diputuskan pada periode 2015-2019 yaitu Wilayah Kerja yang akan habis kontraknya pada tahun 2015-2021 setidaknya terdiri dari 27 WK.

Tabel III-1 Wilayah Kerja Migas yang akan Habis Kontrak

NO	WILAYAH KERJA	OPERATOR	TANGGAL KONTRAK	TANGGAL BERAKHIR
1	GEBANG	JOB PERTAMINA-COSTA INTERNATIONAL GROUP LTD.	29-11-85	28-11-15
2	OFFSHORE NORTH WEST JAVA	PERTAMINA HULU ENERGI ONWJ LTD.	23-04-90	18-01-17
3	MAHAKAM	TOTAL E&P INDONESIA	11-01-91	30-03-17
4	LEMATANG	PT MEDCO E&P LEMATANG.	06-04-87	05-04-17
5	ATTAKA	INDONESIA PETROLEUM EXPLORATION LTD.	28-03-91	31-12-17
6	TUBAN	JOB PERTAMINA-PETROCHINA EAST JAVA	29-02-88	28-02-18
7	OGAN KOMERING	JOB PERTAMINA-TALISMAN (OGAN KOMERING)	29-02-88	01-03-18
8	SANGA-SANGA	VIRGINIA INDONESIA CO,LLC.	23-04-90	07-08-18
9	SOUTH EAST SUMATRA	CNOOC SES LTD.	26-12-91	05-09-18
10	"B" BLOCK	EXXONMOBIL OIL INDONESIA INC.	06-07-89	03-10-18
11	TENGAH	TOTAL E&P INDONESIA	05-10-88	04-10-18
12	NSO/NSO EXT	EXXONMOBIL OIL INDONESIA INC.	26-08-92	15-10-18
13	EAST KALIMANTAN	CHEVRON INDONESIA COMPANY.	11-01-91	24-10-18
14	JAMBI-MERANG (SOUTH SUMATRA)	JOB PERTAMINA-HESS (INDONESIA-JAMBI MERANG) LTD.	10-02-89	09-02-19
15	PENDOPO & RAJA	JOB PERTAMINA-GOLDEN SPIKE ENERGY INDONESIA	06-07-89	05-07-19
16	BULA	LION PETROLEUM (SERAM) LTD.	22-05-00	01-11-19
17	SERAM-NON BULA	CITIC SERAM ENERGY LIMITED	22-05-00	01-11-19
18	MAKASSAR STRAIT - OFFSHORE AREA "A"	CHEVRON MAKASAR LTD.	26-01-90	25-01-20
19	SOUTH JAMBI BLOCK B	CONOCOPHILLIPS (SOUTH JAMBI) LTD.	26-01-90	25-01-20
20	BRANTAS	LAPINDO BRANTAS INC.	23-04-90	22-04-20
21	SALAWATI KEPALA BURUNG	JOB PERTAMINA-PETROCHINA SALAWATI	23-04-90	22-04-20
22	MALACCA STRAIT	EMP MALACCA STRAIT S.A.	04-12-97	04-08-20
23	SENGKANG	ENERGY EQUITY EPIC (SENGKANG) PTY, LTD.	16-06-95	24-10-20
24	BENTU SEGAT	EMP BENTU LIMITED	20-05-91	19-05-21
25	MURIAH	PC MURIAH LTD.	20-05-91	19-05-21
26	ROKAN	PT CHEVRON PACIFIC INDONESIA.	09-08-71	09-08-21
27	SELAT PANJANG	PETROSELAT, LTD.	06-09-91	05-09-21

11. Penggunaan teknologi *Enhanced Oil Recovery* (EOR)

- *Chemical Flooding* telah dilakukan, di beberapa lapangan antara lain Lapangan Tanjung Kalimantan (Pertamina), Lapangan Kaji Semoga, Rimau Asset, Sumatera Selatan (Medco), dan Lapangan Minas (Chevron). Tahap pengembangan, dengan menerapkan metode *steam flood* di lapangan Duri Chevron telah dimulai pada tahun 1981.
- Tahap pengujian lapangan, dengan menerapkan metode *surfactant polymer* di lapangan Minas Chevron dan Kaji Medco menunjukkan hasil yang baik. Sedangkan, dengan metode *surfactant* di lapangan Tanjung Pertamina EP hasilnya kurang memuaskan, dan dengan metode *polymer* di lapangan Widuri CNOOC dan metode *Electrical* EOR di lapangan Old Rimau Medco pengujiannya masih berlangsung.

- Tahap persiapan dan studi juga masih dilakukan dengan menerapkan metode *chemical flooding* di lapangan Limau KSO Inspec-Pertamina EP, Pedada BOB-BSP, Rama CNOOC SES, Melibur EMP, Rantau Z-600 Pertamina EP, Kenali Asam Pertamina EP, Tempino Pertamina EP, dan metode *CO2 flooding* di lapangan Gemah PetroChina.
- Balitbang ESDM melalui LEMIGAS sudah melakukan uji lapangan menggunakan teknologi EOR dengan bahan *Chemical Flooding* di lapangan Ledok, Cepu. Pada tahun 2015 dan 2016 akan dilakukan aplikasi surfaktan pada lapangan-lapangan tertentu untuk menguji ketahanan formula surfaktan selama 3 bulan di dalam sumur *reservoir* dengan kondisi tertentu, dalam rangka peningkatan produksi migas lapangan dengan berbahan baku nabati.

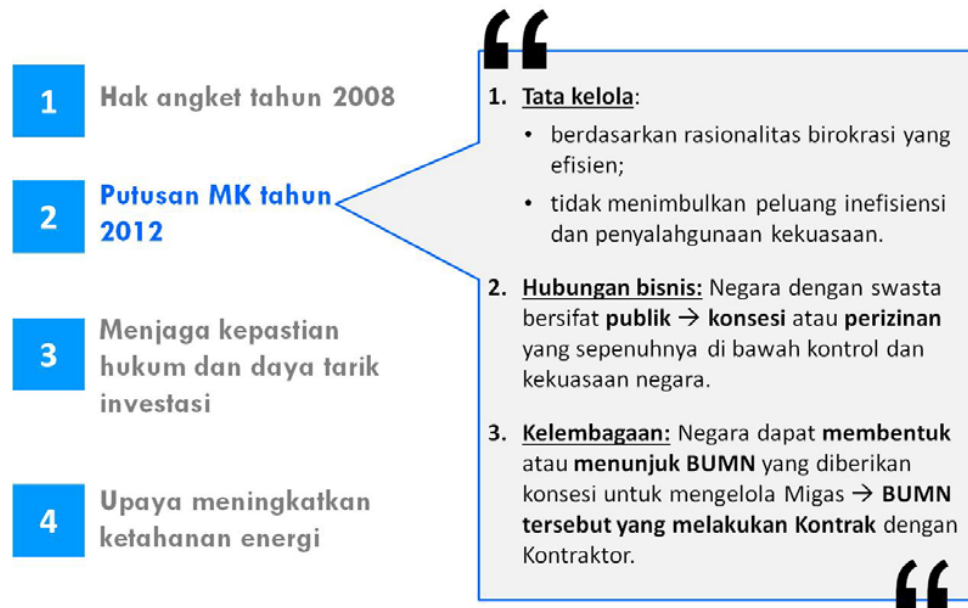
12. Pembangunan komersil *prototype rig* CBM untuk pemboran sumur CBM dan untuk kerja ulang sumur migas yang telah dilakukan tahun 2013 melalui pendanaan APBN. Rencananya hasil prototipe *rig* tersebut akan diikuti pembangunannya secara komersial oleh badan usaha atau industri dengan target 2 unit per tahun pada tahun 2015-2019.

13. Menyiapkan kebijakan, kerangka regulasi, insentif kegiatan usaha hulu migas, khususnya untuk KKS non-konvensional dan daerah *remote* agar tingkat keekonomiannya lebih menarik.

- Perbaikan sistem, *terms and conditions* Kontrak Kerja Sama khususnya untuk migas non-konvensional (CBM dan *Tight Reservoir*).
- Pembuatan Pedoman Standar Teknis yang lebih sesuai untuk Migas non-konvensional CBM dalam aspek pengadaan barang dan jasa, kebijakan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3LL), pengeboran, serta penentuan sumber daya dan cadangan.
- Kemudahan komersialisasi migas non-konvensional.

14. Koordinasi pembinaan, pengaturan dan pengawasan usaha migas, dalam rangka persetujuan perizinan, Percepatan waktu perizinan, Koordinasi dengan Pemda/KL, Penyelesaian permasalahan lahan.

15. Penyelesaian Rancangan Undang-Undang tentang Minyak dan Gas Bumi.



Gambar III-4 Beberapa Pertimbangan Revisi Undang-Undang Migas

16. Peningkatan implementasi peraturan terkait produksi migas, antara lain:

- Peraturan Menteri Keuangan (PMK) Nomor 177, 178, dan 179 Tahun 2007 dalam rangka memberikan kepastian investasi jangka panjang;
- Instruksi Presiden Nomor 2 Tahun 2012 tentang Peningkatan Produksi Migas Nasional;
- Permen ESDM Nomor 8 Tahun 2005 tentang Insentif Pengembangan Lapangan Minyak Bumi Marginal; dan
- Permen ESDM Nomor 1 Tahun 2008 tentang Pedoman Pengusahaan Minyak Bumi pada Sumur Tua.

17. Peningkatan kehandalan fasilitas produksi untuk mengurangi gangguan produksi mengingat mayoritas fasilitas produksi eksisting merupakan fasilitas yang sudah cukup tua.

BATUBARA. Berbeda dengan sektor migas, dimana Pemerintah cenderung untuk mendorong para kontraktor untuk meningkatkan produksi migas. Sebaliknya, Kebijakan Pemerintah untuk batubara justru mengendalikan agar produksinya optimal (tidak berlebihan) dengan menetapkan batas/acuan produksi. Namun, tetap memperhatikan upaya pemenuhan kebutuhan dalam negeri dan optimalisasi penerimaan negara.

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan optimalisasi produksi energi terkait **batubara**, antara lain:

1. **Mengendalikan produksi batubara** dalam rangka konservasi dimana trend produksi menuju tahun 2019 dibatasi namun penyediaan untuk dalam negeri ditingkatkan.
2. **Menyiapkan rekomendasi wilayah pengusahaan batubara**, oleh Badan Geologi dalam rangka penyiapan IUP/PKP2B.

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Menyiapkan rekomendasi Wilayah Kerja Batubara	Wilayah	12	12	12	12	12

3. **Peningkatan *recovery* penambangan batubara.**

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Konservasi batubara dengan tingkat <i>recovery</i> pengolahan	%	96	96	97	97	97

4. **Koordinasi pembinaan, pengaturan dan pengawasan usaha** dalam rangka menyelesaikan permasalahan antara lain tumpang tindih lahan, perizinan, keselamatan dan lingkungan.
5. **Pengawasan produksi** perusahaan PKP2B di sejumlah 73 perusahaan per tahun.
6. **Evaluasi neraca cadangan** dan sumber daya batubara di 73 perusahaan per tahun.
7. **Peningkatan keselamatan dan lindungan lingkungan**, dengan target:

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Menurunkan tingkat kekerapan kecelakaan tambang	Frekwensi	0,50	0,49	0,48	0,47	0,46
Menurunkan tingkat keparahan kecelakaan tambang	Keparahan	400	375	350	325	300
Melakukan reklamasi tambang	Hektar	6.600	6.700	6.800	6.900	7.000

KEBIJAKAN-2: PENINGKATAN ALOKASI ENERGI DOMESTIK

Pemanfaatan energi harus lebih mengutamakan bagi pemanfaatan dalam negeri. Pemanfaatan untuk ekspor mulai dikurangi secara bertahap dengan tetap memperhatikan kontrak dan penerimaan negara.

GAS BUMI. Saat ini kebijakan alokasi gas lebih diutamakan untuk pasokan domestik. Cadangan besar dapat digunakan baik untuk domestik maupun ekspor dan cadangan kecil untuk domestik. Sesuai Pasal 22 ayat 1 UU Migas, badan usaha atau badan usaha tetap wajib menyerahkan 25% bagiannya dari hasil produksi minyak bumi dan atau gas bumi untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri.

Dari tahun ke tahun, ekspor gas sudah mulai dikurangi, sebaliknya pemanfaatan domestik terus diintensifkan. Hal ini menunjukkan bahwa pada tataran kebijakan dan perencanaan, upaya pengutamaan pasokan gas bumi domestik sudah berjalan dengan baik.

Berdasarkan Permen ESDM Nomor 3 Tahun 2010 tentang Alokasi dan Pemanfaatan Gas Bumi untuk Pemenuhan Kebutuhan dalam Negeri, pemanfaatan gas bumi diprioritaskan untuk kebutuhan dalam negeri dengan tetap mempertimbangkan keekonomian pengembangan lapangan.

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan peningkatan alokasi energi domestik, terkait **gas bumi**, antara lain:

1. Menyelesaikan pembangunan LNG terminal, antara lain:

Rencana aksi	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Receiving terminal</i> Arun (Pertamina)					
LNG <i>South Sulawesi</i> (SSLNG)					
LNG Donggi Senoro (DS LNG)					
<i>Receiving terminal</i> Banten (EDK)					
FSRU Jawa Tengah (Pertamina)					
LNG Masela (Inpex)					
LNG Tangguh Train-3 (BP)					

2. Menyelesaikan pembangunan pipa transmisi gas, antara lain:

Rencana aksi	2015	2016	2017	2018	2019
Pipa Arun-Belawan (Pertamina)					
Pipa Kepodang-Tambak Lorok (Bakrie)					
Pipa Muara Karang-Muara Tawar-Tegal Gede					
Pipa Gresik-Semarang (Pertagas)					

3. Menyiapkan Peraturan Presiden tentang Tata Kelola Gas Bumi.

4. Menyiapkan Peraturan Menteri ESDM terkait Teknis Persetujuan Alokasi dan Harga Gas.

5. Pemuktahiran Neraca Gas Bumi Nasional yang mencakup *supply demand* gas bumi Indonesia jangka panjang.

BATUBARA. Untuk mengupayakan keamanan pasokan batubara dalam negeri, pemerintah menetapkan kebijakan DMO batubara. Kebijakan DMO batubara merupakan kebijakan bagi produsen batubara untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, Undang-Undang No. 30 Tahun 2007 tentang Energi, mengamanatkan terjaminnya ketahanan energi nasional melalui kewajiban Pemerintah untuk menyediakan cadangan penyangga energi. Dari kajian yang dilaksanakan diketahui, bahwa kebijakan DMO batubara sangat diperlukan untuk menjamin ketahanan energi nasional. Berdasarkan Pasal 5 ayat (2) s.d. (5) UU No. 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, Pemerintah wajib melaksanakan pengendalian produksi dan ekspor untuk kepentingan nasional. Pemerintah juga berwenang menetapkan produksi tiap-tiap komoditas batubara dan mineral per tahun untuk setiap provinsi, yang wajib ditaati oleh Pemerintah Daerah.

Pada dasarnya perusahaan pertambangan batubara harus mendukung keamanan pasokan batubara untuk dalam negeri, dengan cara menjual batubara yang diproduksi kepada pemakai batubara dalam negeri sesuai dengan yang dibutuhkan. Sebagai contoh adalah rencana kebutuhan DMO

batubara tahun 2014 sebesar 95,5 juta ton lalu dibagikan secara proporsional kepada perusahaan batubara nasional.

Perusahaan pertambangan batubara dapat menjual batubara yang diproduksikannya ke luar negeri, apabila kebutuhan batubara dalam negeri telah terpenuhi. Konsekuensi dari hal ini adalah:

- a) Harus ditetapkan besarnya kebutuhan batubara dalam negeri; dan
- b) Harus ditetapkan Persentase Minimal Penjualan Batubara Dalam Negeri (PMPBDN) atas produksi batubara dari perusahaan pertambangan batubara.

Besarnya kebutuhan batubara dalam negeri dan PMPBDN merupakan suatu besaran yang dinamis dan dapat berubah setiap waktu. Kedua hal ini harus dihitung dan ditetapkan Pemerintah, misalnya sekali dalam setahun. Penentuan besarnya kebutuhan batubara ditentukan secara bersama oleh Menteri ESDM c.q. Direktur Jenderal Mineral dan Batubara (Dirjen Minerba); Menteri Perindustrian; Asosiasi industri pemakai batubara; Asosiasi perusahaan produsen batubara; dan Asosiasi perusahaan niaga (*trader*) batubara.

Penetapan PMPBDN dilakukan oleh Menteri ESDM c.q. Dirjen Minerba pada setiap bulan Juni tahun berjalan, yang digunakan sebagai patokan penyusunan Rencana Kerja dan Anggaran Biaya (RKAB) perusahaan pertambangan batubara pada tahun selanjutnya, dan RKAB dari perusahaan pertambangan batubara harus memenuhi PMPBDN yang ditetapkan.

Untuk mendukung kebijakan DMO, diperlukan langkah untuk mendorong pembangunan dan penyebaran keberadaan infrastruktur batubara. Potensi cadangan batubara yang berlimpah di Indonesia khususnya di Kalimantan dan Sumatera harus didukung oleh keberadaan infrastruktur pendukung pemanfaatan batubara antara lain pelabuhan pengapalan batubara, jalur transportasi darat, kereta api dan jalur jalan, dan areal penyimpanan batubara (*coal stockpile*). Pembangunan sarana infrastruktur ini akan memudahkan kepada pemegang IUP dan konsumen batubara dalam menjalankan penyediaan energi batubara dan akan mengurangi biaya transportasi bagi kedua belah pihak.

Implementasi realisasi kewajiban penyediaan DMO batubara harus diawasi oleh Ditjen Minerba sehingga dapat mencapai realisasi 100% sesuai yang ditetapkan dalam Kepmen ESDM tentang Penetapan DMO Batubara setiap tahunnya. Peningkatan tonase dan persentase DMO batubara sejalan dengan kebijakan peningkatan alokasi energi domestik. Penurunan ekspor batubara merupakan konsekuensi dari pengendalian produksi batubara dan peningkatan DMO batubara sehingga memberikan manfaat batubara yang lebih besar bagi Indonesia. Penyusunan neraca batubara penting untuk memberikan postur cadangan dan tingkat produksi batubara sehingga dapat memberikan keyakinan bagi Ditjen Minerba untuk meningkatkan eksplorasi, pengendalian produksi dan ekspor, serta DMO batubara.

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan peningkatan alokasi energi domestik, terkait **batubara**, antara lain:

1. **Rencana peningkatan penerapan DMO batubara** rata-rata sekitar 27% per tahun.
2. **Penurunan persentase ekspor batubara** sebesar 14% per tahun.
3. **Penyusunan neraca batubara nasional.**
4. **Pengawasan pelaksanaan DMO batubara pada PKP2B dan IUP**

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Pengawasan DMO batubara	perusahaan	91	97	103	109	115

5. **Proses persetujuan peningkatan tahapan kegiatan PKP2B**

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Persetujuan peningkatan tahapan kegiatan PKP2B	perusahaan	24	25	25	30	30

KEBIJAKAN-3: PENINGKATAN AKSES DAN INFRASTRUKTUR ENERGI

Peningkatan infrastruktur dalam rangka mendorong akses energi bagi masyarakat antara lain mencakup penyediaan BBM, LPG, gas untuk transportasi dan rumah tangga, serta listrik. Kebijakan peningkatan akses dan infrastruktur energi mencakup:

- Peningkatan keandalan sistem produksi, transportasi dan distribusi penyediaan energi;
- Prioritas penyediaan energi bagi masyarakat yang belum memiliki akses terhadap energi listrik, gas rumah tangga, dan energi untuk transportasi, industri dan pertanian; dan
- Pengembangan infrastruktur energi memperhatikan kondisi geografis Indonesia yang sebagian besar terdiri dari perairan laut, dengan memperkuat infrastruktur eksplorasi, produksi, transportasi, distribusi, dan transmisi di wilayah kepulauan.

Bahan Bakar Minyak (BBM)

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan peningkatan akses dan infrastruktur energi, terkait **BBM**, antara lain:

1. **Rencana pembangunan Kilang minyak *grassroot* 300 ribu bcpd** dengan skema Kerjasama Pemerintah Swasta (KPS) di Bontang (nilai proyek sekitar US\$ 10 miliar) ditargetkan dapat selesai tahun 2019. Selain pembangunan kilang *grassroot* tersebut, juga terdapat rencana pengembangan Kilang Pertamina lainnya melalui:

- **Refinery Development Master Plan (RDMP)**, yang mencakup *upgrading* dan modernisasi 5 kilang minyak Pertamina dengan nilai proyek sekitar US\$ 25 miliar yaitu: Kilang Balikpapan, Kilang Cilacap, Kilang Dumai, Kilang Plaju dan Kilang Balongan. Pengembangan kilang minyak tersebut akan meningkatkan produksi 2 kali lipat dari saat ini menjadi 1,6 juta bpd. RDMP tidak akan selesai dalam waktu 5 tahun, tetapi memiliki *time frame* proyek hingga tahun 2025. Untuk tahap pertama akan dimulai pada tahun 2018 yaitu modernisasi untuk 4 kilang yaitu Kilang Plaju, Balikpapan, Cilacap dan Balongan. Sementara Kilang Dumai akan dimulai tahun 2021. Calon investor proyek RDMP yang telah melakukan MoU dengan Pertamina antara lain Saudi Aramco, Sinopec dan JX Nippon dengan investasi sekitar 25 miliar US\$.
- **Residual Fluid Catalytic Cracking (RFCC)** di kilang Cilacap yang dapat mulai beroperasi tahun 2015. RFCC akan memberikan tambahan produk *gasoline* sekitar 2 juta KL per tahun.
- **Proyek Langit Biru Cilacap (PLBC).**

2. **Pembelian minyak mentah secara langsung dari produsen minyak** dengan kontrak jangka menengah.
3. **Promosi investasi (*market consultation*)** pembangunan kilang minyak.
4. **Mengganti bensin RON 88 dengan bensin RON 92 secara bertahap** dengan target penyelesaian 2 tahun, antara lain melalui perbaikan sarana dan prasarana pengolahan dan pendistribusian BBM.
5. **Mengupayakan cadangan stok BBM Nasional sekitar 21 hari** dan membangun infrastruktur penyimpan BBM maupun minyak mentah, utamanya disaat harga minyak sedang turun.

6. Pemanfaatan bersama infrastruktur BBM

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Pemanfaatan bersama infrastruktur BBM	Propinsi	1	3	6	7	12

7. **Menyiapkan insentif dan skema bisnis yang menarik** untuk kilang minyak dan depot.
8. **Pengendalian volume dan subsidi BBM:**
 - Peningkatan penegakan implementasi Permen ESDM Nomor 1 Tahun 2013 tentang Pengendalian Penggunaan BBM, agar penggunaan BBM bersubsidi lebih tepat sasaran.
 - Meningkatkan program konversi BBM ke gas (konversi mitan ke LPG, pembangunan jargas, dan pembangunan SPBG).
 - Meningkatkan pengawasan penyaluran BBM bersubsidi, antara lain dengan penggunaan teknologi (alat kendali dan *war room*), peningkatan peran pemda dan kerjasama dengan instansi terkait, MOU dengan instansi lain.

- **Kebijakan baru terkait harga BBM, mulai 1 Januari 2015, yaitu:**
 - **Bensin Premium (BBM Khusus Penugasan)** tidak diberikan subsidi. Harga jualnya fluktuatif dengan mempertimbangkan harga keekonomian dan dapat ditetapkan paling banyak 2 kali sebulan. Sehingga energi lebih memiliki nilai yang berharga dan penghematan konsumsi secara alami akan terjadi.
 - **Solar** diberikan subsidi tetap Rp. 1.000 per liter. Harga jualnya fluktuatif dengan mempertimbangkan harga keekonomian dan dapat ditetapkan paling banyak 2 kali sebulan.
 - **Minyak Tanah**, tetap diberikan subsidi penuh.
- **Sosialisasi penghematan energi**, dilakukan secara terus menerus baik ke sektor rumah tangga, transportasi, industri dan komersil.

Liquified Petroleum Gas (LPG)

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam mendukung kebijakan peningkatan akses dan infrastruktur energi, terkait LPG, antara lain:

1. Penyediaan dan pendistribusian LPG 3 kg

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Penyediaan LPG 3 kg	Juta ton	5,77	6,11	6,48	6,87	7,28
Pendistribusian paket perdana LPG 3 kg	Ribu paket	812,51	-	-	-	-

2. Penerapan Sistem Monitoring LPG 3 kg (SIMOL3K) yang merupakan sistem aplikasi komputer untuk *monitoring* penyaluran LPG 3 kg dari agen ke pangkalan. Sistem komputer ini berbasis server Pertamina dan dirancang untuk mengintegrasikan sistem pendukung lainnya sesuai kebutuhan, seperti MySAP dan MSDS.

3. Pembangunan Kilang mini LPG

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Kilang mini LPG	Ton/hari	80	116	-	-	-

4. Konversi BBM ke LPG untuk kapal nelayan tahun 2015-2019 melalui pendistribusian “paket motor kapal dan konverter kit” ke nelayan. Total rencana nelayan yang dibagikan sebanyak 600 ribu nelayan, sebagai berikut:

Rencana aksi	2015	2016	2017	2018	2019
Penyusunan RSNI Konverter Kit LPG 3 kg untuk motor tempel nelayan	√				
Revisi Perpres No. 104/2007	√				
Revisi Permen ESDM No. 26/2009	√				
Pilot project/kajian teknis, ekonomis dan lokasi	50.000 unit				
Pengadaan dan pendistribusian paket LPG untuk nelayan		550.000 unit			

Kegiatan ini merupakan kegiatan nasional yang penanggung jawab kegiatannya yaitu Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP) dan KESDM, mengingat data nelayan *by name by address* calon penerima paket motor dan konverter kit dimiliki oleh KKP.

5. Penyediaan/produksi kilang LPG

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Kapasitas terpasang Kilang LPG	Juta ton	4,50	4,62	4,62	4,66	4,68
Produksi LPG		2,39	2,41	2,43	2,43	2,43

6. Menyediakan insentif dan skema bisnis yang menarik untuk kilang gas.

Gas bumi untuk Transportasi dan Rumah Tangga

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan peningkatan akses dan infrastruktur energi, terkait **gas bumi untuk transportasi dan rumah tangga**, antara lain:

- Pembangunan SPBG** direncanakan sebanyak 118 unit pada tahun 2015-2019, dimana 10 ruas menggunakan pendanaan APBN, dan selebihnya BUMN.

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Pembangunan SPBG	Unit	26	30	25	22	15	118
- APBN		2	2	2	2	2	10
- Pertamina		7	8	8	8	8	39
- PGN		17	20	15	12	5	69

2. Rencana penyediaan gas untuk transportasi

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Rencana penyediaan gas untuk transportasi	Mmscfd	40	44	48	53	58

- Penyesuaian harga gas untuk transportasi.** Harga *Liquefied Gas for Vehicle* (LGV) saat ini sebesar Rp. 5.100 per liter setara premium (LSP) dan harga CNG untuk transportasi sebesar Rp. 3.100 /LSP.

- Pembangunan jaringan gas kota (Jargas) sebanyak 210 ruas pada tahun 2015-2019**, dimana 10 ruas menggunakan pendanaan APBN, dan selebihnya BUMN.

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019	Total
Pembangunan Jargas	lokasi SR	31	35	46	50	48	210
		68.400	121.000	271.500	306.000	374.000	1.140.900
- APBN	Lokasi SR	2	2	2	2	2	10
		8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	40.000
- PGN	Lokasi SR	22	29	39	41	41	172
		43.000	97.000	247.500	282.000	350.000	1.019.500
- Pertamina/ Pertagas	Lokasi SR	7	4	5	7	5	28
		17.400	16.000	16.000	16.000	16.000	81.400

Indikasi awal lokasi dan jumlah rumah tangga yang akan disalurkan, sebagai berikut:

Pendanaan	Tahun				
	2015	2016	2017	2018	2019
APBN	- Balikpapan (4000 RT) - Lhoksukon (4000 RT)	- Cilegon (4000 RT) - Pekanbaru (4000 RT)	- Kutai Kartanegara (4000 RT) - Musi Banyuasin (4000 RT)	- Batam (4000 RT) - Muara Enim (4000 RT)	- Kab. Tuban (4000 RT) - Kab. Bojonegoro (4000 RT)
PGN	22 Kota (43.000 RT)	29 Kota (97.000 RT)	39 Kota (247.500 RT)	41 Kota (282.000 RT)	41 Kota (350.000 RT)
PERTAMINA	7 Kota (17.400 RT)	4 Kota (16.000 RT)	5 Kota (16.000 RT)	7 Kota (16.000 RT)	5 Kota (16.000 RT)

5. **Penyiapan payung hukum untuk penugasan dan operasionalisasi SPBG dan jargas kepada Badan Usaha, utamanya BUMN, khususnya yang pendanaan berasal dari APBN.**

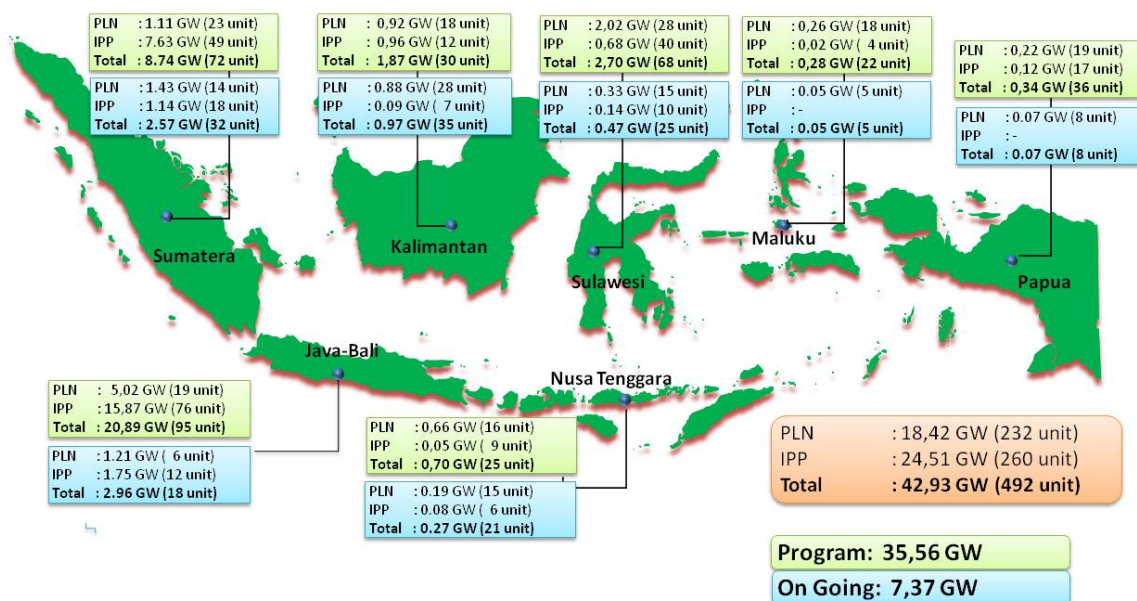
Listrik

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan peningkatan akses dan infrastruktur energi, terkait **listrik**, antara lain:

1. **Proyek pembangkit listrik 42,9 GW** yang terdiri dari proyek baru sebesar 35,5 GW dan proyek yang sedang berjalan sebesar 7,4 GW, dengan rincian sebagai berikut:

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Tambahan Kapasitas Pembangkit	MW	3.782	4.212	6.389	9.237	19.319
Kapasitas terpasang	MW	57.367	61.579	67.968	77.205	96.524

Catatan: Kapasitas terpasang pembangkit tahun 2014 sebesar 53.585 MW



Gambar III-5 Pembangunan Pembangkit Listrik 35.000 MW

2. **Pembangunan infrastruktur listrik non-pembangkit** yang bersumber dari APBN dan non-APBN, sebagai berikut:

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Transmisi listrik	kms	11.805	10.721	10.986	7.759	5.417
Gardu induk	MVA	26.666	21.353	26.420	20.510	13.850
Gardu distribusi	MVA	3.885	4.100	4.200	4.300	4.300
Jaringan distribusi	kms	28.800	29.800	30.000	30.300	31.300
Pemasangan listrik gratis	RTS	121.399	93.333	93.333	93.333	93.333

Sasaran program pemasangan listrik gratis adalah masyarakat nelayan dan masyarakat miskin daerah tertinggal, yang akan memperoleh penyambungan instalasi listrik, 3 titik lampu, 1 stop kontak, dan 3 buah Lampu Hemat Energi (LHE).

Tabel III-2 Rencana Program Listrik Perdesaan pada APBN-P 2015 per Wilayah (1/2)

No.	Provinsi	Fisik					PAGU LISDES	RTS	Pagu Listrik Gratis	PAGU TOTAL
		Jaringan (Kms)			GD					
		JTM	JTR	Total	Unit	MVA				
1	Nanggroe Aceh Darussalam	212.58	222.76	435.35	129	5.124	100,000,000,000	6,352	14,292,000,000	114,292,000,000
2	Sumatera Utara	142.00	125.00	267.00	100	3.000	72,992,633,000	1,241	2,792,250,000	75,784,883,000
3	Sumatera Barat	121.00	161.89	282.89	58	2.900	69,161,113,000	1,241	2,792,250,000	71,953,363,000
4	Riau	164.21	235.73	399.94	111	7.348	90,000,000,000	2,250	5,062,500,000	95,062,500,000
5	Kep. Riau	115.94	133.77	249.71	53	3.583	61,440,683,000	1,000	2,250,000,000	63,690,683,000
6	Jambi	145.14	129.17	274.31	91	6.600	81,805,915,000	1,471	3,309,750,000	85,115,665,000
7	Bangka Belitung	121.40	91.00	212.40	59	4.050	60,748,960,000	2,360	5,310,000,000	66,058,960,000
8	Bengkulu	112.00	148.00	260.00	75	4.600	74,743,124,000	2,134	4,801,500,000	79,544,624,000
9	Sumatera Selatan	195.02	214.65	409.67	117	7.092	118,860,111,000	3,500	7,875,000,000	126,735,111,000
10	Lampung	146.34	155.33	301.67	91	6.868	90,500,340,000	2,222	4,999,500,000	95,499,840,000
11	Banten	45.99	167.48	213.47	99	5.123	70,874,876,000	5,000	11,250,000,000	82,124,876,000
12	Jawa Barat	112.00	186.05	298.05	83	5.300	83,611,332,000	3,295	7,413,750,000	91,025,082,000
13	Jawa Tengah	110.00	178.00	288.00	172	8.600	65,899,962,000	3,229	7,265,250,000	73,165,212,000
14	DI Yogyakarta									
15	Jawa Timur	95.36	158.94	254.30	101	10.104	83,928,707,000	2,093	4,709,250,000	88,637,957,000
16	Kalimantan Barat	111.00	90.80	201.80	56	3.600	68,692,460,000	1,376	3,096,000,000	71,788,460,000
17	Kalimantan Tengah	167.49	89.90	257.39	54	2.340	106,387,135,000	5,311	11,950,500,000	118,337,635,000

Tabel III-3 Rencana Program Listrik Perdesaan pada APBN-P 2015 per Wilayah (2/2)

No.	Provinsi	Fisik					PAGU LISDES	RTS	Pagu Listrik Gratis	PAGU TOTAL
		Jaringan (Kms)			GD					
		JTM	JTR	Total	Unit	MVA				
18	Kalimantan Selatan	119.44	70.86	190.29	59	2.456	80,182,251,000	3,360	7,560,000,000	87,742,251,000
19	Kalimantan Timur	153.44	46.93	200.37	50	6.890	125,278,786,000	2,000	4,500,000,000	129,778,786,000
20	Kalimantan Utara									
21	Sulawesi Tengah	117.92	86.95	204.88	114	5.956	93,468,627,000	4,896	11,016,000,000	104,484,627,000
22	Sulawesi Barat	207.79	164.38	372.17	219	8.956	109,388,233,000	3,229	7,265,250,000	116,653,483,000
23	Sulawesi Selatan	253.24	225.17	478.41	230	15.903	142,349,866,000	7,500	16,875,000,000	159,224,866,000
24	Sulawesi Tenggara	140.00	128.30	268.30	106	6.872	95,306,994,000	4,388	9,873,000,000	105,179,994,000
25	Gorontalo	101.70	227.25	328.96	127	9.662	86,894,671,000	10,000	22,500,000,000	109,394,671,000
26	Sulawesi Utara	82.11	122.02	204.13	95	7.926	81,238,218,000	3,226	7,258,500,000	88,496,718,000
27	Bali	43.35	200.19	243.54	26	1.826	85,769,318,000	2,526	5,683,500,000	91,452,818,000
28	Nusa Tenggara Barat	147.91	89.95	237.86	61	5.926	91,760,456,000	3,500	7,875,000,000	99,635,456,000
29	Nusa Tenggara Timur	199.92	147.19	347.11	61	3.070	150,789,116,000	5,699	12,822,750,000	163,611,866,000
30	Maluku Utara	81.00	22.00	103.00	46	3.240	58,969,331,000	7,500	16,875,000,000	75,844,331,000
31	Maluku	138.55	57.73	196.28	68	3.493	77,849,635,000	7,500	16,875,000,000	94,724,635,000
32	Papua Barat	157.04	41.68	198.72	34	2.458	109,191,401,000	6,000	13,500,000,000	122,691,401,000
33	Papua	175.43	121.39	296.82	66	4.778	146,316,091,000	6,000	13,500,000,000	159,816,091,000
TOTAL		4,236.29	4,240.47	8,476.76	2,811	175.641	2,834,400,345,000	121,399	273,148,500,000	3,107,548,845,000

3. Percepatan penyelesaian pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan

- Implementasi UU Nomor 2 Tahun 2012 tentang Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum dalam rangka mengatasi kendala lahan.
- Implementasi Permen ESDM Nomor 3 Tahun 2015 tentang Prosedur Pembelian Tenaga Listrik dan Harga Patokan Pembelian Tenaga Listrik dari PLTU Mulut Tambang, PLTU Batubara, PLTG/PLTMG, dan PLTA oleh PT PLN (Persero) melalui Pemilihan Langsung dan Penunjukan Langsung, yang substansinya, antara lain:
 - **Memperjelas aturan penyediaan tenaga listrik** melalui **pemilihan langsung dan penunjukan langsung**;
 - **Menetapkan Harga Patokan Tertinggi** untuk memudahkan negosiasi antara PLN dan IPP sehingga tidak diperlukan persetujuan Menteri; dan
 - **Menunjuk Independent Procurement Agent** yang cakupan tugasnya antara lain melakukan seleksi teknis dan *due dilligence* finansial termasuk *bankability* atas usulan penawaran/proposal kontraktor serta merekomendasikan penawaran yang layak untuk ditindaklanjuti.

Tabel III-4 Harga Patokan Tertinggi Pembelian Tenaga Listrik

PEMBANGKIT	KAPASITAS (MW)					ASUMSI				
PLTU Mulut Tambang	100	150	300	600						
- Harga (cent USD/kWh)	8,2089	7,6520	7,1862	6,9012						Availability Factor (AF): 80%, Calorific Value (gar) : 3000 Kkal/kg, Harga Batubara: 30 USD/Ton, masa kontrak : 30 Tahun
- Asumsi Heat rate (Kkal/kWh)	3.200	3.000	2.900	2.700						
PLTU Non Mulut Tambang	≤10	15	25	50	100	150	300	600	1000	
- Harga (cent USD/kWh)	11,82	10,61	10,60	9,11	8,43	7,84	7,25	6,96	6,31	Asumsi: Availability Factor (AF): 80%, Calorific Value (gar) : 5000 Kkal/kg, Harga Batubara: 60 USD/Ton, masa kontrak : 25 Tahun. Untuk harga batubara menggunakan prinsip <i>Passthrough</i>
- Asumsi Heat Rate (Kkal/kWh)	4.160	3.500	3.450	3.200	3.000	2.800	2.600	2.450	2.290	
PLTG/PLTMG	40-60	100								
- Harga (cent USD/kWh)	8,64	7,31								Asumsi: Availability Factor (AF): 85%, Harga Gas: 6,00 USD/MMBTU, masa kontrak : 20 Tahun
- Asumsi Heat Rate (BTU/kWh)	9.083	8.000								
PLTA	>10 - <50	50 - 100	>100							
- Harga (cent USD/kWh)	9,00	8,50	8,00							Asumsi: Availability Factor (AF): 60%, masa kontrak : 30 Tahun

- Membentuk Unit Pelaksana Program Pembangunan Ketenagalistrikan Nasional (UP3KN) untuk mengontrol dan mengendalikan pembangunan pembangkit listrik agar sesuai rencana (*de-bottlenecking*).
- Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) dengan menunjuk Eselon I KESDM sebagai koordinator dan menugaskan 5 PNS KESDM di Badan Koordinasi Penanaman Modal cq PTSP melalui Kepmen ESDM No. 4270 K/70/MEM/2014 tentang PNS dipekerjakan pada BKPM.

4. Koordinasi pembinaan & pengawasan usaha, mencakup:

- Penyelesaian permasalahan lahan → Koordinasi yang lebih intensif dengan instansi terkait (a.l. Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Kementerian Perhubungan, Kementerian Dalam Negeri, Pemerintah Daerah, BPN), dan pendekatan kepada masyarakat untuk negosiasi harga. Menteri ESDM telah menerbitkan 2 Peraturan Menteri terkait penggunaan tanah, baik secara langsung maupun tidak langsung, yaitu Permen ESDM No. 38 Tahun 2013 tentang Kompensasi Atas Tanah, Bangunan dan Tanaman di bawah Ruang Bebas SUTET/SUTT dan Kepmen ESDM No. 2186.K/2014 tentang Penugasan Khusus Kepada PT PLN (Persero) Dalam Rangka Mempercepat Proses Pengadaan Tanah Untuk Penyediaan Tenaga Listrik; dan
- Perizinan → koordinasi dalam rangka penyederhanaan perizinan yang bukan kewenangan KESDM.

5. Pembangunan kabel laut 20 kV sepanjang 62,98 kms di kepulauan seribu dengan pendanaan APBN dan diperkirakan selesai tahun 2017.

6. Dukungan Infrastruktur Ketenagalistrikan Pendukung Kawasan Ekonomi Khusus (KEK). Pembangunan Infrastruktur ketenagalistrikan seperti pembangkit, transmisi dan distribusi secara nasional mendukung pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK).

KEBIJAKAN-4: DIVERSIFIKASI ENERGI

Kebijakan ini dilakukan mengingat energi fosil mulai menurun produktifitasnya dan potensi energi terbarukan sangat besar namun memerlukan kebijakan khusus agar lebih bisa bersaing dengan energi fosil. Kebijakan diversifikasi, mencakup antara lain:

- Perecepatan penyediaan dan pemanfaatan berbagai jenis sumber energi baru dan terbarukan.
- Pengembangan energi dengan mengutamakan sumber daya energi setempat.
- Pengembangan energi nuklir dimanfaatkan dengan mempertimbangkan keamanan pasokan energi nasional dalam skala besar, mengurangi emisi karbon dan tetap mendahulukan potensi energi baru dan terbarukan sesuai nilai keekonomiannya, serta mempertimbangkan sebagai pilihan terakhir dengan faktor keselamatan secara ketat.
- Pemanfaatan energi terbarukan dari jenis energi, air, panas bumi, arus laut dan angin diarahkan untuk ketenagalistrikan.
- Pemanfaatan BBN diarahkan untuk menggantikan BBM terutama untuk transportasi dan industri serta dilakukan dengan tetap menjaga ketahanan pangan.
- Pemanfaatan sumber energi laut didorong dengan membangun percontohan sebagai langkah awal yang tersambung ke jaringan listrik.

Panas bumi

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan diversifikasi energi, terkait **panas bumi**, antara lain:

1. **Pembangunan PLTP** dengan kapasitas dan rencana *on-stream*, sebagai berikut:

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Pembangunan PLTP	MW	35	274	264	634	585
Kapasitas terpasang PLTP	MW	1.439	1.713	1.976	2.610	3.195

Catatan: Kapasitas terpasang PLTP tahun 2014 sebesar 1.403,5 MW

Adapun PLTP yang termasuk dalam Program 10.000 MW Tahap II sebesar 4.855 MW yang terdiri dari 51 proyek, sebagaimana Perpres Nomor 4 Tahun 2010 dan Permen ESDM Nomor 32 Tahun 2014, dengan rincian:

- Lapangan Eksisting yang Sudah Berproduksi : 405 MW
- Lapangan Eksisting yang Belum Berproduksi : 1.520 MW
- WKP Baru : 2.930 MW

2. **Fasilitasi penyelesaian proyek PLTP**, dengan kapasitas rencana *on stream*, sebagai berikut:

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
PLTP Kamojang unit-5	MW	35				
Ulubelu unit 3 & 4	MW		55	55		
Lahendong 5 & 6	MW		20	20		
PLTP Sarulla	MW		114	119	119	
Karaha	MW		30			60
Lumut Balai	MW		55		55	55
PLTP Muaralaboh	MW			70		
Tulehu	MW				20	
PLTP Rantau Dedap	MW				220	
Rajabasa	MW				110	110
Hululais	MW				55	55
Dieng unit 2&3	MW				55	55
Patuha	MW					110
Sungai Penuh	MW					55
Cisolok Cisukarame	MW					45
Kotamobagu	MW					40
Total	MW	35	274	264	634	585

3. **Implementasi harga patokan tertinggi (HPT) PLTP** melalui Permen ESDM Nomor 17 Tahun 2014 tentang Pembelian Tenaga Listrik dari PLTP dan Uap Panas Bumi untuk PLTP oleh PT PLN (Persero), yang mencakup pengaturan mengenai penerapan *ceiling price* yang menarik, mempersingkat negosiasi *Power Purchase Agreement (PPA)*, adanya eskalasi, jaringan transmisi dihitung terpisah, dan mempertimbangkan *medium* dan *low enthalpy*.

Tahun COD	Harga Patokan Tertinggi (cent US\$/kWh)		
	Wilayah I	Wilayah II	Wilayah III
2015	11.8	17.0	25.4
2016	12.2	17.6	25.8
2017	12.6	18.2	26.2
2018	13.0	18.8	26.6
2019	13.4	19.4	27.0
2020	13.8	20.0	27.4
2021	14.2	20.6	27.8
2022	14.6	21.3	28.3
2023	15.0	21.9	28.7
2024	15.5	22.6	29.2
2025	15.9	23.3	29.6

PEMBAGIAN WILAYAH:

- **Wilayah I:** Sumatera, Jawa dan Bali
- **Wilayah II:** Sulawesi, NTB, NTT, Halmahera, Maluku, Papua dan Kalimantan
- **Wilayah III:** Wilayah yang berada pada Wilayah I atau Wilayah II tetapi sistem transmisinya terisolasi, pemenuhan kebutuhan listriknya sebagian besar diperoleh dari pembangkit listrik dengan bahan bakar minyak.

4. **Melakukan lelang Wilayah Kerja Panas bumi (WKP)** selama periode tahun 2015-2019 minimal 38 WKP dan penetapan WKP dengan target sekitar 15 WKP.
5. **Menyiapkan rekomendasi wilayah kerja panas bumi**, oleh Badan Geologi KESDM.

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Menyiapkan rekomendasi Wilayah Kerja Panas Bumi	Wilayah	4	4	4	4	4

6. **Penugasan Survei Pendahuluan kepada Badan Usaha** untuk mempercepat pengembangan panas bumi pada wilayah terbuka. Wilayah terbuka yang ditetapkan menjadi Wilayah Penugasan Survei Pendahuluan harus memiliki kriteria:
 - Wilayah tersebut mempunyai potensi panas bumi yang besar dan/atau kebutuhan listrik di daerah tersebut tinggi;
 - Wilayah tersebut mempunyai infrastruktur serta jaringan transmisi nasional yang memadai;
 - Wilayah tertinggal (*frontier/remote area*) yang secara potensi dan teknis apabila dikembangkan potensi panas bumi di daerah tersebut akan membawa *multiplier effect* yang signifikan.
7. **Menyempurnakan pengaturan pengembangan panas bumi** termasuk menyiapkan peraturan pelaksana turunan dari UU Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi, antara lain:
 - RPP Bonus Produksi Pengusahaan Panas Bumi;
 - RPP Pengusahaan Panas Bumi untuk Pemanfaatan Tidak Langsung;
 - RPP Pengusahaan Panas Bumi untuk Pemanfaatan Langsung;
 - Revisi Permen ESDM No. 11 Tahun 2009 tentang Pedoman Penyelenggaraan Kegiatan Usaha Panas Bumi, dengan pokok substansi memperjelas metode evaluasi pada pelaksanaan pelelangan WKP Panas Bumi sebagaimana tertuang pada Perubahan kedua PP No. 59 Tahun 2007; dan
 - Revisi Permen ESDM No. 2 tahun 2009 tentang Pedoman Penugasan Survei Pendahuluan Panas Bumi.
8. **Melakukan pengawasan dan monitoring** terhadap kesiapan *steam field facilities* dan pembangkit untuk memastikan tercapainya target produksi uap panas bumi.
9. **Koordinasi dan fasilitasi dengan Pemda serta instansi terkait** yang menangani infrastruktur pendukung untuk pembangunan infrastruktur bidang panas bumi.
10. **Koordinasi pembinaan dan pengawasan usaha** mencakup penyerdahan perzinan, percepatan waktu perizinan, koordinasi dengan Pemda dan instansi terkait.
11. **Promosi, penyebarluasan informasi dan kerjasama** bidang panas bumi.
12. **Memberikan insentif untuk pengembangan energi panas bumi.**
13. **Menyiapkan skenario penerapan teknologi *binary*** yang akan meningkatkan produksi listrik dengan tambahan harga sebesar USD 3-4 cents/kWh.

Bahan Bakar Nabati dalam bentuk BBM

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan diversifikasi energi, terkait **bahan bakar nabati sebagai BBM**, antara lain:

1. Mendorong investasi baru dan peningkatan produksi biofuel

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Produksi biofuel	Juta KL	4,07	6,48	6,71	6,96	7,21
-Biodiesel	Juta KL	3,91	6,31	6,53	6,77	7,02
-Bioetanol	Juta KL	0,16	0,17	0,18	0,19	0,19

2. Implementasi mandatori pencampuran BBN ke BBM sebagaimana Permen ESDM Nomor 20 Tahun 2014 tentang Perubahan Kedua Permen Nomor 32 Tahun 2008 tentang Penyediaan Pemanfaatan dan Tata Niaga BBN sebagai Bahan Bakar Lain, khususnya kepada Pertamina dan PLN sebagai *offtaker (anchor buyer)*.

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Transportasi dan Industri	%	10	20	20	20	20
Pembangkit listrik	%	25	30	30	30	30

3. Persiapan peningkatan persentase pencampuran biodiesel dari saat ini sebesar 10% menjadi 15%. Tantangan implementasi B15 antara lain disparitas yang cukup besar antara Harga Indeks Pasar (HIP) BBN dengan HIP BBM dan tidak tersedianya subsidi khusus BBN.

4. Mendorong perizinan Badan Usaha penyalur untuk memperluas distribusi.

5. Penyiapan kebijakan pengaturan bahan baku BBN (termasuk penyiapan *dedicated land* untuk BBN) atau penerapan DMO bagi bahan baku utama BBN, termasuk bahan baku pendukung.

6. Memperbaiki formula Harga Indeks Pasar (HIP) BBN agar lebih menarik, dan memberikan subsidi BBN maksimal Rp. 4.000/liter untuk biodiesel dan Rp. 3.000/liter untuk bioetanol sebagai campuran BBM khususnya BBM PSO.

7. Pengujian bersama penyiapan implementasi B-20, termasuk sinkronisasi kesiapan sarana dan fasilitas pada pembangkit listrik antara pihak PLN dengan Pertamina.

- 8. Pengembangan BBN berbasis Kemiri Sunan** sebagai Bahan Biodiesel, dan Sorgum sebagai Bahan Bioethanol di Yogyakarta, melalui pendanaan APBN Badan Litbang ESDM, dengan rencana aksi sebagai berikut:

2015	2016	2017	2018	2019
- Penyiapan lahan (3 ha) - Penanaman bibit kemiri sunan - Pemeliharaan kemiri sunan - Penanaman sorgum	- Pemeliharaan kemiri sunan - Pengadaan bahan baku kemiri sunan dari tempat lain - Penanaman sorgum		Pemeliharaan, Pengadaan bahan baku kemiri sunan dari tempat lain	Panen Kemiri Sunan
- Penyusunan DED Biodiesel - Pembangunan unit pengolahan <i>mobile</i> biodiesel	- Uji kinerja unit pengolahan biodiesel - Uji aplikasi biodiesel	Produksi Biodiesel	Produksi Biodiesel	Produksi Biodiesel
- Pembangunan Unit Pengolah <i>mobile</i> Biodiesel - Pembuatan alkohol sorgum	Pembuatan alkohol sorgum			

- 9. Melakukan revisi SNI BBN** sehingga lebih sesuai dengan standard sejenis di internasional.

Bahan Bakar Nabati untuk listrik

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan diversifikasi energi, terkait **bahan bakar nabati untuk kelistrikan**, antara lain:

1. Pengembangan PLT bioenergi (biogas, biomass dan sampah kota)

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Pembangunan PLT BBN	MW	151,6	177,4	222,5	267,4	312,5
1. Biogas	MW	46	42,9	76	101	126
*APBN	MW	1	1	1	1	1
*Swasta	MW	45	41,9	75	100	125
2. Biomass	MW	30,0	42,0	52,0	75,4	79,7
*APBN	MW	1,1	2	2	2	2
*Swasta	MW	76	75	85	95	105
3. Sampah kota	MW	28,5	57,5	59,5	69,4	79,5
*Swasta	MW	0,5	1	1	1	1
*APBN	MW	28	56,5	58,5	68,4	78,5
Kapasitas terpasang	MW	1.892	2.069	2.292	2.559	2.872

2. Fasilitas penyelesaian PLT Sampah Kota tahun 2016

No	Tempat Pembuangan Akhir (TPA)	Wilayah	Kapasitas
1	Bentar Gebang	Bekasi	5x2 MW
2	Sumur Batu	Bekasi	3x1 MW
3	Gedebage	Bandung	7 MW
4	Telaga Punggur	Batam	14 MW
5	Muara Fajar	Riau	10 MW

No	Tempat Pembuangan Akhir (TPA)	Wilayah	Kapasitas
6	Bangklet Bangli	Bali	1,5 MW
7	Benowo	Surabaya	9 MW
8	Sukawinata	Palembang	0,5 MW
9	Babakan	Bandung	1,5 MW
TOTAL			56,5 MW

3. Menerapkan *feed in tariff* PLT Bioenergi melalui Permen ESDM Nomor 27 Tahun 2014 dan Permen ESDM Nomor 19 Tahun 2013

Energi		Tarif Listrik
Tegangan Menengah		
1	Biomass	Rp. 1.150,- / kWh X F
2	Biogas	Rp. 1.050,- / kWh X F
3	Sampah kota (zero waste)	Rp. 1.450,- / kWh
4	Sampah kota (Landfill)	Rp. 1.250,- / kWh
Tegangan Rendah		
1	Biomass	Rp. 1.500,- / kWh X F
2	Biogas	Rp. 1.400,- / kWh X F
3	Sampah kota (zero waste)	Rp. 1.798,- / kWh
4	Sampah kota (Landfill)	Rp. 1.598,- / kWh

F adalah faktor insentif berdasarkan wilayah:

- Pulau Jawa : F = 1
- Pulau Sumatera : F = 1,15
- Pulau Sulawesi : F = 1,25
- Pulau Kalimantan : F = 1,3
- Bali, Bangka Belitung, Lombok : F = 1,5
- Kep. Riau, Papua dan pulau lainnya : F = 1,6

4. Pemetaan lahan potensial untuk pengembangan dan ketersediaan bahan baku bioenergi (biomassa dan biogas).

5. Koordinasi dengan instansi terkait terutama Pemda mengenai pembangunan *sanitary landfill*, pemanfaatan lahan marginal untuk tanaman bioenergi dan pembangunan infrastruktur jaringan listrik berbasis biomassa untuk mendukung interkoneksi.

6. Implementasi dan sosialisasi Peraturan Menteri ESDM, yaitu:

- Permen ESDM Nomor 27 Tahun 2014 tentang Pembelian Tenaga Listrik dari Pembangkit Listrik Tenaga Biomassa dan Pembangkit Listrik Tenaga Biogas oleh PT PLN (Persero).
- Permen ESDM Nomor 19 Tahun 2013 tentang Pembelian Tenaga Listrik oleh PT PLN (Persero) dari PLT Berbasis Sampah Kota.

Tenaga Air

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan diversifikasi energi, terkait **tenaga air**, antara lain:

1. Pengembangan pembangkit listrik tenaga air (PLTA & PLTMH)

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Pembangunan PLTA & PLTMH	MW	230,7	910,2	339,7	490,0	540,0
-PLTA & PLTMH non-APBN	MW	222,0	889,0	326,0	477,0	527,0
-PLTMH APBN KESDM	MW	0,7	1,7	4,0	3,0	2,0
-PLTMH APBN DAK	MW	8,0	9,5	9,7	10,0	11,0
Kapasitas terpasang	MW	8.342	9.252	9.592	10.082	10.622

2. Menyelesaikan pembangunan PLTA/PLTMH strategis dengan rencana *on-stream*:

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
PLTA Wampu (Sumut)	MW		3x15			
PLTA Meureubo-2 (NAD)	MW		59			
PLTMH Oksibil	MW		1			
PLTMH Supriori	MW		3			
PLTM Ilaga	MW		0,7			
PLTA Rajamandala (Cianjur, Jabar)	MW			47		
PLTA Jatigede (Sumedang, Jabar)	MW					2x55
PLTA Asahan 3 (Sumut)	MW					2x87
PLTA Lodoyo-2 (Blitar, Jatim)	MW					

Selain itu juga terdapat rencana penyelesaian PLTA Karangates IV & V (Malang, Jatim) 2x50 MW dan PLTA Kesamben (Malang, Jatim) 37 MW.

3. Menetapkan *feed in tariff* untuk pembangkit listrik berbasis hidro melalui Permen ESDM Nomor 22 Tahun 2014 tentang Perubahan atas Permen ESDM Nomor 12 Tahun 2014 tentang Pembelian Tenaga Listrik dari PLTA oleh PT PLN (Persero), sebagai berikut:

a. PLTA dengan kapasitas sampai dengan 10 MW

No	Wilayah	Tahun ke-1 s.d. Tahun ke- 8	Tahun ke-9 s.d. Tahun ke- 20	Faktor F
Tegangan Menengah				
1	Jawa, Bali dan Madura	1.075,0 x F	750,0 x F	1,00
2	Sumatera	1.075,0 x F	750,0 x F	1,10
3	Kalimantan & Sulawesi	1.075,0 x F	750,0 x F	1,20
4	NTB dan NTT	1.075,0 x F	750,0 x F	1,25
5	Maluku dan Maluku Utara	1.075,0 x F	750,0 x F	1,30
6	Papua dan Papua Barat	1.075,0 x F	750,0 x F	1,60
Tegangan Rendah				
1	Jawa, Bali dan Madura	1.270,0 x F	770,0 x F	1,00
2	Sumatera	1.270,0 x F	770,0 x F	1,10
3	Kalimantan & Sulawesi	1.270,0 x F	770,0 x F	1,20
4	NTB dan NTT	1.270,0 x F	770,0 x F	1,25
5	Maluku dan Maluku Utara	1.270,0 x F	770,0 x F	1,30
6	Papua dan Papua Barat	1.270,0 x F	770,0 x F	1,60

* Keterangan:

- Harga sudah termasuk biaya penyambungan dari pembangkit ke jaringan listrik PT PLN.
- Untuk peralihan dilakukan negosiasi dengan menggunakan harga patokan tertinggi Rp. 880,-/kWh untuk tegangan menengah, dan Rp. 970,-/kWh untuk tegangan rendah dengan tetap menggunakan Faktor F.
- Untuk bendungan/waduk/saluran irigasi, tarif di atas dikalikan 90%.

- b. PLTA dengan kapasitas sampai dengan 10 MW yang memanfaatkan waduk/bendungan/saluran irigasi (multiguna)

No	Wilayah	Tahun ke-1 s.d. Tahun ke-8	Tahun ke-9 s.d. Tahun ke-20	Faktor F
Tegangan Menengah				
1	Jawa, Bali dan Madura	967,5 x F	675,5 x F	1,00
2	Sumatera	967,5 x F	675,5 x F	1,10
3	Kalimantan & Sulawesi	967,5 x F	675,5 x F	1,20
4	NTB dan NTT	967,5 x F	675,5 x F	1,25
5	Maluku dan Maluku Utara	967,5 x F	675,5 x F	1,30
6	Papua dan Papua Barat	967,5 x F	675,5 x F	1,60
Tegangan Rendah				
1	Jawa, Bali dan Madura	1.143 x F	693 x F	1,00
2	Sumatera	1.143 x F	693 x F	1,10
3	Kalimantan & Sulawesi	1.143 x F	693 x F	1,20
4	NTB dan NTT	1.143 x F	693 x F	1,25
5	Maluku dan Maluku Utara	1.143 x F	693 x F	1,30
6	Papua dan Papua Barat	1.143 x F	693 x F	1,60

* Keterangan: Untuk bendungan existing harga ditetapkan 90% dari harga listrik dari PLTA *Run-off-River*.

4. Untuk tahun 2015 akan telah dialokasikan anggaran untuk pembangunan PLTM Oksibil (1 MW) melalui APBN *multi years*.

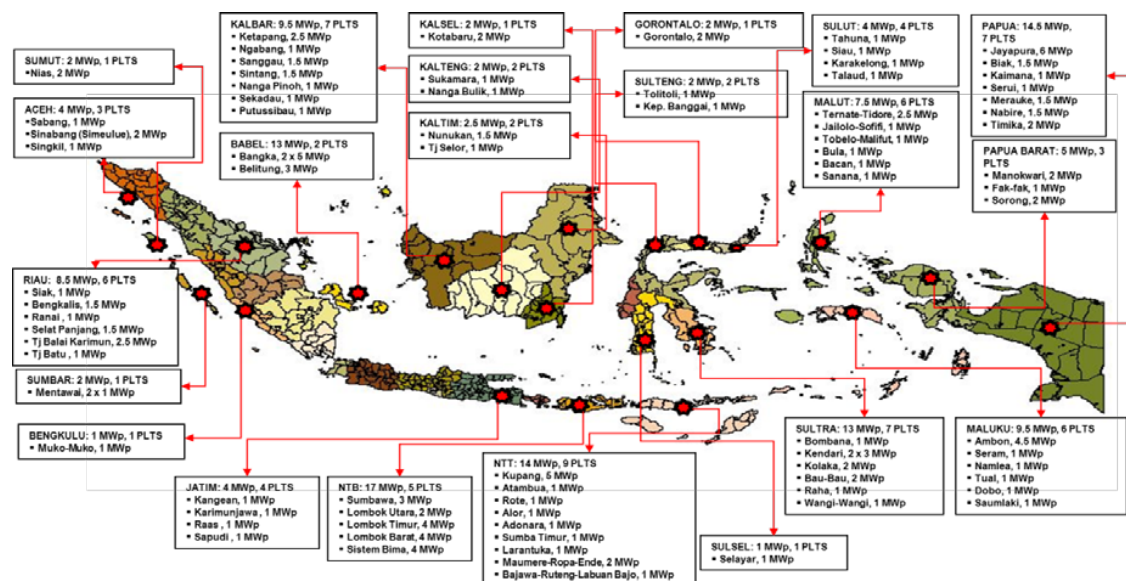
Tenaga Surya

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan diversifikasi energi, terkait **tenaga surya**, antara lain:

1. Pengembangan pembangkit listrik tenaga surya (PLTS)

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Pembangunan PLTS	MW	9,8	15,2	26,5	61,4	80,3
-PLTS non-APBN	MW	-	5,0	15,0	50,0	70,0
-PLTS APBN KESDM	MW	2,8	3,0	4,0	3,5	2,0
-PLTS APBN DAK	MW	7,0	7,2	7,5	7,9	8,3
Kapasitas terpasang	MW	76,9	92,1	118,6	180,0	260,3

2. Lelang kuota kapasitas PLTS Fotovoltaik sebesar 140 MW di 80 lokasi.



Gambar III-6 Rencana Lelang Kuota PLTS di 80 Lokasi dengan Total Kapasitas 140 MWp

- Implementasi dan sosialisasi Permen ESDM No. 17 Tahun 2013** tentang Pembelian Tenaga Listrik oleh PT PLN (Persero) dari PLTS Fotovoltaik.
- Pengembangan PLTS Roof-Top**, di gedung-gedung Pemerintah dan Bandara. Tahun 2015 direncanakan dilakukan di Kantor Presiden dan Bandara Ngurah Rai, Bali.
- Pengembangan PLTS dan PLT Bayu** untuk kegiatan produktif di pulau-pulau terluar dan perbatasan oleh Balitbang ESDM

2015	2016	2017	2018	2019
Studi Kelayakan Energi Angin dan Surya di Pulau Enggano Bengkulu	1. Pembangunan Pembangkit EBT Terintegrasi di Pulau Enggano 2. Studi Kelayakan Energi Angin dan Surya di Pulau Maluku		Pengembangan Pembangkit Energi Baru Terbarukan Terintegrasi di Pulau Maluku	

Tenaga Angin

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan diversifikasi energi, terkait **tenaga angin (bayu)**, antara lain:

- Pengembangan pembangkit listrik tenaga bayu (PLTB)**, sebagai berikut:

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Pembangunan PLT Bayu	MW	2,7	5,7	8,3	11,0	16,2
-PLTB non-APBN	MW	2,0	5,0	7,0	9,0	13,0
-PLTB APBN KESDM	MW	0,5	0,2	0,5	1,0	2,0
-PLTB APBN DAK	MW	0,2	0,5	0,8	1,0	1,2
Kapasitas terpasang	MW	5,8	11,5	19,8	30,8	47,0

- Menyiapkan regulasi** terkait kegiatan usaha dan pembelian tenaga listrik dari pembangkit listrik tenaga angin.

3. Percontohan pengembangan energi untuk kegiatan produktif di pulau-pulau terluar dan perbatasan (PLT Surya dan PLT Bayu)

2015	2016	2017	2018	2019
Studi Kelayakan Energi Angin dan Surya di Pulau Enggano Bengkulu	1. Pembangun Pembangkit EBT Terintegrasi di Pulau Enggano 2. Studi Kelayakan Energi Angin dan Surya di Pulau Maluku		Pembangun Pembangkit EBT Terintegrasi di Pulau Maluku	

Tenaga Arus Laut

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan diversifikasi energi, terkait **tenaga arus laut**, antara lain:

1. **Pilot plant PLT Arus laut 1 MW.** Proyek pernah dicoba di Alur (Nusa Tenggara Timur) tapi beberapa kali gagal lelang.

2015	2016	2017	2018	2019
Penyusunan DED Pilot Plant PLTAL 1MW	Optimalisasi DED dan implementasi	Integrasi sistem PLTAL 1MW	Instalasi Pilot Project Pembangkit Listrik Tenaga Arus Laut (Pilot Plant/ Stage)	Operasional dan Monitoring
Survei detil lokasi	Pengadaan lokasi	Pembangunan gedung/ gardu monitoring		

2. **Rancang bangun prototype turbin, platform dan pengadaan generator PLT Arus laut**

2015	2016	2017	2018	2019
Pembangunan Model dan Uji Turbin dan Platform PLTAL skala lab	• Pabrikasi turbin dan platform • Pengadaan generator	• Pabrikasi turbin dan platform • Pengadaan generator	Uji kinerja PLTAL 1 MW	

Tenaga Nuklir

Strategi pengembangan EBT lainnya seperti tenaga nuklir tetap dijajaki pada periode 2015-2019 namun belum sampai pada tahap kapasitas terpasang komersial. Kegiatan yang dilakukan masih dalam tahapan penyiapan *policy*, *feasibility study* dan *pilot project* PLTN. Sesuai *Roadmap* tenaga nuklir Indonesia, PLTN dengan kapasitas 5.000 MW direncanakan *on-stream* pada tahun 2024.

KEBIJAKAN-5: KONSERVASI ENERGI DAN PENGURANGAN EMISI

Konservasi energi

Arah Kebijakan Energi Nasional terkait konservasi energi adalah mewujudkan penurunan intensitas energi primer sebesar 1% per tahun sampai tahun 2025 dan *primary energy mix* yang optimal pada tahun 2025 yang juga diakomodir pada Rencana Induk Konservasi Energi Nasional.

Upaya konservasi juga telah dilaksanakan dengan melakukan sosialisasi dan penerbitan Instruksi Presiden Nomor 13 tahun 2011 tentang Penghematan Energi dan Air. Inpres tersebut menginstruksikan pimpinan lembaga Pemerintahan, baik di pusat dan daerah untuk:

- Melakukan langkah-langkah dan inovasi penghematan energi dan air meliputi penerangan dan alat pendingin ruangan (AC), peralatan yang menggunakan energi listrik, dan bahan bakar minyak atau gas;
- Melaksanakan program dan kegiatan penghematan energi dan air sesuai Kebijakan Penghematan Energi dan Air yang telah ditetapkan;
- Melakukan sosialisasi dan mendorong masyarakat melakukan penghematan energi dan air; dan
- Membentuk gugus tugas di lingkungan masing-masing untuk mengawasi pelaksanaan penghematan energi dan air.

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan konservasi energi, antara lain:

1. Audit energi pada gedung bangunan Pemerintah

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Obyek audit energi	Obyek	10	10	10	10	10
Monitoring implementasi hasil audit energi	Obyek	30	10	10	10	10

2. Penerapan *pilot project* sistem monitoring penggunaan listrik di bangunan/gedung

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Pilot project</i> sistem monitoring penggunaan listrik	Obyek	4	4	4	4	4

3. Implementasi investasi konservasi dan efisiensi energi

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Implementasi investasi konservasi dan efisiensi energi	Obyek	-	2	4	6	8

4. Penerapan penerangan jalan umum hemat energi

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Penerapan penerangan jalan umum hemat energi	Kota	-	2	3	4	5

5. **Labelisasi hemat energi**, pada peralatan listrik rumah tangga, seperti lampu dan AC. Kegiatan ini sebagai upaya *smart* konsumen untuk memilih produk yang efisien dan memicu produsen agar menghasilkan peralatan listrik yang efisien.
6. **Penerapan SNI: ISO 50001 Sistem Manajemen Energi**, yang telah terbukti menghemat energi 37 GWh atau setara 3,17 juta USD/tahun dan penurunan emisi 31 ribu ton CO₂/tahun.
7. **Implementasi *Pilot project cogeneration*** sebanyak 2 pilot pada 2015-2019.
8. **Menyiapkan regulasi pelaksanaan konservasi energi.**
9. **Sosialisasi penghematan energi** untuk meningkatkan kesadaran pengguna energi.

Pengurangan emisi

Kegiatan usaha hulu, hilir dan pemanfaatan energi memiliki dampak lingkungan, baik air, tanah maupun udara, sehingga perlu memperhatikan kelestarian lingkungan hidup termasuk mengurangi emisi gas rumah kaca yang berpotensi menyebabkan perubahan iklim global.

Komitmen Indonesia untuk mengurangi emisi gas rumah kaca sebesar 26% pada 2020 membutuhkan langkah tegas dalam mengurangi emisi, khususnya di sektor ESDM. Kebijakan perlindungan lingkungan dan pengurangan emisi gas rumah kaca, mencakup:

1. Memastikan terjaminnya daya dukung lingkungan untuk menjamin ketersediaan sumber energi air dan panas bumi;
2. Mengutamakan penyediaan energi dari sumber daya energi yang lebih berkelanjutan;
3. Menyelaraskan pengelolaan energi nasional dengan arah pembangunan nasional berkelanjutan, pelestarian sumber daya alam, konservasi sumber daya energi dan pengendalian pencemaran lingkungan;
4. Melaksanakan kegiatan penyediaan dan pemanfaatan energi dengan kewajiban memenuhi ketentuan yang disyaratkan dalam peraturan perundang-undangan di bidang lingkungan hidup dan wajib mengutamakan teknologi yang ramah lingkungan;
5. Kegiatan pengelolaan energi termasuk dan tidak terbatas pada kegiatan eksplorasi, produksi, transportasi, transmisi dan pemanfaatan energi wajib memperhatikan faktor-faktor kesehatan, keselamatan kerja, dan dampak sosial dengan tetap mempertahankan fungsi lingkungan hidup;

6. Setiap kegiatan penyediaan dan pemanfaatan energi wajib melaksanakan pencegahan, pengurangan, penanggulangan dan pemulihan dampak, serta ganti rugi yang adil bagi para pihak yang terkena dampak; dan
7. Kegiatan penyediaan dan pemanfaatan energi wajib meminimalkan produksi limbah, penggunaan kembali limbah dalam proses produksi, penggunaan limbah untuk manfaat lain, dan mengekstrak unsur yang masih memiliki manfaat yang terkandung dalam limbah, dengan tetap mempertimbangkan aspek sosial, lingkungan dan keekonomiannya.

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan menciptakan perlindungan lingkungan dan pengurangan emisi gas rumah kaca, antara lain melalui

1. *Pilot project* wilayah energi bersih, yang dilakukan melalui:

- Pengembangan wilayah *iconic* energi terbarukan dan konservasi energi.
- Penerapan efisiensi energi, Penerangan Jalan Umum (PJU) pintar, hutan energi, PLTP, PLTS, PLT bioenergi, PLT angin, dan mikrohidrogi.

2. *Strategi* perlindungan lingkungan dan pengurangan emisi juga dapat dilihat pada **Strategi Kebijakan-5: “Konservasi Energi”** di atas, dan **Strategi pada “Kebijakan-4: Diversifikasi energi”**.

KEBIJAKAN-6: PENINGKATAN NILAI TAMBAH MINERAL DAN PENGAWASAN PERTAMBANGAN

Peningkatan nilai tambah mineral

Secara eksplisit Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara mengamanatkan bahwa perusahaan pertambangan mineral harus disertai dengan peningkatan nilai tambah melalui pengolahan dan pemurnian di dalam negeri. Pasal-pasal pada Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 yang mengatur tentang nilai tambah, antara lain:

- Pasal 102: “Pemegang IUP dan IUPK wajib meningkatkan nilai tambah sumber daya mineral dan/atau batubara dalam pelaksanaan penambangan, pengolahan dan pemurnian, serta pemanfaatan mineral dan batubara”.
- Pasal 103 ayat 1: “Pemegang IUP dan IUPK Operasi Produksi wajib melakukan pengolahan dan pemurnian hasil penambangan di dalam negeri”.
- Pasal 170: “Pemegang kontrak karya sebagaimana dimaksud dalam pasal 169 yang sudah berproduksi wajib melakukan pemurnian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 103 ayat (1) selambat-lambatnya 5 tahun sejak Undang-Undang ini diundangkan”.

Tujuan kebijakan peningkatan nilai tambah adalah untuk mendorong manfaat optimal produk pertambangan sehingga tidak diekspor hanya dalam bentuk barang mentah (*raw material*).

Indonesia, selaku pemilik komoditas pertambangan tersebut, berhak dan harus mendapatkan manfaat yang lebih besar melalui integrasi industri hulu dan hilir, yaitu mulai dari proses pertambangan, pengolahan dan pemanfaatannya. Peningkatan nilai tambah, mencakup:

- **Pengolahan mineral**, merupakan upaya untuk meningkatkan mutu mineral atau batuan yang menghasilkan produk dengan **sifat fisik dan kimia yang tidak berubah dari mineral atau batuan asal**, antara lain berupa konsentrat mineral logam dan batuan yang dipoles.
- **Pemurnian mineral**, merupakan upaya untuk meningkatkan mutu mineral logam melalui proses ekstraksi serta proses peningkatan kemurnian lebih lanjut untuk menghasilkan produk dengan **sifat fisik dan kimia yang berbeda dari mineral asal**, antara lain berupa logam dan logam paduan.

Kebijakan peningkatan nilai tambah memiliki dampak positif antara lain pembukaan berbagai pabrik pengolahan dan pemurnian di dalam negeri, meningkatkan nilai jual produk, tersedianya bahan baku industri, peningkatan pendapatan negara, peluang penyerapan tenaga kerja dan sumber daya lokal, peningkatan kegiatan ekonomi dan kesejahteraan masyarakat.

Dalam rangka implementasi peningkatan nilai tambah sebagaimana amanat Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009, maka diterbitkan:

- **Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2014** tentang Perubahan Kedua atas Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara.
- **Peraturan Menteri ESDM Nomor 1 Tahun 2014** tentang Peningkatan Nilai Tambah melalui Kegiatan Pengolahan dan Pemurnian Mineral di Dalam Negeri.

Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2014 mengatur, antara lain:

- Sejak tanggal 12 Januari 2014 dilarang melakukan penjualan bijih (*raw material/ore*) ke luar negeri.
- Pemegang Kontrak Karya (KK) wajib melakukan pemurnian hasil penambangan di dalam negeri.
- Pemegang Izin Usaha Pertambangan (IUP) Operasi Produksi wajib melakukan pengolahan dan pemurnian di dalam negeri.
- Pemegang KK yang melakukan kegiatan penambangan mineral logam dan telah melakukan kegiatan pemurnian, dapat melakukan penjualan ke luar negeri dalam jumlah tertentu (bukan bijih/*raw material/ore*).

- Pemegang IUP Operasi Produksi yang melakukan kegiatan penambangan mineral logam dan telah melakukan kegiatan pengolahan, dapat melakukan penjualan hasil olahan ke luar negeri dalam jumlah tertentu.

Ketentuan lebih lanjut mengenai pelaksanaan pengolahan dan pemurnian serta batasan minimum pengolahan dan pemurnian terdapat pada **Permen ESDM Nomor 1 Tahun 2014** yang mengatur, antara lain:

- Hasil pengolahan komoditas mineral logam yang dapat dijual ke luar negeri yaitu: konsentrat tembaga, konsentrat besi, konsentrat pasir besi/pelet, konsentrat mangan, konsentrat timbal, dan konsentrat seng.
- Komoditas mineral logam timah, nikel, bauksit, emas, perak, dan kromium hanya dapat dijual ke luar negeri setelah dilakukan pemurnian.
- Batasan minimum pengolahan dan pemurnian diatur dalam Lampiran Permen ESDM No. 1 Tahun 2014 (Lampiran-1: Komoditas Tambang Mineral Logam, Lampiran-2: Komoditas Tambang Mineral Bukan Logam, Lampiran-3 : Komoditas Tambang Batuan).
- Pemegang KK dan IUP Operasi Produksi Mineral Logam, setelah jangka waktu 3 tahun sejak Permen ini diundangkan, hanya dapat melakukan penjualan ke luar negeri hasil produksi yang telah dilakukan pemurnian sesuai batasan minimum pemurnian.

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan nilai tambah mineral, antara lain:

1. Pembangunan fasilitas pengolahan dan pemurnian mineral (smelter) sebanyak 30 unit selama tahun 2015-2019

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Pembangunan <i>smelter</i>	unit	12	9	6	2	1
Kapasitas terpasang <i>smelter</i>	Juta ton	29,77	37,77	43,47	58,75	58,75

Fasilitas pengolahan bauksit diarahkan di Kalimantan Barat, dan pengolahan bijih nikel diarahkan di Sulawesi Tenggara, Sulawesi Selatan dan Maluku Utara.

2. Monitoring penyelesaian pembangunan *smelter*, antara lain:

Rencana aksi	2015	2016	2017	2018	2019
Bintang Delapan Mineral					
PT Kapuas Prima Citra					
PT SILO					
PT Megatop inti Selaras					
PT Sumber Suryadaya Prima					
PT Multi Baja Industri					
Haritama Prima Abadi Mineral					

Industri pengolahan bijih besi tidak harus dekat sumber bijih besi, mengingat keberadaannya tersebar dan cadangannya kecil. Diarahkan lokasinya ditempat yang sudah memiliki infrastruktur dan dekat sumber energi/listrik. Industri pengolahan konsentrat tembaga tidak harus dekat sumber bijih tembaga. Diarahkan lokasinya ditempat yang sudah memiliki infrastruktur dan dekat sumber energi/listrik.



Gambar III-7 Smelter Nickel, PT Sulawesi Mining Investment, Morowali, Sulteng, Rencana Operasi Tahun 2015



Gambar III-8 Smelter Besi, Sebuku Iron Lateritic Ore, Sebuku, Kalsel, Rencana Operasi Tahun 2016

- 3. Menyiapkan rekomendasi wilayah pengusahaan mineral** oleh Badan Geologi, dalam rangka penyiapan IUP/PKP2B.

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Menyiapkan rekomendasi Wilayah Pengusahaan IUP Mineral	Wilayah	12	12	12	12	12

- 4. Pemberian insentif dan kemudahan perizinan** pembangunan *smelter*, sebagaimana tabel dibawah ini.

Tabel III-5 Insentif Fiskal Pembangunan Smelter

Insentif Fiskal	a	Pajak Penghasilan untuk penanaman modal di bidang-bidang usaha tertentu dan/atau di daerah-daerah tertentu (PP 52/2011 dan Permenkeu 130/2011)
	b	Pembebasan bea masuk impor mesin, barang, dan bahan baku bagi industri tertentu
	c	Pembebasan Bea Masuk, Pajak Pertambahan Nilai, Pajak Penghasilan, Pajak Penjualan Barang Mewah dan pungutan pajak lainnya untuk kegiatan industri tertentu

Tabel III-6 Insentif Non-Fiskal Pembangunan Smelter

Insentif non Fiskal	a	Pendaftaran perijinan investasi melalui pelayanan satu pintu (<i>one stop service</i>)
	b	Penetapan sebagai Obyek Vital Industri (OVI)
	c	Sistem Pelayanan Informasi dan Perizinan Investasi Secara Elektronik (SPIPISE)
	d	Fasilitas Nonfiskal Kepabeanan : ▪ Pelayanan Segera (<i>Rush Handling</i>) ▪ Pembongkaran atau Penimbunan di Luar Kawasan Pabean ▪ Impor Sementara ▪ <i>Vooruitslag</i> ▪ Importir Jalur Prioritas dan Importir Mitra Utama (MITA) ▪ Pemberitahuan Pendahuluan (<i>Prenotification</i>)

Peningkatan pengawasan pertambangan

Peningkatan pengawasan pertambangan dan penataan Izin Usaha Pertambangan (IUP) dilakukan KESDM dengan berkoordinasi dengan Pemerintah Daerah dan instansi terkait lainnya antara lain Komisi Pemberantasan Korupsi, Badan Pemeriksa Keuangan, Kementerian Dalam Negeri, dan Kementerian Keuangan. Kebijakan pengawasan pertambangan dilakukan dalam rangka mengurangi Penambangan Tanpa Izin (PETI) dan mewujudkan *good mining practices*. Kegiatan pertambangan membutuhkan SDM yang berkualitas dan memiliki kemampuan.

Tantangan pengelolaan pertambangan di daerah antara lain adanya penerbitan izin yang wilayahnya tumpang tindih, kondisi lingkungan pertambangan yang rusak, dan kondisi masyarakat sekitar tambang yang masih kekurangan. Perlu terus dilakukan peningkatan kemampuan kapasitas Sumber Daya Manusia yang melakukan pengawasan pertambangan, melalui pendidikan dan pelatihan menjadi Inspektur Tambang, termasuk kursus teknis dan regulasi. Sumber daya manusia merupakan modal utama dalam pengelolaan mineral dan batubara sehingga pengawasan pertambangan dapat mewujudkan kegiatan pertambangan yang baik dan benar. Sementara untuk penanganan PETI

diperlukan kerjasama dengan Kepolisian sehingga penegakan hukum yang tegas yang akan memberikan kepastian hukum kegiatan pertambangan dengan tetap memperhatikan masyarakat sekitar tambang.

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan **peningkatan pengawasan pertambangan dan penertiban IUP**, antara lain:

1. Penyederhanaan proses perijinan, pengawasan dan penertiban kegiatan pertambangan secara transparan, melalui:

- Penyederhanaan, transparansi dan penertiban pemberian ijin pertambangan terutama pertambangan skala kecil;
- Penyusunan dan pelaksanaan pemberian ijin secara terpadu dari berbagai instansi teknis bekerjasama dengan Pemerintah Daerah dan lembaga lain terkait (TNI/Polri);
- Pembinaan dan pemberian ijin pada kegiatan pertambangan rakyat skala kecil, dan pada areal pertambangan yang ditinggalkan perusahaan besar.

2. Penegakan hukum pada pelanggaran kegiatan pertambangan secara tegas konsekuen dan adil melalui:

- Pelaksanaan operasi penertiban secara konsisten dan berkesinambungan;
- Penyusunan prosedur penyidikan dan penindakan PETI secara transparan agar pelaksanaan penertiban PETI tidak berlarut-larut;
- Pemberian sanksi yang tegas pada aparat Pemerintah yang terlibat dalam kegiatan PETI.

3. Penerapan kegiatan penambangan yang berkelanjutan dan menjaga kualitas lingkungan melalui:

- Penegakan standar pertambangan berkelanjutan (good mining practices);
- Pembinaan dan pendampingan pada operasi penambangan skala kecil dan bantuan teknologi untuk mengurangi dampak kerusakan lingkungan dan peningkatan hasil tambang;
- Peningkatan jumlah inspektur tambang di daerah yang pada saat ini masih sangat kurang;
- Penegakan keharusan pengelolaan limbah dan area pasca tambang, termasuk pengelolaan area pembuangan limbah penambangan.

4. Pengembangan masyarakat dan peningkatan taraf hidup masyarakat di sekitar pertambangan, melalui:

- Pembentukan kemitraan yang difasilitasi oleh Pemerintah antara perusahaan pertambangan dengan masyarakat dengan cara bertahap yaitu penerimaan, pelibatan dan kolaborasi;

- Kerjasama usaha dengan perusahaan pertambangan dalam mengelola kebutuhan perusahaan pertambangan dengan mempekerjakan masyarakat.

KEBIJAKAN-7: RASIONALISASI SUBSIDI DAN HARGA ENERGI YANG LEBIH TERARAH

Kebijakan rasionalisasi subsidi dan harga energi mencakup pengalihan subsidi dari belanja konsumtif dan belanja produktif. Subsidi tetap diperlukan, namun secara bertahap dikurangi karena tidak mencerminkan keadilan atau tidak tepat sasaran. Masyarakat mampu bahkan kaya, masih dapat menikmati subsidi BBM dan listrik. Rasionalisasi subsidi akan memberikan *fiscal space* bagi Pemerintah untuk mengalokasikan belanja produktif seperti pembangunan infrastruktur dasar, pendidikan, kesehatan, dan bantuan sosial untuk rakyat kurang mampu.

Sebagaimana Pasal 7 Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi, bahwa **“Harga energi ditetapkan berdasarkan nilai keekonomian berkeadilan, dan Pemerintah dan Pemerintah Daerah menyediakan dana subsidi untuk kelompok masyarakat tidak mampu”**. Selain itu, sebagaimana PP Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional, subsidi disediakan oleh Pemerintah dan Pemerintah Daerah, dalam hal:

- Penerapan keekonomian berkeadilan dan kemampuan daya beli masyarakat tidak dapat dilaksanakan;
- Harga energi terbaru lebih mahal dari harga energi dari bahan bakar minyak yang tidak disubsidi.

Penyediaan subsidi sebagaimana dimaksud meliputi:

- Penerapan mekanisme subsidi dilakukan secara tepat sasaran untuk golongan masyarakat tidak mampu;
- Pengurangan subsidi BBM dan listrik secara bertahap sampai dengan kemampuan daya beli masyarakat tercapai.

Tabel III-7 Subsidi BBM dan LPG

Uraian	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Subsidi BBM dan LPG	Triliun Rp.	64,67	64,67	64,67	64,67	64,67
Volume BBM bersubsidi		17,90	17,90	17,90	17,90	17,90
- Minyak solar	Juta KL	17,05	17,05	17,05	17,05	17,05
- Minyak tanah		0,85	0,85	0,85	0,85	0,85

Catatan:

- Subsidi mengacu APBN-P 2015 dengan asumsi ICP: US\$ 60/barel, Nilai Tukar: Rp. 12.500/US\$, Volume BBM bersubsidi: 17,9 juta KL, dan Volume LPG 3 kg: 5,77 juta ton.
- Subsidi dan volume tahun 2016-2019 bersifat indikatif mengacu pada asumsi APBN-P 2015.
- Asumsi volume & subsidi tersebut dapat mengalami perubahan sesuai kebijakan dan APBN pada tahun berjalan.

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan rasionalisasi subsidi dan harga energi yang lebih terarah, terkait **subsidi BBM**, antara lain:

1. Pengendalian volume dan subsidi BBM:

- Peningkatan penegakan implementasi Permen No. 1/2013 tentang Pengendalian Penggunaan BBM, agar penggunaan BBM bersubsidi lebih tepat sasaran.
- Meningkatkan program konversi BBM ke gas (konversi mitan ke LPG, pembangunan jargas, dan pembangunan SPBG).
- Meningkatkan pengawasan penyaluran BBM bersubsidi, antara lain dengan penggunaan teknologi (alat kendali dan *war room*), peningkatan peran pemda dan kerjasama dengan instansi terkait, MOU dengan instansi lain.
- **Kebijakan baru terkait harga BBM, mulai 1 Januari 2015, yaitu:**
 - **Bensin Premium (BBM Khusus Penugasan)** tidak diberikan subsidi. Harga jualnya fluktuatif dengan mempertimbangkan harga keekonomian dan dapat ditetapkan paling banyak 2 kali sebulan. Sehingga energi lebih memiliki nilai yang berharga dan penghematan konsumsi secara alami akan terjadi.
 - **Solar** diberikan subsidi tetap Rp. 1.000 per liter. Harga jualnya fluktuatif dengan mempertimbangkan harga keekonomian dan dapat ditetapkan paling banyak 2 kali sebulan.
 - **Minyak Tanah**, tetap diberikan subsidi penuh.
- **Sosialisasi penghematan energi**, dilakukan secara terus menerus baik ke sektor rumah tangga, transportasi, industri dan komersil.

2. Kegiatan diversifikasi energi, antara lain:

- Konversi minyak tanah ke LPG.
- Konversi BBM ke BBG untuk transportasi.
- Mandatori *biofuel* pada transportasi.
- Pembangunan jargas untuk rumah tangga.

Penjelasan dan rencana aksi kegiatan diversifikasi telah diuraikan pada bagian **“Kebijakan-4: Diversifikasi Energi”**

Listrik

Pemerintah bersama PT PLN (Persero) melakukan langkah-langkah upaya penurunan Biaya Pokok Penyediaan (BPP) Tenaga Listrik. Tarif Tenaga Listrik (TTL) disesuaikan secara bertahap menuju harga keekonomian.

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan rasionalisasi subsidi dan harga energi yang lebih terarah, terkait **subsidi listrik**, antara lain:

1. **Penyesuaian Tarif Tenaga Listrik (TTL)** melalui pelaksanaan *tariff adjustment*, untuk pelanggan yang sudah mencapai keekonomiannya. Pelanggan non subsidi yaitu:

i. Rumah Tangga	R-1	1.300 VA
ii. Rumah Tangga	R-1	2.200 VA
iii. Rumah Tangga	R-2	3.500 VA s.d. 5.500 VA
iv. Rumah Tangga	R-3	>6.600 VA
v. Bisnis Menengah	B-2	6.600 VA s.d. 200 kVA
vi. Bisnis Besar	B-3	>200 kVA
vii. Industri Menengah	I-3	>200 kVA
viii. Industri Besar	I-4	>30.000 kVA
ix. Kantor Pemerintah	P-1	6.600 VA s.d. 200 kVA
x. Kantor Pemerintah	P-2	>200 kVA
xi. Penerangan Jalan Umum	P-3	
xii. Layanan Khusus	L	

Konsep *tariff adjustment* yaitu penyesuaian TTL mengikuti perubahan nilai kurs, *Indonesian Crude Price* (ICP) dan besaran inflasi untuk 12 golongan tarif diatas. Penerapan *tariff adjustment* ini merupakan hasil keputusan Kementerian ESDM dan DPR-RI.

2. **Perbaikan tegangan pelayanan**, perbaikan *System Average Interruption Duration Index* (SAIDI) dan *System Average Interruption Frequency Index* (SAIFI), penurunan susut teknis jaringan, dan rehabilitasi jaringan yang tua, dengan penurunan target susut jaringan dari 8,9% pada tahun 2015 menjadi 8,39% pada tahun 2019.

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Penurunan susut jaringan	%	8,9	8,7	8,55	8,45	8,39

3. **Memperbaiki *energy mix* pembangkit** sehingga komposisi BBM pada bauran energi pembangkit semakin menurun.

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Penurunan pangsa energi primer BBM pada pembangkit listrik	%	8,85	6,97	4,66	2,08	2,04

4. **Sosialisasi penghematan energi**

KEBIJAKAN-8: MENCIPTAKAN IKLIM INVESTASI YANG KONDUSIF

Kegiatan usaha di bidang energi dan sumber daya mineral, umumnya memiliki karakteristik padat modal, padat resiko, padat teknologi, dan kualifikasi SDM tinggi. Investasi berperan penting dalam kinerja perekonomian suatu negara. Untuk mendorong para investor dari dalam dan luar negeri berinvestasi di sektor ESDM maka iklim investasi Indonesia harus diciptakan menjadi semakin menarik dengan kepastian hukum, birokrasi yang sehat, kemudahan perizinan, keamanan dan faktor kemudahan lainnya. Praktik birokrasi yang lamban dan penuh ketidakpastian menimbulkan keengganan investor untuk menanamkan modal, lantas menghambat berkembangnya kegiatan usaha. Peraturan perundangan yang sudah ada perlu dikaji ulang apakah sudah

dapat menjamin kegiatan usaha investor tidak bermasalah di kemudian hari. Reformasi birokrasi yang sedang berjalan diterapkan pada setiap tingkat dalam Pemerintah sehingga memungkinkan kinerja birokrasi yang efektif, efisien, dan bebas dari praktik ketidakjujuran.

Peningkatan investasi sektor ESDM tidak hanya pada sisi hulu (sumber daya) tetapi juga di sisi hilir termasuk pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan, gas, dan batubara, kilang minyak, dan *smelter*.

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan menciptakan iklim investasi yang kondusif, antara lain:

1. **Penawaran Wilayah Kerja Migas** konvensional dan non-konvensional.
2. **Menyiapkan kebijakan, kerangka regulasi, insentif** kegiatan usaha hulu migas, khususnya untuk KKS non-konvensional dan daerah *remote* agar tingkat keekonomiannya lebih menarik.
 - Perbaikan sistem, *terms and conditions* Kontrak Kerja Sama khususnya untuk migas non-konvensional (CBM dan *Tight Reservoir*).
 - Pembuatan Pedoman Standar Teknis yang lebih sesuai untuk Migas non-konvensional CBM dalam aspek pengadaan barang dan jasa, kebijakan keselamatan, kesehatan kerja dan lingkungan (K3LL), pengeboran, serta penentuan sumber daya dan cadangan.
 - Kemudahan komersialisasi migas non-konvensional.
3. **Melaksanakan lelang WKP Panas Bumi** yang kewenangannya dikembalikan ke Pemerintah Pusat pasca diterbitkannya Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi.
4. **Menyiapkan perangkat peraturan regulasi kegiatan usaha ESDM yang belum ada**, antara lain tenaga angin dan arus laut.
5. **Memberikan insentif pengembangan energi**, termasuk infrastruktur energi.
6. **Melakukan evaluasi dan sinkronisasi peraturan perundang-undangan.**
7. **Penyederhanaan perizinan**, antara lain dengan implementasi Pelayanan Terpadu Satu Pintu (PTSP) → Menunjuk Eselon I sebagai koordinator dan penugasan 5 PNS KESDM di BKPM cq PTSP melalui Kepmen ESDM No. 4270 K/70/MEM/2014 tentang PNS dipekerjakan pada BKPM).
8. **Penyederhanaan perijinan bidang mineral dan batubara** (dari 56 jenis menjadi 18 jenis).
9. **Peningkatan kualitas pelayanan informasi dan investasi terpadu** bidang energi di unit kerja KESDM, utamanya Ditjen Migas, Ditjen Minerba, Ditjen Ketenagalistrikan, dan Ditjen Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi (EBTKE).
10. **Promosi investasi** dan penyerbarluasan informasi dan peningkatan kerjasama.

11. Melakukan koordinasi dengan instansi terkait dalam mengatasi permasalahan investasi seperti perizinan dan tumpang tindih penyediaan lahan.

12. Mendorong investasi dengan skema Kerjasama Pemerintah dan Swasta (KPS) atau *Public Private Partnership* (PPP).

13. Revisi UU No. 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi.

KEBIJAKAN-9: MENGOPTIMALKAN PENERIMAAN NEGARA

Sektor ESDM selama ini menjadi tulang punggung perekonomian salah satunya melalui kontribusi terhadap penerimaan negara yang terdiri dari penerimaan migas, minerba, panas bumi dan penerimaan lainnya. Peran sektor ESDM sebagai *prime mover* perekonomian dapat dilihat dari 2 aspek, yaitu:

- Sebagai sumber penerimaan negara (ekspor energi dan penerapan harga jual yang lebih komersial).
- Sebagai modal pembangunan (pemenuhan energi domestik dimana harga relatif lebih rendah dari harga ekspor).

Selama ini sektor ESDM lebih dituntut untuk meningkatkan penerimaan negara, namun akhir-akhir ini *policy* tersebut mulai bergeser dimana sumber daya energi dan mineral lebih dikedepankan sebagai modal pembangunan.

Hal tersebut juga tercermin pada Pasal 6 Peraturan Pemerintah Nmor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional, yang antara lain menyebutkan bahwa **“Kemandirian energi dan ketahanan energi nasional dicapai dengan mewujudkan sumber daya energi tidak dijadikan sebagai komoditas ekspor semata, tetapi sebagai modal pembangunan nasional”**.

Faktor penentu penerimaan negara adalah produksi, harga dan nilai tukar rupiah. Sehingga setiap kebijakan yang mendukung produksi dan energi dan mineral secara otomatis ikut mendukung penerimaan negara. Di samping itu, semakin tinggi harga jual dan nilai tukar rupiah, maka penerimaan negara pun akan semakin besar.

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan mengoptimalkan penerimaan negara, antara lain:

Minyak dan Gas Bumi

- 1. Renegosiasi harga gas.** Identifikasi peluang renegosiasi terutama gas untuk ekspor, termasuk harga gas LNG Tangguh ke Korea.
- 2. Ekspor minyak mentah maupun gas** (LNG dan pipa) secara bijaksana.
- 3. Efisiensi *cost recovery*** dengan berpedoman pada peraturan yang berlaku dan mengupayakan penurunan angka rasio *cost recovery* terhadap *gross revenue*.

Mineral dan Batubara

- 1. Renegosiasi KK dan PKP2B.**
- 2. Inventarisasi, verifikasi, dan penagihan kewajiban keuangan kepada pelaku usaha pertambangan** termasuk jasa pertambangan untuk menjangkau seluruh kewajiban keuangan yang seharusnya diperoleh oleh negara.
- 3. Penegakan hukum secara konsisten** sebagai faktor pendukung dalam optimalisasi penerimaan negara ini.
- 4. Peningkatan pengawasan dan mendorong pelaku usaha memenuhi kewajiban pertambangan dan penerimaan negara**, dengan melibatkan institusi lainnya seperti BPK, BPKP, KPK, dan Kementerian Keuangan.
- 5. Pengawasan dan penetapan harga jual sesuai dengan harga pasar, penyuluhan mengenai kewajiban PNPB dan pajak** bagi pengelola kegiatan pertambangan, dan peningkatan koordinasi lintas sektor dalam pengawasan penjualan mineba.
- 6. Pengawasan penetapan harga jual sesuai dengan harga pasar dan analisis laporan keuangan perusahaan yang lebih rinci**, penyuluhan mengenai kewajiban PNPB dan pajak bagi pengelola kegiatan pertambangan.
- 7. Peningkatan koordinasi lintas sektor** dalam pengawasan penjualan mineral dan batubara dan tidak ketinggalan pula adalah rasa melaksanakan tanggung jawab sesuai peraturan yang berlaku dari setiap pengelola kegiatan pertambangan mineral dan batubara.
- 8. Penataan Izin Usaha Pertambangan (IUP).**
- 9. Penyelesaian piutang negara dan penyelesaian tarif royalti.**

Selain strategi peningkatan penerimaan migas dan minerba, intensifikasi peningkatan penerimaan Negara juga dilakukan di sub sektor panas bumi dan energi terbarukan lainnya, serta dari penerimaan sektor ESDM lainnya.

KEBIJAKAN-10: MENINGKATKAN KAPASITAS PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN ESDM

Kegiatan penelitian, pengembangan dan penerapan teknologi energi diarahkan untuk mendukung industri energi nasional. Dana kegiatan penelitian, pengembangan dan penerapan teknologi energi difasilitasi oleh Pemerintah, Pemerintah Daerah dan Badan Usaha sesuai dengan kewenangannya sampai kepada tahap komersial. Pemerintah mendorong terciptanya iklim pemanfaatan dan keberpihakan terhadap hasil penelitian dan pengembangan teknologi energi nasional. Pemerintah melakukan penguatan bidang penelitian dan pengembangan energi antara lain melalui penyiapan dan peningkatan kemampuan sumber daya manusia dalam penguasaan dan penerapan teknologi, serta keselamatan di bidang energi, dan Meningkatkan penguasaan

teknologi energi dalam negeri melalui penelitian dan pengembangan dan penerapan teknologi energi, serta teknologi efisiensi energi.

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan peningkatan kapasitas penelitian dan pengembangan ESDM, antara lain:

1. Pilot project (implementasi LPG untuk nelayan) dan persiapan RSNI

2015	2016	2017	2018	2019
Penyusunan RSNI terhadap konverter kit LPG 3 kg untuk motor tempel nelayan	Pengusulan dan sosialisasi RSNI	-	-	-

2. Pengembangan rig CBM

2015	2016	2017	2018	2019
Rancang Bangun <i>Loading Ram</i> dan Unit <i>Substructure</i> . Produksi Komersial Rig CBM Generasi-1 dengan TKDN 45%	Uji Coba Lapangan, Optimasi <i>Desain</i> dan Fungsi	Rancang Bangun peralatan dan fasilitas Lumpur yang <i>moveble</i> . Produksi Komersial Rig CBM Generasi-2 TKDN 65%, Teknologi/ Industri Pendukung	Uji Coba Lapangan, Optimasi <i>Desain</i> dan Fungsi	Produksi Komersial Rig CBM Generasi-3 TKDN 65%, Teknologi / Industri Pendukung

3. Pengembangan BBN berbasis kemiri sunan sebagai bahan biodiesel, dan sorgum sebagai bahan bioethanol di Yogyakarta, melalui pendanaan APBN Badan Litbang ESDM, dengan rencana aksi sebagai berikut:

2015	2016	2017	2018	2019
- Penyiapan lahan (3 ha) - Penanaman bibit kemiri sunan - Pemeliharaan kemiri sunan - Penanaman sorgum	- Pemeliharaan kemiri sunan - Pengadaan bahan baku kemiri sunan dari tempat lain - Penanaman sorgum		Pemeliharaan, Pengadaan bahan baku kemiri sunan dari tempat lain	Panen Kemiri Sunan
- Penyusunan DED biodiesel - Pembangunan unit pengolah <i>mobile</i> biodiesel	- Uji kinerja unit pengolah biodiesel - Uji aplikasi biodiesel	Produksi Biodiesel	Produksi Biodiesel	Produksi Biodiesel
- Pembangunan unit Pengolah <i>Mobile</i> Biodiesel - Pembuatan alkohol sorgum	Pembuatan alkohol sorgum			

4. Gas batubara untuk Industri Kecil dan Menengah (IKM)

2015	2016	2017	2018	2019
Dua buah Percontohan <i>Gasifier</i> Mini untuk Industri Logam dan Minyak Atsiri	Dua buah Percontohan <i>Gasifier</i> Mini untuk Industri pertanian di Jawa Barat dan DIY	Diseminasi secara <i>massive Gasifier</i> Batubara Skala IKM		

5. Pengembangan *underground coal gasification* (UCG)

2015	2016	2017	2018	2019
- Menyiapkan lahan untuk <i>pilot plant</i> UCG - Model kondisi geologi di lokasi telitian - Model pembakaran UCG <i>artificial</i> - Model kondisi lingkungan UCG - Penyerapan peralatan <i>Pilot Plant</i> - Ketentuan pokok rancangan regulasi	- Model kondisi geologi, hidrologi & struktur di lokasi telitian - Uji model pembakaran & <i>cementing</i> UCG insitu - Penyiapan sistem kendali & monitoring UCG - Melanjutkan pemodelan lingkungan UCG - Penyiapan alat untuk mendukung <i>pilot plant</i> UCG - Ketentuan pokok rancangan regulasi	- Penyiapan pengeboran <i>Pilot Plant</i> UCG - Uji pembakaran pada kedalaman sebenarnya - Melakukan proses pembakaran UCG - Penentuan kondisi lingkungan UCG - Model 3D kondisi bawah permukaan UCG - Ketentuan pokok rancangan regulasi	- Pengembangan modul teknologi UCG - Pembangunan fasilitas pemurnian gas - Pembangunan fasilitas <i>water treatment</i> - Konstruksi perpipaan - Pengoperasian <i>pilot plant</i> (lanjutan) - Kajian lingkungan dan K3 UCG - Pra FS+Amdal - Kajian regulasi UCG	- Pengoperasian <i>pilot plant</i> UCG - Rehabilitasi dan reklamasi modul 1 UCG - Pengoperasian <i>pilot plant</i> (lanjutan) - Kajian regulasi UCG

6. Pengembangan *surfactant Enhanced Oil Recovery* (EOR) oleh Balitbang ESDM

2015	2016	2017	2018	2019
Surfaktan <i>Polymer</i> Desain <i>Flooding Test</i>	<i>Pilot project</i>	<i>Pilot project</i>	<i>Pilot project</i>	<i>Pilot project</i>

Penggunaan teknologi EOR sudah diujicobakan pada sumuran LDK-163 lapangan ledok secara *Huff and Puff*. Sumur LDK-163 diproduksi dari lapisan XII pada kedalaman perforasi antara 647 sd 658 m. Pada saat ini sumur LDK-163 diproduksi dengan Pompa Angguk dengan produksi fluida *gross* sekitar 500 BFPD dan minyak 6 BOPD. Pengembangan lebih lanjut untuk mendapatkan surfaktan yang dapat bertahan selama 3 bulan pada temperatur reservoir hingga terbentuk *phase behavior* fasa tengah.

7. Percontohan pengembangan energi untuk kegiatan produktif di pulau-pulau terluar dan perbatasan

2015	2016	2017	2018	2019
Studi Kelayakan Energi Angin dan Surya di Pulau Enggano Bengkulu	- Pembangun Pembangkit EBT Terintegrasi di Pulau Enggano - Studi Kelayakan Energi Angin dan Surya di Pulau Maluku		Pembangun Pembangkit EBT Terintegrasi di Pulau Maluku	

8. Pilot plant PLT Arus Laut (PLTAL) sebesar 1 MW

2015	2016	2017	2018	2019
Penyusunan DED <i>Pilot Plant</i> PLTAL 1 MW	Optimalisasi DED dan implementasi	Integrasi sistem PLTAL 1MW	Instalasi Pilot Project Pembangkit Listrik Tenaga Arus Laut (<i>Pilot Plant/ Stage</i>)	Operasional dan Monitoring
Survei detil lokasi	Pengadaan lokasi	Pembangunan gedung/ gardu monitoring		

9. Rancang bangun *prototype* turbin, generator dan platform PLT Arus laut

2015	2016	2017	2018	2019
Pembangunan Model dan Uji Turbin dan Platform PLTAL skala lab	- Pabrikasi turbin dan platform - Pengadaan generator	- Pabrikasi turbin dan platform - Pengadaan generator	Uji kinerja PLTAL 1 MW	

KEBIJAKAN-11: PENINGKATAN PELAYANAN KEGEOLOGIAN

Kebijakan peningkatan pelayanan kegeologian diarahkan untuk mendukung pencarian sumber daya geologi, pencegahan dan penanggulangan bencana geologi serta pelayanan kegeologian lainnya.

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 dalam rangka mendukung kebijakan meningkatkan pelayanan kegeologian, antara lain:

1. Penyediaan air bersih melalui pemboran air tanah, yaitu:

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Pemboran air tanah	Sumur	100	100	100	100	100
Sumur pantau	Sumur	15	10			

Indikasi sementara lokasi pemboran air tanah, sebagai berikut:

No	Provinsi	2015	2016	2017	2018	2019	Total
1	Nanggroe Aceh Darussalam			7	6		13
2	Sumatera Utara	4	4	2	4	3	17
3	Sumatera Barat	4	4	2	4	4	18
4	Jambi	3	3		2		8
5	Bengkulu	3	2	2	2	2	11
6	Riau	2		2		2	6
7	Sumatera Selatan	2	3	2	2	2	11
8	Banten	3					3
9	Jawa Barat	10	10	10	10	10	50
10	Jawa Tengah	23	20	20	15	15	93
11	Daerah Istimewa Yogyakarta	2	4	3		3	12
12	Jawa Timur	13	15	15	10	15	68
13	Bali		3		2	2	7
14	Nusa Tenggara Barat	5	5	5	4	5	24
15	Nusa Tenggara Timur	4	5	6	5	6	26
16	Kalimantan Barat	2	3	3	4	3	15
17	Kalimantan Tengah		3	3	4	3	13
18	Kalimantan Selatan	3	2	2		3	10
19	Kalimantan Timur		3	3	3	3	12
20	Kalimantan Utara		3	2	3	3	11
21	Sulawesi Utara	2	2	2	2		8
22	Gorontalo			2		2	4
23	Sulawesi Barat	4	2	2	2	2	12
24	Sulawesi Tengah					2	2
25	Sulawesi Tenggara	3	2	2	3	2	12
26	Sulawesi Selatan	4	2	3	3	2	14
27	Papua Barat	2			5	3	10
28	Papua	2			5	3	10
TOTAL		100	100	100	100	100	500

2. Penyiapan rekomendasi wilayah kerja (WK):

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Rekomendasi Wilayah Kerja	WK	39	39	40	41	41
- Migas	WK	9	9	10	11	11
- CBM	WK	2	2	2	2	2
- Panas bumi	WK	4	4	4	4	4
- Batubara	WK	12	12	12	12	12
- Mineral	WK	12	12	12	12	12

3. Penyiapan wilayah keprospekkan mineral, batubara dan panas bumi (penemuan potensi sumber daya dan cadangan)

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Wilayah keprospekkan mineral, batubara dan panas bumi	Wilayah	62	63	63	63	64

4. Penyiapan peta geologi bersistem dan tematis

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Peta geologi bersistem dan tematis	Peta	17	21	22	22	22

5. Penyiapan peta kebencanaan geologi

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Pemetaan geologi gunung api dan pemetaan kawasan rawan bencana geologi	Peta	30	31	30	30	30

6. **Studi geosains prospek migas** di Cekungan Indonesia Timur (Akimeugah, Bintuni dan Timor).
7. **Studi geosains potensi migas *unconventional/shale gas*** di Cekungan Sumatera Utara, Kalimantan (Ketungau-Melawi, Barito).
8. **Pemetaan geologi** bersistem dan bertema di wilayah Indonesia Timur.
9. **Pembuatan Atlas Cekungan Migas dan Mineral.**
10. **Eksplorasi dan peningkatan kualitas data keprospekan sumber daya mineral, batubara dan panas bumi** terutama di wilayah perbatasan, *remote* dan Indonesia Bagian Timur.
11. **Penyusunan neraca potensi mineral, panas bumi, batubara Indonesia.**
12. **Penyiapan wilayah izin usaha pertambangan mineral dan batubara, WK CBM dan WKP Panas Bumi** rata-rata 30 wilayah prospek per tahun.
13. **Penyelidikan potensi logam mineral strategis dan tanah jarang** di Kepri, Babel, Kalbar Sulteng dan Papua.
14. **Menyusun database mineral nasional** dengan melibatkan seluruh Pemda. Sebagai koordinator penyusunan database mineral Nasional dan ASEAN.
15. **Pemuktahiran teknologi pemantauan gunung api.**
16. **Penyelesaian penerbitan Peta KRB gunungapi, gempa bumi, tsunami dan gerakan tanah.**
17. **Peringatan dini erupsi gunung api dan gerakan tanah.**
18. **Sosialisasi penanggulangan bencana geologi.**
19. **Menyiapkan KESDM Siaga Bencana** dalam liburan keagamaan.
20. **Penyelidikan geologi lingkungan** perkotaan, kawasan lindung geologi dan kawasan Kars.
21. **Penyelidikan geologi teknik** untuk menunjang infrastruktur jalan tol, bendungan, pelabuhan dan bandara.
22. **Penyelidikan geologi lingkungan TPA Sampah .**
23. **Pemetaan, eksplorasi dan konservasi air tanah.**
24. **Penyelidikan potensi mineral dan korelasi geosains** di kawasan perbatasan dan pulau-pulau terluar.

KEBIJAKAN-12: MENINGKATKAN PENGAWASAN, MANAJEMEN DAN KOMPETENSI SDM

Peningkatan pengawasan internal dan manajemen. Inspektorat Jenderal KESDM menjadi salah satu pilar penting dalam melakukan pengawasan kepada unit utama guna menunjang keberhasilan tujuan dan sasaran KESDM. Arah kebijakan pengawasan dititikberatkan kepada pelaksanaan pengawasan independen, dengan mengedepankan pengawasan yang berbasis resiko dan kinerja sehingga diharapkan KESDM bisa lebih berperan aktif dalam pembangunan yang bebas dari Korupsi, Kolusi dan Nepotisme (KKN).

Dalam mengawal, menjaga dan menjamin semua terlaksana sesuai harapan, koridor dan tujuan KESDM, diperlukan sistem pengawasan dan pengendalian yang kuat. Dalam hal ini peran Inspektorat selaku Aparat Pengawas Internal Pemerintah (APIP) memegang peranan penting dan vital dalam mencapai hal tersebut. Kondisi sekarang sesuai dengan paradigma baru, APIP tak lagi berperan sebagai *Watchdog* yang hanya memata-matai namun lebih harus bisa berperan sebagai Konsultan yang bisa memberikan nilai tambah bagi manajemen dan sebagai *Quality Assurance* yaitu APIP diharapkan dapat membimbing manajemen dalam mengenali resiko yang mengancam tujuan dan sasaran KESDM dan bisa memberikan solusi yang tepat.

Reformasi Birokrasi untuk mewujudkan *good governance* merupakan tuntutan masyarakat agar pengelolaan negara dijalankan secara lebih amanah dan bertanggung jawab. Dalam melakukan pengawasan Inspektorat Jenderal mengutamakan profesionalisme yang dilandasi kompetensi, kapabilitas, integritas dengan meningkatkan auditor yang senantiasa berpola pikir “*bahwa sebelum menyapu halaman orang menyapulah di halaman sendiri*”.



Gambar III-9 Paradigma Pengawasan Internal

Strategi yang dilakukan dalam penerapan paradigma baru APIP sebagai *Consultan dan Quality Assurance*, antara lain sebagai berikut:

1. **Pembentukan Inspektorat V**, yang bertugas melaksanakan pengawasan dengan tujuan tertentu atas penugasan Menteri ESDM, Rivi, Pemantauan, Evaluasi, Pengawasan Lainnya di lingkup Kementerian serta kegiatan pencegahan dan pemberantasan Tipikor di lingkungan KESDM, hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri ESDM tentang Organisasi Dan tata Kerja Kementerian Energi Dan Sumber Daya Mineral.
2. **Membuka Pengaduan/Konsultasi melalui website** (Pengadaan Barang/Jasa, Laporan Keuangan dan Sistem Pengendalian Intern Pemerintah), yang dimaksudkan untuk mempermudah *user* di internal KESDM untuk melakukan Pengaduan/konsultasi tanpa harus datang ke Kantor Inspektorat Jenderal KESDM. Komunikasi ini bersifat dua arah, sehingga PNS dapat berinteraksi dengan Tim Konsultan melalui email dan website interaktif.
3. **Membentuk Unit Pengendali Gratifikasi**, dalam rangka mewujudkan Zona Integritas menuju Wilayah Bebas dari Korupsi dan Wilayah Birokrasi Bersih dan Melayani di lingkungan KESDM sebagai bagian dari upaya nyata pencegahan korupsi.
4. **Mempertajam Program Kerja Pengawasan Tahunan (PKPT)** melalui Audit Tematik yang hasilnya akan digunakan sebagai bahan pimpinan dalam mengambil keputusan.
5. **Mendorong peningkatan kualitas penyelenggaraan tugas dan fungsi KESDM secara efektif**, efisien serta patuh terhadap peraturan perundang-undangan.
6. **Memberikan peringatan dini** dan meningkatkan efektifitas manajemen resiko unit.
7. **Pendampingan penyusunan Laporan Keuangan KESDM** untuk mempertahankan penilaian opini Wajar Tanpa Pengecualian (WTP) dari BPK-RI.

Peningkatan SDM. Kegiatan pertambangan membutuhkan sumber daya manusia yang berkualitas dan memiliki kemampuan dalam pengelolaan pertambangan merupakan faktor utama. Pelaksanaan otonomi daerah yang bertujuan untuk meningkatkan pelayanan publik kepada masyarakat serta meningkatkan manfaat potensi daerah bagi masyarakat. Setelah berlangsung belasan tahun, khususnya pada bidang pertambangan, keinginan untuk meningkatkan pelayanan masyarakat belum maksimal terwujud sesuai harapan. Indikator kondisi ini antara lain ditunjukkan dengan: penerbitan izin yang wilayahnya tumpang tindih, kondisi lingkungan pertambangan yang rusak, dan kondisi masyarakat sekitar tambang yang masih kekurangan. Kualitas dan kemampuan aparat Pemda yang belum memadai untuk melakukan tanggung jawab pengawasan dan pembinaan kegiatan

pertambangan berperan dalam pengelolaan pertambangan yang tidak sesuai dengan harapan. Menarik kembali kewenangan pengelolaan pertambangan dari Pemda kembali ke Pusat merupakan langkah mundur yang tidak sesuai dengan perundang-undangan saat ini. Upaya yang dilakukan untuk memperbaiki pengelolaan pertambangan adalah meningkatkan kapasitas kemampuan sumber daya manusia aparat pertambangan dan para tenaga kerja profesional yang bekerja di perusahaan pertambangan. Peningkatan kemampuan dalam pengawasan dilakukan dengan pendidikan dan pelatihan menjadi Inspektur Tambang, pelaksanaan kursus teknis dan regulasi untuk meningkatkan kemampuan aparat, dan peningkatan kemampuan tenaga kerja profesional melalui kursus teknis dan regulasi. Sumber daya manusia merupakan modal utama dalam pengelolaan sektor ESDM sehingga tanpa sumber daya manusia yang berkualitas dan berpotensi maka pelaksanaan pengelolaan pertambangan tidak optimal sesuai dengan prinsip pertambangan yang baik dan benar.

Strategi dan rencana aksi tahun 2015-2019 terkait peningkatan kompetensi sumber daya manusia, antara lain, antara lain:

1. **Penyelenggaraan Pendidikan dan pelatihan berbasis kompetensi**, disertai dengan penambahan dan penyempurnaan perangkat kebijakan penyelenggara diklat. Untuk pengembangan PNS, dilakukan identifikasi jenis-jenis diklat yang akan menjadi prioritas dalam pengembangannya dengan cara memilih diklat yang memiliki *demand* tinggi.

Rencana aksi	Satuan	2015	2016	2017	2018	2019
Penyelenggaraan diklat berbasis kompetensi	%	50	52	57	62	65

2. Peningkatan sertifikasi personil sektor ESDM.
3. Peningkatan kompetensi/sertifikasi tenaga pengajar (widyaiswara/ dosen).
4. Percepatan proses pelaksanaan akreditasi lembaga diklat profesi oleh Badan Diklat ESDM.
5. Peningkatan kerjasama dengan instansi Pemerintah, swasta, KKKS dan pelaku usaha sektor ESDM.
6. Pengoptimalan pemanfaatan sarana prasarana diklat dan peningkatan kualitas sarana prasarana diklat.
7. Percepatan Standar Kerja Kompetensi Nasional Indonesia/SKKNI sektor ESDM.
8. Percepatan penyiapan perangkat STEM Akamigas.
9. Menyelenggarakan kegiatan untuk meningkatkan kompetensi masyarakat untuk mengisi peluang pasar kerja tenaga terampil di dalam dan luar negeri dengan memanfaatkan dana CSR dalam rangka mendorong percepatan penyediaan tenaga profesional di Sektor ESDM.

10. Melakukan koordinasi dengan pelaku usaha dalam rangka pemanfaatan/optimalisasi potensi dana CSR pada perusahaan di bidang energi dan sumber daya mineral.
11. Pembentukan Tim Reformasi Tata Kelola Migas.
12. Pembentukan “War Room” KESDM di bawah Unit Pengendali Kinerja (UPK) KESDM.

III.2. KERANGKA REGULASI

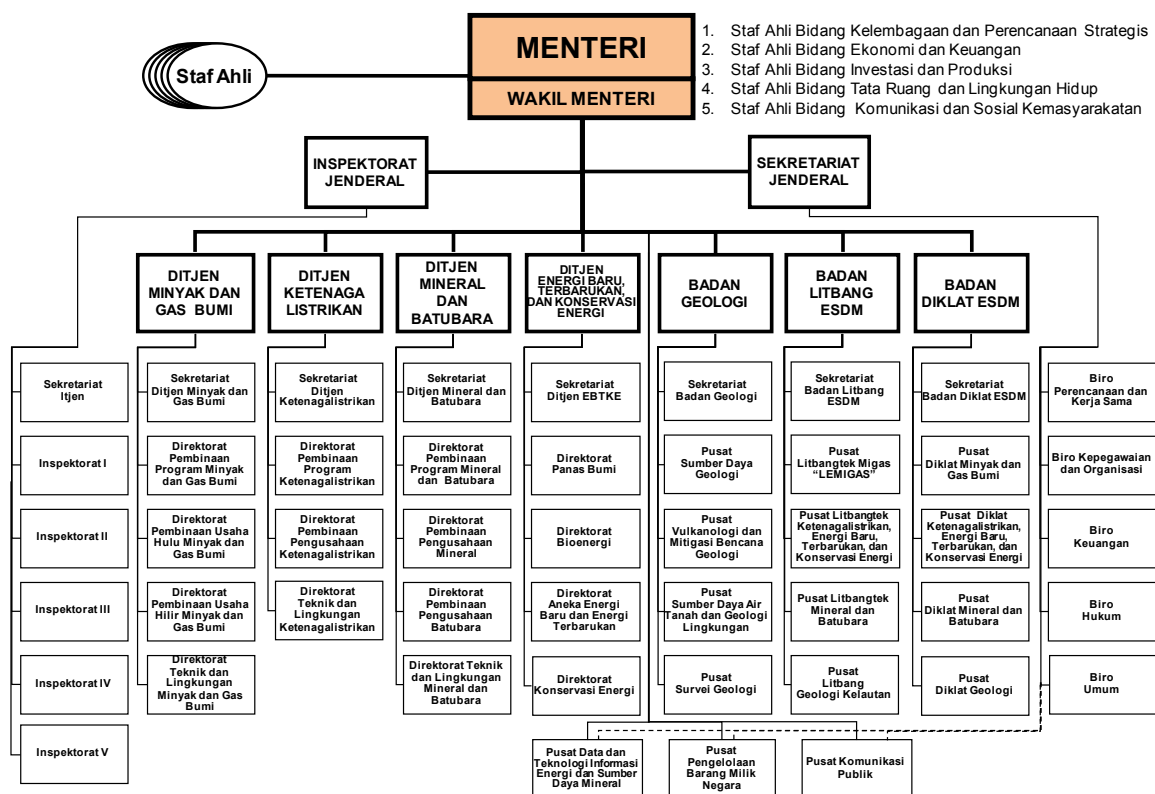
Untuk mencapai tujuan dan sasaran KESDM, perlu didukung oleh peraturan perundang-undangan baik berupa Undang-undang, Peraturan Pemerintah, Peraturan Presiden, dan Peraturan Menteri. Peraturan perundang-undangan tersebut terdiri dari peraturan yang prakarsanya dari Setjen, Ditjen Migas, Ditjen Ketenagalistrikan, Ditjen Mineral dan Batubara, Ditjen Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi, Inspektorat Jenderal, Badan Geologi, Badan Litbang ESDM, Badan Diklat ESDM, dan Setjen Dewan Energi Nasional. Peraturan perundang-undangan tersebut direncanakan untuk diselesaikan dalam 5 tahun, meskipun tiap tahunnya terdapat peraturan prioritas yang harus diselesaikan. Adapun **Kerangka Regulasi KESDM Tahun 2015-2019 secara rinci dapat dilihat pada Lampiran-2.**

III.3. KERANGKA KELEMBAGAAN

Sesuai Peraturan Presiden Nomor 47 Tahun 2009 tentang Pembentukan dan Organisasi Kementerian Negara, KESDM mempunyai tugas menyelenggarakan urusan di bidang ESDM dalam Pemerintahan untuk membantu Presiden dalam menyelenggarakan Pemerintahan Negara. Dalam melaksanakan tugasnya, KESDM menyelenggarakan fungsi:

- a. perumusan, penetapan, dan pelaksanaan kebijakan di bidang ESDM;
- b. pengelolaan barang milik/kekayaan negara yang menjadi tanggung jawab Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral;
- c. pengawasan atas pelaksanaan tugas di lingkungan KESDM;
- d. pelaksanaan bimbingan teknis dan supervisi atas pelaksanaan urusan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral di daerah; dan
- e. pelaksanaan kegiatan teknis yang berskala nasional.

Sebagai pelaksanaan ketentuan pada Peraturan Presiden tersebut, telah ditetapkan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 18 Tahun 2010 tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri ESDM Nomor 22 Tahun 2013, dimana struktur organisasi dan rekapitulasi satuan organisasi pada Kementerian ESDM sebagaimana gambar di bawah ini.



Gambar III-10 Struktur Organisasi Kementerian ESDM

Tabel III-8 Rekapitulasi Satuan Organisasi Kementerian ESDM

NO	UNIT UTAMA	ES. I	ES. II	ES. III	ES. IV	JUMLAH
1	Sekretariat Jenderal	6	8	29	79	122
2	Ditjen Migas	1	5	24	52	82
3	Ditjen Ketenagalistrikan	1	4	19	42	66
4	Ditjen Minerba	1	5	24	52	82
5	Ditjen EBTKE	1	5	22	48	76
6	Inspektorat Jenderal	1	5	4	12	22
7	Badan Geologi	1	5	20	44	70
8	Badan Litbang ESDM	1	5	20	44	70
9	Badan Diklat ESDM	1	5	20	44	70
JUMLAH		14	47	182	417	660

Selain Unit Organisasi yang diatur dalam Peraturan Menteri ESDM Nomor 18 Tahun 2010 tersebut, terdapat juga satuan organisasi yang diatur dalam Peraturan Menteri ESDM lainnya yaitu:

- Balai Pendidikan dan Pelatihan Tambang Bawah Tanah yang diatur dalam Permen ESDM Nomor 10 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pendidikan dan Pelatihan Tambang bawah Tanah.
- Balai Penyelidikan dan Pengembangan Teknologi Kebencanaan Geologi yang diatur dalam Permen ESDM Nomor 11 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Penyelidikan dan Pengembangan Teknologi Kebencanaan Geologi.

- c. Museum Geologi yang diatur dalam Permen ESDM Nomor 12 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Museum Geologi.
- d. Balai Pemantauan Gunungapi dan Mitigasi Bencana Gerakan Tanah yang diatur dalam Permen ESDM Nomor 23 Tahun 2013 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pemantauan Gunungapi dan Mitigasi Bencana Gerakan Tanah.
- e. Balai Konservasi Air Tanah yang diatur dalam Permen ESDM Nomor 24 Tahun 2013 tentang Balai Konservasi Air Tanah.
- f. Sekolah Tinggi Energi dan Mineral (STEM). Sesuai Perpres Nomor 47 Tahun 2014 tentang Perubahan Akademi Minyak dan Gas Bumi menjadi Sekolah Tinggi Energi dan Mineral, bahwa Perguruan Tinggi Kedinasan Akademi Minyak dan Gas Bumi diubah bentuknya menjadi Sekolah Tinggi Energi dan Mineral (STEM “Akamigas”). Organisasi dan tata kerja STEM “Akamigas” ditetapkan berdasarkan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 29 Tahun 2014 tentang Organisasi dan Tata Kerja Sekolah Tinggi Energi dan Mineral.

Rekapitulasi jumlah jabatan pada satuan organisasi yang diatur dalam Permen ESDM tersendiri yaitu sebanyak 33 jabatan sebagaimana tabel di bawah ini.

Tabel III-9 Rekapitulasi Satuan Organisasi yang diatur dalam Permen ESDM Tersendiri

NO	UNIT	ES. I	ES. II	ES. III	ES. IV	JUMLAH
1	Unit Pelaksana Teknis	-	-	6	21	27
2	Sekolah Tinggi Energi dan Mineral	-	-	2	4	6
JUMLAH		-	-	8	25	33

Selain unit organisasi KESDM yang diatur dalam Peraturan Menteri ESDM, terdapat juga organisasi yang dibentuk sebagai amanah Undang-Undang yaitu:

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

Berdasarkan Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi, diamanatkan pembentukan organisasi BPH Migas yang kemudian diatur lebih lanjut melalui Peraturan Pemerintah Nomor 67 Tahun 2002 tentang Badan Pengatur Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Minyak dan Kegiatan Usaha Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 49 Tahun 2012 dan Keputusan Presiden Nomor 86 Tahun 2002 tentang Pembentukan Badan Pengatur Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Minyak dan Kegiatan Usaha Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Presiden Nomor 45 Tahun 2012. Sedangkan organisasi dan tata kerja

Sekretariat dan Direktorat pada BPH Migas diatur dalam Peraturan Menteri ESDM Nomor 25 tahun 2012 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.

2. Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional

Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional dibentuk dalam rangka memberikan dukungan teknis dan administratif kepada Dewan Energi Nasional. Pengaturan mengenai tugas, fungsi, dan organisasi Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional diatur dalam Peraturan Menteri ESDM Nomor 14 Tahun 2009 tentang Tugas dan Fungsi Organisasi Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional.

Tabel III-10 Jumlah Jabatan Organisasi BPH Migas dan Setjen DEN

NO	UNIT UTAMA	ES. I	ES. II	ES. III	ES. IV	JUMLAH
1.	BPH MIGAS		3	9	21	33
2.	SEKRETARIAT JENDERAL DEN	1	3	8	18	30
	JUMLAH	1	6	17	39	63

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

SKK Migas mempunyai tugas melaksanakan pengelolaan kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi berdasarkan Kontrak Kerjasama agar pengambilan sumber daya alam minyak dan gas bumi milik negara dapat memberikan manfaat dan penerimaan yang maksimal bagi negara untuk sebesar-besar kemakmuran rakyat. SKK Migas merupakan organisasi yang dibentuk sebagai tindaklanjut pengalihan pelaksanaan tugas, fungsi dan organisasi Badan Pelaksana kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi (BPMIGAS), yang sebelumnya dibentuk sesuai amanah Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi.

Tabel III-11 Jumlah Jabatan pada Organisasi SKK Migas

NO	UNIT ORGANISASI	DEPUTI	DIVISI	DINAS/ SUB-BAGIAN	SUB-DINAS/ URUSAN	JUMLAH
1	KA. SKK MIGAS					1
2	WAKA. SKK MIGAS					1
3	TENAGA AHLI					5
4	DEPUTI PENGENDALIAN PERENCANAAN	1	4	11	26	42
5	DEPUTI PENGENDALIAN OPERASI	1	4	10	26	41
6	DEPUTI PENGENDALIAN KEUANGAN	1	4	11	27	43
7	DEPUTI PENGENDALIAN KOMERSIAL	1	3	6	14	24
8	DEPUTI PENGENDALIAN DUKUNGAN BISNIS	1	4	7	17	29
9	PENGAWAS INTERNAL	1				1
10	SEKRETARIS	1	3	10	28	42
	JUMLAH	7	22	55	138	229

ARAH KE DEPAN. Setiap Kementerian ke depan dituntut untuk selalu melakukan penataan kelembagaan agar menjadi organisasi yang tepat fungsi dan tepat ukuran (*right sizing*). Penataan kelembagaan tersebut bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas organisasi serta menghindari potensi tumpang tindih dan ketidaksesuaian pada pelaksanaan tugas dan fungsi. KESDM akan secara terus menerus melakukan penataan organisasi sesuai dengan arah kebijakan yang ditetapkan maupun adanya perubahan lingkungan strategis dengan tetap memperhatikan kesesuaian postur organisasi dengan ketentuan pada peraturan perundang-undangan yang berlaku. Selain itu, arah penataan organisasi KESDM juga akan disesuaikan dengan arah penataan kelembagaan maupun sumber daya manusia sebagaimana diatur dalam UU No. 5/2014 tentang Aparatur Sipil Negara.

Penataan organisasi yang keberadaannya terkait langsung dengan Kementerian ESDM dilakukan dengan tetap memperhatikan dasar hukum yang mengamanatkan atau mengatur keberadaan suatu organisasi, sebagai berikut:

- 1. Penataan organisasi SKK Migas dan BPH Migas** akan disesuaikan dengan arah kebijakan yang ditetapkan baik yang terkait dengan perubahan lingkup kewenangan, tugas, fungsi, maupun hal lain yang terkait langsung dengan penataan organisasi seiring dengan proses revisi Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi. Terkait SKK Migas, penataan organisasi akan tetap memperhatikan Putusan Mahkamah Konstitusi Nomor 36/PUU-X/2012 tanggal 13 November 2012.
- 2. Penataan kelembagaan pada Sekretariat Jenderal DEN,** lebih difokuskan pada peningkatan pelayanan terkait pemberian dukungan teknis dan administratif kepada DEN. Mengingat sejak terbentuknya Setjen DEN belum pernah dilakukan evaluasi pelaksanaan tugas dan fungsi maupun susunan organisasinya, maka kedepan hal tersebut perlu dilakukan agar dapat menyesuaikan dengan perubahan lingkungan strategis dan beban tugas yang diemban dalam rangka kelancaran tugas DEN.

IV. TARGET KINERJA DAN KERANGKA PENDANAAN

IV.1. TARGET KINERJA

Target kinerja merupakan Indikator Kinerja Utama (IKU) yang harus dicapai oleh Kementerian yang terdiri dari IKU Menteri ESDM dan IKU unit Eselon I. Khusus untuk IKU Menteri ESDM telah dijabarkan pada bab tujuan dan sasaran. Pada dokumen Renstra ini, target kinerja telah ditetapkan berdasarkan perencanaan dan perkiraan yang dibuat pada tahun 2014/2015, sehingga tidak menutup kemungkinan pada tahun berjalan perencanaannya dapat berubah seiring dengan penetapan APBN, APBN-P, Rencana Umum Energi Nasional (RUEN), dan dokumen perencanaan lainnya.

1. Sekeratariat Jenderal

No	Indikator Kinerja	Satuan	Target				
			2015	2016	2017	2018	2019
Sasaran strategis: Meningkatkan kualitas pengelolaan SDM Aparatur dalam rangka peningkatan kompetensi SDM dan pengembangan organisasi							
1.	Persentase pembinaan pengeolaan pegawai	%	95	95	96	96	97
Sasaran strategis: Meningkatnya kualitas perencanaan dan kerjasama sektor ESDM yang efektif dan efisien							
2.	Indeks Pencapaian Renstra	Indeks	70	75	80	85	90
3	Hasil (nilai) evaluasi AKIP KESDM	Predikat	B	B	B	A	A
Sasaran strategis: Terwujudnya pelayanan administrasi pengelolaan dan informasi keuangan yang cepat, tepat, transparan serta akuntabel dilingkungan KESDM							
4.	Opini BPK atas Laporan Keuangan KESDM	Predikat	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
5.	Persentase realisasi PNBPN terhadap target yang ditetapkan pada tahun berjalan	%	90	90	90	90	90
Sasaran strategis: Terwujudnya kepastian hukum sektor ESDM dalam rangka mendorong peningkatan investasi							
6.	Jumlah rancangan peraturan peraturan perundang-undangan sektor ESDM yang menunjang prioritas nasional	Peratu- ran	25	25	25	25	25
7.	Jumlah permasalahan hukum Kementerian ESDM di dalam dan di luar Lembaga Peradilan yang bersifat prioritas nasional yang diselesaikan atau dalam proses penyelesaian	Buah	4	6	6	6	6
Sasaran strategis: Meningkatnya sarana dan prasarana aparatur yang efektif dan efisien							
8.	Persentase sarana dan prasarana kerja yang sesuai standarisasi sarana dan prasarana kerja	%	90	90	90	90	90
Sasaran strategis: Meningkatnya kualitas data dan teknologi informasi sektor ESDM yang lengkap, akurat dan tepat waktu							
9.	Peningkatan nilai data ESDM sesuai target	%	95	95	95	95	95
Sasaran strategis: Terwujudnya kegiatan pengelolaan Barang Milik Negara (BMN) yang akurat dan akuntabel							
10	Persentase usulan penghapusan barang milik negara yang diproses sampai terbitnya SK Menteri ESDM	%	100	100	100	100	100
Sasaran strategis: Meningkatnya pelayanan komunikasi publik sektor ESDM							
11	Indeks kepuasan terhadap pelayanan informasi publik	Indeks	70	75	80	85	90

2. Inspektorat Jenderal

No	Indikator Kinerja	Satuan	Target				
			2015	2016	2017	2018	2019
Sasaran strategis: Mewujudkan APIP profesional dan independen							
1.	Level Internal Audit Capability Model (IACM)	Level	Level 2	Level 2	Level 2	Level 2	Level 3
2.	Persentase pegawai yang mengikuti pengembangan kompetensi minimal 35 jam per tahun	%	50	60	70	75	80
Sasaran strategis: Mengimplementasikan SPIP pada setiap jenjang organisasi di lingkungan KESDM							
3.	Jumlah unit utama yang memperoleh penilaian AKIP dengan predikat A	Unit	1	2	2	3	3
4.	Jumlah unit utama di lingkungan KESDM yang telah memiliki peta resiko	Unit	1	2	2	3	3
Sasaran strategis: Terwujudnya Good and Clean Government							
5.	Opini BPK RI atas Laporan Keuangan KESDM	Predikat	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP
6.	Persentase penyelesaian tindak lanjut hasil pengawasan	%	40	45	50	65	80
Sasaran Strategis: Mewujudkan Wilayah Bebas Korupsi di lingkungan Kementerian ESDM							
7.	Jumlah Satuan Kerja (Satker) yang Telah Memperoleh WBK/WBBM	Satker	2/0	2/0	4/1	6/1	10/1

3. Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi

No	Indikator Kinerja	Satuan	Target				
			2015	2016	2017	2018	2019
Sasaran strategis: Optimalisasi penyediaan energi fosil							
1.	Lifting Migas:	Ribu boepd	2.046	1.980	1.900	1.900	1.995
	a. Minyak Bumi	Ribu bopd	825	830	750	700	700
	b. Gas Bumi	Ribu boepd	1.221	1.150	1.150	1.200	1.295
2.	Penandatanganan KKS Migas:	Kontrak	8	8	8	8	8
	a. Konvensional	Kontrak	6	6	6	6	6
	b. Non Konvensional	Kontrak	2	2	2	2	2
3.	Cadangan Minyak dan Gas Bumi						
	a. Cadangan Minyak Bumi	mmstb	6.920	6.589	6.285	6.006	5.747
	b. Cadangan Gas Bumi	TCF	147	146	145	144	142
Sasaran strategis: Meningkatkan alokasi energi domestik							
4.	Pemanfaatan gas bumi dalam negeri						
	a. Persentase alokasi gas domestik	%	59	61	62	63	64
	b. Fasilitasi pembangunan FSRU/ Regasifikasi on-shore/LNG terminal	Unit	1	2	1	1	2
Sasaran strategis: Meningkatkan akses dan infrastruktur energi							
5.	Volume BBM bersubsidi	Juta KL	17,9	17,9	17,9	17,9	17,9
6.	Kapasitas Kilang BBM:						
	a. Produksi BBM dari Kilang dalam Negeri	Juta KL	38	39	40	40	42
	b. Kapasitas Kilang BBM dalam negeri	Ribu BPD	1.167	1.167	1.167	1.167	1.467
7.	Kapasitas terapasang Kilang LPG	Juta Ton	4,60	4,62	4,64	4,66	4,68
8.	Volume LPG bersubsidi	Juta MT	5,77	6,11	6,48	6,87	7,28
9.	Pembangunan Jaringan Gas Kota:						
	a. Jumlah wilayah dibangun jaringan gas kota	Lokasi	31	36	48	53	52
	b. Rumah tangga tersambung gas kota	SR	68.400	121.000	271.500	306.000	374.000
10.	Pembangunan infrastruktur SPBG	Lokasi	26	30	25	22	15
Sasaran Strategis: Mengoptimalkan penerimaan negara dari sektor ESDM							
11.	Penerimaan Negara dari Sub Sektor Migas	Triliun Rp	139,38	202,47	205,90	209,33	293,79

No	Indikator Kinerja	Satuan	Target				
			2015	2016	2017	2018	2019
Sasaran Strategis: Mewujudkan subsidi energi yang lebih tepat sasaran							
12.	Subsidi BBM dan LPG*	Triliun Rp	65	65	65	65	65
Sasaran Strategis: Meningkatkan investasi sektor ESDM							
13.	Jumlah rancangan peraturan perundang-undangan sub sektor migas sesuai prolegnas	Rancangan Hukum	7	10	10	15	15
14.	Investasi sub sektor Migas	Miliar US\$	23,67	25,23	26,80	28,36	29,93
Sasaran Strategis: Terwujudnya lingkungan, keselamatan operasi dan usaha penunjang migas							
15.	Jumlah perusahaan yang melaksanakan keteknikan yang baik	Perusahaan	35	40	45	50	55
16.	Persentase penurunan jumlah kecelakaan fatal pada operasi kegiatan hulu dan hilir migas	%	70	80	90	100	110

* Lingkup tugas dan kewenangan KESDM lebih kepada pengendalian volume BBM bersubsidi, bukan besaran subsidiya.

4. Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan

No	Indikator Kinerja	Satuan	Target				
			2015	2016	2017	2018	2019
Sasaran strategis: Meningkatnya pembangunan infrastruktur energi							
1.	Rasio Elektrifikasi	%	87	90	93	95	97
2.	Rasio Desa Berlistrik	%	98	99	99	100	100
3.	Infrastruktur ketenagalistrikan:						
	a. Penambahan kapasitas pembangkit	MW	3.782	4.212	6.389	9.237	19.319
	b. Penambahan penyaluran tenaga listrik	kms	11.805	10.721	10.986	7.759	5.417
4.	Instalasi penyediaan tenaga listrik yang Laik operasi						
	a. Persentase Pembangkit	%	90	90	90	90	90
	b. Persentase Penyaluran	%	90	90	90	90	90
5.	Konsumsi Listrik per Kapita	kWh	914	985	1.058	1.129	1.200
Sasaran strategis: Terwujudnya pengurangan beban subsidi listrik							
6.	Persentase Susut Jaringan Tenaga Listrik	%	8,9	8,7	8,55	8,45	8,39
7.	Pangsa Energi Primer BBM untuk Pembangkit Tenaga Listrik	%	8,85	6,97	4,66	2,08	2,04
Sasaran strategis: Terpantaunya subsidi listrik							
8.	Subsidi Listrik	Triliun Rp	66,15	69,76	74,90	80,60	89,41
Sasaran strategis: Meningkatnya investasi sub sektor ketenagalistrikan							
9.	Investasi sub sektor ketenagalistrikan	Miliar US\$	11,2	16,4	20,4	19,6	15,9
Sasaran strategis: Terwujudnya Pengaturan di Bidang Ketenagaslistrikan							
10.	Regulasi bidang ketenagalistrikan	Peraturan	7	3	3	2	1

5. Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara

No	Indikator Kinerja	Satuan	Target				
			2015	2016	2017	2018	2019
Sasaran strategis: Meningkatnya kemampuan pasokan energi untuk domestik							
1.	Produksi Batubara	Juta Ton	425	419	413	406	400
2.	Pemenuhan Batubara untuk Kepentingan Dalam Negeri (DMO)	Juta Ton	102	111	121	131	240

No	Indikator Kinerja	Satuan	Target				
			2015	2016	2017	2018	2019
3.	Produksi Mineral:						
a.	Tembaga	Ton	310.000	310.000	710.000	710.000	710.000
b.	Emas	Ton	75	75	75	75	75
c.	Perak	Ton	231	231	231	231	231
d.	Timah	Ton	50.000	50.000	50.000	50.000	50.000
e.	Produk Olahan Nikel	Ton	413.000	651.000	651.000	1.231.000	1.231.000
f.	Nikel Matte	Ton	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000
4.	Pembangunan fasilitas pengolahan dan pemurnian mineral dalam negeri	Unit	12	9	6	2	1
Sasaran strategis: Terwujudnya peran penting sub sektor mineral dan batubara dalam penerimaan Negara							
5.	Penerimaan Negara Bukan Pajak sub sektor minerba	Triliun Rp	52,2	44,7	45,2	45,6	46,1
Sasaran strategis: Terwujudnya peningkatan peran sub sektor mineral dan batubara dalam pembangunan daerah							
6.	Dana Bagi Hasil subsektor minerba	Triliun Rp	24,6	21,0	21,2	21,5	21,7
7.	Dana pengembangan dan pemberdayaan masyarakat	Miliar Rp	2.067	2.129	2.192	2.258	2.326
Sasaran strategis: Meningkatkan investasi sub sektor mineral dan batubara							
8.	Investasi sub sektor minerba	Miliar US\$	6,14	6,51	6,90	7,31	7,75
Sasaran strategis: Terlaksananya kegiatan pertambangan mineral dan batubara yang memenuhi persyaratan kaidah teknis pertambangan yang baik (<i>good mining practice</i>)							
9.	Kegiatan pertambangan mineral dan batubara yang melaksanakan kegiatan pertambangan sesuai kaidah kegiatan pertambangan yang baik:						
a.	Luas reklamasi lahan bekas tambang	Ha	6.600	6.700	6.800	6.900	7.000
b.	Tingkat kekerapan kecelakaan pada perusahaan pertambangan	Frekuensi	0,50	0,49	0,48	0,47	0,46

6. Direktorat Jenderal Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi

No	Indikator Kinerja	Satuan	Target				
			2015	2016	2017	2018	2019
Sasaran strategis: Terwujudnya peran penting sub sektor Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi dalam penerimaan negara							
1.	Jumlah Realisasi PNPB Subsektor Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	Triliun Rp	0,58	0,63	0,67	0,73	0,78
Sasaran strategis: Meningkatkan investasi sub sektor Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi							
2.	Jumlah Wilayah Kerja Panas Bumi yang dilelangkan	Wilayah Kerja	5	8	8	8	8
3.	Investasi Bidang Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi:	Miliar US\$	4,48	3,34	3,88	5,79	3,71
a.	Panas Bumi	Miliar US\$	0,94	1,14	1,61	1,91	1,28
b.	Bioenergi	Miliar US\$	0,28	0,31	0,35	0,38	0,42
c.	Aneka Energi Baru dan Terbarukan	Miliar US\$	3,26	1,89	1,92	3,5	2
d.	Konservasi Energi	Miliar US\$	-	0,00166	0,00273	0,00499	0,00665

No	Indikator Kinerja	Satuan	Target				
			2015	2016	2017	2018	2019
Sasaran strategis: Meningkatnya kemampuan pasokan energi untuk domestik							
4.	Jumlah Produksi:						
	a. Uap panas bumi	Juta Ton	71,46	83,05	114,76	169,94	199,42
	b. Biofuel	Juta KL	4,07	6,48	6,71	6,96	7,21
	c. Biogas	M3/hari	18.615	22.995	27.375	32.120	36.865
5.	Jumlah Kepala Keluarga (KK)/Rumah Tangga di wilayah terpencil (<i>remote</i>) dan atau daerah perbatasan yang dilistriki dengan pembangkit berbasis Energi Baru dan Terbarukan	Kepala Keluarga	83.350	114.483	115.650	114.300	109.350
Sasaran strategis: Meningkatnya pembangunan infrastruktur energi							
6.	Jumlah Kapasitas Terpasang Pembangkit Listrik Energi Baru dan Terbarukan:	MW	11.755	13.137	13.998	15.461	16.996
	a. Panas Bumi	MW	1.439	1.713	1.976	2.610	3.195
	b. Bioenergi	MW	1.892	2.069	2.292	2.559	2.872
	c. Air	MW	8.342	9.252	9.592	10.082	10.622
	d. Surya	MW	76,87	92,10	118,60	180,00	260,30
	e. Angin/Hybrid	MW	5,8	11,5	19,8	30,8	47,0
	f. Laut	MW	-	-	-	-	1
Sasaran strategis: Meningkatkan efisiensi pemakaian dan pengelolaan energi							
7.	Intensitas Energi Primer (penurunan rata-rata 1% per tahun)	SBM/ Miliar Rp.	482,20	477,30	472,60	467,80	463,20
8.	Penurunan Emisi CO ₂	Juta Ton	14,71	16,79	20,6	23,57	28,48
9.	Jumlah gedung bangunan pemerintah yang menjadi objek audit energi	Objek	10	10	10	10	10
Sasaran strategis: Meningkatnya pengembangan berbagai sumber energi dalam rangka diversifikasi energi							
10	Persentase Pemanfaatan BBN pada BBM PSO (usaha mikro, usaha perikanan, usaha pertanian, transportasi dan pelayanan umum)	%	10	20	20	20	20
11	Persentase Pemanfaatan BBN pada BBM non-PSO (transportasi, industri, dan komersial, pembangkit listrik)	%	10	20	20	20	20

7. Badan Geologi

No	Indikator Kinerja	Satuan	Target				
			2015	2016	2017	2018	2019
Sasaran strategis: Pengungkapan potensi geologi Indonesia untuk kesejahteraan dan perlindungan masyarakat							
1.	Jumlah Rekomendasi Wilayah Kerja: a. Migas b. Panas Bumi c. Batubara dan CBM d. Mineral	Rekomendasi	39	39	40	41	41
			9	9	10	11	11
			4	4	4	4	4
			14	14	14	14	14
			12	12	12	12	12
2.	Jumlah Wilayah Prospek Sumber Daya Panas Bumi, Batubara, CBM dan Mineral	Rekomendasi	62	63	63	63	64
3.	Jumlah Penyediaan Air Bersih Melalui Pengeboran Air Tanah	Titik	100	100	100	100	100
4.	Jumlah Rekomendasi Mitigas Bencana Geologi	Rekomendasi	181	181	181	181	181

No	Indikator Kinerja	Satuan	Target				
			2015	2016	2017	2018	2019
5.	Jumlah Penyebarluasan Informasi Mitigasi Bencana Geologi	Daerah/Laporan	9	9	10	11	11
6.	Jumlah Peta Kawasan Rawan Bencana Geologi	Peta	37	37	37	30	30
7.	Peta Geologi Bersistem dan Tematis yang Dihasilkan	Peta	18	20	23	23	23
8.	Jumlah Data dan Informasi Serta Rekomendasi Pengelolaan Air Tanah	Laporan/Rekomendasi	55	55	45	45	45
9.	Jumlah Data dan Informasi Serta Rekomendasi Geologi Teknik dan geologi Lingkungan untuk Penataan Ruang dan Infrastruktur	Laporan/Rekomendasi	42	42	42	42	42
10	Jumlah Pengunjung Museum Kegeologian	Orang	1,5 juta	1,65 juta	1,8 juta	1,95 juta	2,1 juta
11	Jumlah Pengunjung Situs Website Informasi Badan Geologi	Akses	360 ribu	400 ribu	460 ribu	530 ribu	600 ribu

8. Badan Penelitian dan Pengembangan

No	Indikator Kinerja	Satuan	Target				
			2015	2016	2017	2018	2019
Sasaran strategis: Terwujudnya litbang unggulan dan sentra teknologi bidang ESDM							
1.	Jumlah Pengembangan dan Produk Teknologi serta Produk Survei:	Jumlah Produk	298	306	332	365	402
	a. Laporan ilmiah	Dokumen	113	108	110	113	117
	b. Makalah ilmiah yang diterbitkan oleh media yang terakreditasi	Makalah	89	86	94	103	114
	c. Usulan paten, hak cipta dan litbang inovasi	Buah	25	38	52	72	93
	d. Pilotplant/prototype/ demoplant atau rancangan/ rancang bangun/formula	Buah	30	30	31	31	31
	e. Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral	Buah	41	44	45	46	47
Sasaran strategis: Terwujudnya kontribusi dalam perumusan dan evaluasi kebijakan sektor ESDM, dan kebijakan teknis kelitbangan bidang ESDM							
2.	Jumlah Rumusan dan Evaluasi Kebijakan Sektor ESDM	Masukan/ Rekomendasi	39	42	42	42	42
Sasaran strategis: Terwujudnya peningkatan nilai tambah, pengurangan biaya, peningkatan efisiensi dan TKDN							
3.	Jumlah Peningkatan Nilai Tambah:	Buah	26	47	51	56	62
	a. Paten yang terimplementasikan	Buah	9	14	18	22	28
	b. <i>Pilotplant/prototype/ demoplant</i> atau rancangan/ rancang bangun/formula yang terimplementasikan	Buah	17	33	33	34	34
Sasaran strategis: Terwujudnya peningkatan jasa teknologi							
4.	Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) Jasa Teknologi	Juta Rupiah	91.789	94.000	97.000	100.000	102.000

9. Badan Pendidikan dan Pelatihan

No	Indikator Kinerja	Satuan	Target				
			2015	2016	2017	2018	2019
Sasaran strategis: Terwujudnya sumber daya manusia sektor energi dan sumber daya mineral yang memiliki kompetensi, profesional, bedaya saing tinggi, dan bermoral dalam rangka melaksanakan tugas pemerintah dan pembangunan							
1.	Persentase Penyelenggaraan Diklat Berbasis Kompetensi	%	50	52	57	62	65
2	Indeks Kepuasan Pengguna Layanan	Indeks	80	80	81	81	82
3	Persentase Lulusan STEM dengan IPK paling sedikit 3,00	%	70	77	80	85	87
4	Persentase Jumlah Karya Ilmiah Widyaiswara/Dosen yang Dipublikasikan	%	46	47	48	49	50
5	Persentase Widyaiswara/Dosen yang Dinilai Minimal Baik (kegiatan evaluasi Widyaiswara/Dosen)	%	80	83	86	88	90
Sasaran strategis: Terwujudnya infrastruktur Diklat Sektor ESDM sesuai kebutuhan							
6.	Persentase Sarana Diklat yang Terakreditasi	%	14	32	51	69	85
Sasaran strategis: Terwujudnya peran penting bidang pendidikan dan pelatihan ESDM dalam penerimaan negara							
7.	Jumlah Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) kegiatan Jasa Pendidikan dan Pelatihan	Miliar Rp	200	200	200	200	200

10. BPH Migas

No	Indikator Kinerja	Satuan	Target				
			2015	2016	2017	2018	2019
Sasaran strategis: Meningkatkan alokasi energi domestik							
1.	Volume Pengangkutan dan Niaga Gas Bumi Melalui Pipa	BSCF	1.792	1.827	1.864	1.901	1.939
2	Jumlah Hari Ketahanan Cadangan BBM Nasional dari Masing-Masing Badan Usaha	Hari	21	21	21	22	22
Sasaran strategis: Peningkatan pengembangan infrastuktur gas bumi							
3	Jumlah Peningkatan Pengembangan Infrastruktur Ruas Transmisi dan/atau Wilayah Jaringan Distribusi Gas Bumi Melalui Pipa	Kilometer	13.105	15.330	15.364	15.646	18.322
Sasaran strategis: Tersedianya pengaturan dan penetapan serta terlaksananya pengawasan penyediaan dan pendistribusian BBM di seluruh wilayah NKRI							
4	Persentase Pengendalian Kuota Volume Jenis BBM Tertentu yang Ditugaskan Kepada Badan Usaha	%	100	100	100	100	100
5	Persentase Peningkatan Volume Konsumsi BBM Non Subsidi Dalam Rangka Menuju Pasar Terbuka yang Diatur	%	10	2	4	6	8
Sasaran Strategis: Dukungan manajemen dan pelaksanaan tugas lainnya BPH Migas							
6	Indeks Kepuasan Pelayanan BPH Migas kepada Badan usaha Pembayar Iuran dalam rangka penerimaan negara	Indeks	Puas	Puas	Puas	Sangat Puas	Sangat Puas

11. Setjen DEN

No	Indikator Kinerja	Satuan	Target				
			2015	2016	2017	2018	2019
Sasaran strategis: Tercapainya target Bauran Energi dan Program RUEN							
1.	Evaluasi Pencapaian Bauran Energi Nasional	%	100	100	100	100	100
2	Evaluasi Pencapaian Program RUEN	%	100	100	100	100	100
Sasaran strategis: Terwujudnya gambaran perencanaan energi ke depan							
3	Peyusunan <i>Energy Outlook</i>	Dokumen	1	1	1	1	1
Sasaran strategis: Tertanggulangnya daerah krisis dan darurat energi							
4	Tingkat penyelesaian rumusan penanggulangan	%	100	100	100	100	100
5	Tingkat pelaksanaan identifikasi daerah krisis dan darurat energi	%	100	100	100	100	100
Sasaran Strategis: Mendorong pencapaian target KEN dan RUEN serta RUED							
6	Tingkat tindak lanjut rekomendasi hasil pengawasan pelaksanaan kebijakan di bidang energi yang bersifat lintas sektoral	%	100	100	100	100	100

IV.2. KERANGKA PENDANAAN

1. INVESTASI DAN PENDANAAN

Sumber pendanaan pembangunan sektor ESDM utamanya dari investasi swasta dan selebihnya dari APBN. Dalam melaksanakan pembangunan 5 tahun kedepan, arah pembangunan lebih kepada infrastruktur ketenagalistrikan, energi terbarukan dan hilir migas serta pengolahan dan pemurnian mineral. Investasi swasta dan pendanaan APBN tersebut akan berdampak pada pencapaian kedaulatan energi dan penerimaan negara yang pada gilirannya akan mendorong pertumbuhan ekonomi dan pembangunan nasional. Perkiraan investasi sektor ESDM tahun 2015-2019 dari swasta dan APBN sekitar Rp. 273 miliar dan Rp. 104 triliun.



Gambar IV-1 Indikasi Kerangka Pendanaan Sektor ESDM Tahun 2015-2019

- a. **Investasi sektor ESDM**, untuk 5 tahun kedepan diperkirakan sebesar US\$ 273 miliar, yang utamanya merupakan investasi dari sektor swasta. Mayoritas investasi berasal dari sub sektor migas yaitu sebesar 52%, selebihnya yaitu sub sektor ketenagalistrikan sekitar 28%, mineral dan batubara sekitar 14%, dan EBTKE sekitar 6%.

Tabel IV-1 Investasi Sektor ESDM Tahun 2015-2019

Investasi	Satuan	Target				
		2015	2016	2017	2018	2019
1. Minyak dan Gas Bumi	miliar US\$	23,67	25,23	26,80	28,36	29,93
2. Ketenagalistrikan	miliar US\$	11,20	16,37	20,35	19,55	15,87
- pembangkit	miliar US\$	5,91	10,99	15,24	14,64	12,17
- transmisi	miliar US\$	3,82	3,97	3,63	3,42	2,23
- distribusi	miliar US\$	1,47	1,41	1,48	1,49	1,47
3. Mineral dan Batubara	miliar US\$	6,14	6,51	6,90	7,31	7,75
- KK	miliar US\$	1,63	1,72	1,83	1,94	2,05
- PKP2B	miliar US\$	1,15	1,22	1,29	1,37	1,45
- IUP	miliar US\$	0,26	0,28	0,29	0,31	0,33
- Usaha Jasa Pertambangan	miliar US\$	1,17	1,24	1,31	1,39	1,47
- Smelter	miliar US\$	1,94	2,05	2,18	2,31	2,44
4. EBTKE	miliar US\$	4,48	3,34	3,88	5,79	3,71
- Panas bumi	miliar US\$	0,94	1,14	1,61	1,91	1,28
- Bioenergi	miliar US\$	0,28	0,31	0,35	0,38	0,42
- Aneka EBT	miliar US\$	3,26	1,89	1,92	3,50	2,00
- Konservasi energi	miliar US\$	-	0,002	0,003	0,005	0,007
TOTAL		45,49	51,45	57,93	61,02	57,26

- b. **APBN KESDM untuk 5 tahun kedepan diindikasikan sekitar Rp. 71,55 triliun**, termasuk anggaran tambahan pada APBN-P 2015 sekitar Rp. 5 triliun. Total anggaran tersebut, terdiri dari dari:
- Belanja Prioritas sebesar Rp. 61,81 triliun
 - Belanja Aparatur sebesar Rp. 9,74 triliun

Anggaran KESDM tersebut dapat mengalami perubahan tiap tahunnya sesuai dengan kebijakan tahunan dan *reserve envelope* Pemerintah.

Tabel IV-2 Indikasi APBN KESDM Tahun 2015-2019

NO	UNIT		PROGRAM	2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL
1	SETJEN	1	Program Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya	525,0	466,3	470,6	489,4	508,6	2.459,8
		2	Peningkatan Sarana dan Prasarana Aparatur Negara	40,9	36,6	38,4	40,3	42,3	198,4
			- Belanja prioritas	15,6	16,3	17,1	18,0	18,9	85,9
			- Belanja aparatur	25,3	20,2	21,2	22,3	23,4	112,5
2	ITJEN	3	Pengawasan dan Peningkatan Akuntabilitas Aparatur Negara KESDM	107,5	145,4	150,4	162,2	175,0	740,5
			- Belanja prioritas	57,9	85,8	88,2	97,1	106,8	435,8
			- Belanja aparatur	49,6	59,6	62,2	65,1	68,2	304,7
3	DITJEN MIGAS	4	Pengelolaan dan Penyediaan Migas	4.249,6	2.088,3	2.823,8	2.509,0	3.498,3	15.168,9
			a. Baseline	830,6	2.088,3	2.823,8	2.509,0	3.498,3	11.749,9
			- Belanja prioritas	747,4	1.994,1	2.730,0	2.411,2	3.396,1	11.278,8
			- Belanja aparatur	83,1	94,2	93,8	97,8	102,2	471,1
			b. RAPBN-P 2015	3.419,0	-	-	-	-	3.419,0
4	DITJEN LISTRIK	5	Pengelolaan Ketenagalistrikan	4.481,3	5.321,8	5.191,6	5.280,3	5.583,8	25.858,7
			a. Baseline	3.937,1	5.321,8	5.191,6	5.280,3	5.583,8	25.315
			- Belanja prioritas	3.842,1	5.233,8	5.092,0	5.172,2	5.460,2	24.800,3
			- Belanja aparatur	95,0	88,0	99,7	108,1	123,5	514,2
			b. RAPBN-P 2015	544,2	-	-	-	-	544,2
5	DITJEN MINERBA	6	Pembinaan dan Pengusahaan Mineral dan Batubara	324,9	265,6	275,4	292,3	311,1	1.469,2
			- Belanja prioritas	282,5	248,1	257,9	274,8	293,6	1.356,9
			- Belanja aparatur	42,3	17,5	17,5	17,5	17,5	112,3
6	DITJEN EBTKE	7	Pengelolaan Energi baru Terbarukan dan Konsevasi Energi	2.059,9	1.047,7	1.249,3	1.497,4	1.766,1	7.620,4
			a. Baseline	1.019,6	1.047,7	1.249,3	1.497,4	1.766,1	6.580,2
			- Belanja prioritas	873,0	998,8	1.198,8	1.444,3	1.710,3	6.225,2
			- Belanja aparatur	146,7	49,0	50,5	53,1	55,8	355,0
			b. RAPBN-P 2015	1.040,3	-	-	-	-	1.040,3
7	BADAN GEOLOGI	8	Penelitian , Mitigasi, dan Pelayanan Geologi	1.074,4	1.123,2	1.154,2	1.205,4	1.253,4	5.810,6
			- Belanja prioritas	709,4	722,4	760,7	798,2	826,5	3.817,2
			- Belanja aparatur	364,9	400,8	393,4	407,2	427,0	1.993,3
8	BALITBANG	9	Penelitian dan Pengembangan ESDM	893,5	1.018,7	1.157,97	1.152,7	1.043,1	5.266,0
			- Belanja prioritas	443,5	565,2	589,7	605,5	647,5	2.851,4
			- Belanja aparatur	450,0	453,5	568,3	547,2	395,6	2.414,7
9	BADIKLAT	10	Pendidikan dan Pelatihan ESDM	796,4	903,6	908,9	958,5	1.023,2	4.590,6
			- Belanja prioritas	348,5	394,4	426,5	462,5	497,2	2.129,1
			- Belanja aparatur	447,9	509,1	482,5	496,0	526,1	2.461,5
10	BPH MIGAS	11	Pengaturan dan Pengawasan Penyediaan dan Pendistribusian BBM dan Pengangkutan Gas melalui Pipa	371,8	428,6	273,6	283,9	298,8	1.656,7
			- Belanja prioritas	181,8	189,1	182,1	190,3	203,2	946,6
			- Belanja aparatur	190,0	239,5	91,5	93,5	95,5	710,1
11	DEN	12	Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya Dewan Energi Nasional	101,9	132,2	143,2	158,0	174,1	709,3
			- Belanja prioritas	62,7	76,5	84,5	90,8	100,2	414,8
			- Belanja aparatur	39,2	55,6	58,6	67,2	73,9	294,5
		A.	TOTAL BASELINE	10.023,5	12.977,9	13.837,4	14.029,3	15.677,8	66.545,8
		- Belanja prioritas	8.089,5	10.990,8	11.898,1	12.054,3	13.769,1	56.801,8	
		- Belanja aparatur	1.934,1	1.987,1	1.939,3	1.974,9	1.908,7	9.744,0	
	B.	APBN-P 2015	5.003					5.003,4	
	C.	TOTAL DENGAN RAPBN-P 2015	15.026,9	12.977,9	13.837,4	14.029,3	15.677,8	71.549,2	
		- Belanja prioritas	13.092,9	10.990,8	11.898,1	12.054,3	13.769,1	61.805,2	
		- Belanja aparatur	1.934,1	1.987,1	1.939,3	1.974,9	1.908,7	9.744,0	

2. PROGRAM DAN KEGIATAN POKOK

Untuk mencapai tujuan dan sasaran Kementerian, di dukung dengan pendanaan melalui investasi swasta dan APBN. Khusus untuk yang melalui pendanaan APBN, diakomodir melalui program dan kegiatan pokok yang ada di unit kerja di Kementerian ESDM. Program dan kegiatan pokok ini merupakan terminologi pada dokumen penganggaran Kementerian, dimana Program mewakili unit eselon 1 dan kegiatan pokok mewakili unit eselon 2.

KESDM memiliki 12 Program, dimana masing-masing unit setingkat eselon 1 memiliki 1 program, kecuali Sekretariat Jenderal yang memiliki 2 program. Masing-masing program (Eselon-1) memiliki sasaran program dan Indikator Kinerja Utama (*outcome*), sedangkan masing-masing kegiatan pokok (Eselon-2) juga memiliki sasaran kegiatan dan indikator kinerja (*output*).

Setiap program dan kegiatan pokok terdapat anggarannya, dimana total Indikasi APBN KESDM untuk 5 tahun direncanakan sekitar Rp. 71,5 Triliun, yang terdiri dari Belanja Prioritas sekitar Rp. 61,8 triliun dan Belanja Aparatur sekitar Rp. 9,7 triliun yang dipergunakan untuk mencapai target kinerja sebagaimana terdapat pada sub bab 4.1.

Belanja Prioritas akan lebih diutamakan alokasi anggaran pada tiap tahunnya dibandingkan dengan Belanja Aparatur yang lebih fluid. Adapun Rencana Belanja Prioritas KESDM 2015-2019 dengan rincian program dan kegiatan pokok per unit eselon 1, sebagai berikut:

1. Sekretariat Jenderal

No	Program/Kegiatan Pokok	Penanggung Jawab	Target (Rp. Miliar)					Total
			2015	2016	2017	2018	2019	
	Program Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya	Sekretariat Jenderal	525,0	466,3	470,6	489,4	508,6	2.459,8
1	Kegiatan Pembinaan Administrasi Hukum KESDM	Biro Hukum	17,6	15,2	15,9	16,7	17,6	83,0
2	Kegiatan Pengelolaan SDM Aparatur dan Pengembangan Organisasi KESDM	Biro Kepegawaian	136,1	132,9	138,3	143,9	151,1	702,3
3	Kegiatan Pengelolaan Administrasi Keuangan Kementerian ESDM	Biro Keuangan	39,8	27,9	29,4	30,8	32,4	160,3
4	Kegiatan Pembinaan dan Koordinasi Perencanaan dan Kerja Sama KESDM	Biro Perencanaan & Kerja Sama	86,4	71,3	71,8	72,8	73,9	376,3
5	Kegiatan Pengelolaan Administrasi Ketatausahaan, Kearsipan, Keprotokolan, Perlengkapan, dan Kerumahtanggaan KESDM	Biro Umum	117,5	107,8	114,9	120,3	123,7	584,1
6	Kegiatan Pengelolaan Data dan Teknologi Informasi Kementerian ESDM	Pusat Data dan Teknologi Informasi	57,3	51,0	37,3	39,1	40,9	225,7
7	Kegiatan Pengelolaan Barang Milik Negara Kementerian ESDM	Pusat Barang Milik Negara	37,1	25,7	26,9	27,9	29,3	146,9

No	Program/Kegiatan Pokok	Penanggung Jawab	Target (Rp. Miliar)					Total
			2015	2016	2017	2018	2019	
8	Kegiatan Pengelolaan Komunikasi Publik Kementerian ESDM	Pusat Komunikasi Publik	33,1	34,4	36,1	37,8	39,7	181,1
Program Peningkatan Sarana dan Prasarana Aparatur			15,6	16,3	17,1	18,0	18,9	85,9
1	Kegiatan: Pengelolaan Sarana dan Prasarana Aparatur KESDM	Biro Umum	15,6	16,3	17,1	18,0	18,9	85,9

2. Inspektorat Jenderal

No	Program/Kegiatan Pokok	Penanggung Jawab	Target (Rp. Miliar)					Total
			2015	2016	2017	2018	2019	
Program Pengawasan dan Peningkatan Akuntabilitas Aparatur KESDM		Inspektorat Jenderal	57,9	85,8	88,2	97,1	106,8	435,8
1	Kegiatan Penyelenggaraan Pemeriksaan dan Pengawasan Lingkup Ditjen Ketenagalistrikan, Ditjen EBTKE, dan Satuan Kerja PT. PLN	Inspektorat I	7,7	8,9	9,9	11,0	11,7	49,2
2	Kegiatan Penyelenggaraan Pengawasan Lingkup Setjen, Ditjen Mineral Batubara, Dekonsentrasi dan Tugas Perbantuan	Inspektorat II	11,1	11,6	6,6	7,2	8,0	44,5
3	Kegiatan Penyelenggaraan Pengawasan Lingkup Itjen, Badan Geologi dan Balitbang ESDM, dan Setjen Dewan Energi Nasional (DEN)	Inspektorat III	6,8	7,3	8,0	8,8	9,7	40,8
4	Kegiatan Penyelenggaraan Pengawasan Lingkup Ditjen Migas, Badiklat ESDM, dan BPH Migas	Inspektorat IV	8,1	8,1	9,0	9,9	10,8	45,9
5	Kegiatan Penyelenggaran Pengawasan dengan tujuan tertentu atas penugasan MESDM, dan Kegiatan Pencegahan dan Pemberantasan Tipikor di Lingkungan KESDM	Inspektorat V	-	5,4	5,9	6,5	7,6	25,5
6	Kegiatan Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya Itjen Kementerian ESDM	Sekretariat Inspektorat Jenderal	24,2	44,4	48,8	53,7	59,0	230,1

3. Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi

No	Program/Kegiatan Pokok	Penanggung Jawab	Target (Rp. Miliar)					Total
			2015	2016	2017	2018	2019	
	Program Pengelolaan dan Penyediaan Migas	Ditjen Minyak dan Gas Bumi	4.166,4	1.994,1	2.730,0	2.411,2	3.396,1	14.697,8
1	Kegiatan Penyiapan Kebijakan dan Peningkatan Kerja Sama Bilateral dan Multilateral dalam rangka optimasi penerimaan negara dan peningkatan investasi kegiatan usaha migas serta pemberdayaan kapasitas nasional	Direktorat Pembinaan Program Minyak dan Gas Bumi	51,4	76,3	83,1	90,4	98,1	399,2
2	Kegiatan Pembinaan dan Pengelolaan Penyelenggaraan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi	Direktorat Pembinaan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi	3.716,0	1.252,7	1.730,8	2.074,0	3.030,8	11.804,2
3	Kegiatan Pembinaan dan Penyelenggaraan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi	Direktorat Pembinaan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi	41,7	47,0	50,5	54,2	58,2	251,6
4	Kegiatan: Pembinaan Lindungan Lingkungan, Keselamatan Operasi dan Usaha Penunjang Bidang Migas	Direktorat Teknik dan Lingkungan Minyak dan Gas Bumi	250,9	514,3	756,9	73,9	81,1	1.677,0
5	Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Teknis Ditjen Migas	Sekretariat Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi	106,5	103,9	108,8	118,7	127,9	565,7

4. Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan

No	Program/Kegiatan Pokok	Penanggung Jawab	Target (Rp. Miliar)					Total
			2015	2016	2017	2018	2019	
	Program Pengelolaan Ketenagalistrikan	Ditjen Ketenagalistrikan	4.386,3	5.233,8	5.092,0	5.172,2	5.460,2	25.344,5
1	Kegiatan Pembinaan, Pengaturan dan Pengawasan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik dan Pengembangan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik	Direktorat Pembinaan Pengusahaan Ketenagalistrikan	23,8	26,7	28,0	29,4	30,8	138,7

No	Program/Kegiatan Pokok	Penanggung Jawab	Target (Rp. Miliar)					Total
			2015	2016	2017	2018	2019	
2	Kegiatan Penyusunan Kebijakan dan Program serta Evaluasi Pelaksanaan Kebijakan Ketenagalistrikan	Direktorat Pembinaan Program Ketenagalistrikan	4.307,9	5.142,3	4.995,7	5.070,4	5.354,3	24.870,6
3	Kegiatan Pembinaan Keselamatan dan Lingkungan Ketenagalistrikan serta Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik	Direktorat Teknik dan Lingkungan Ketenagalistrikan	28,0	25,9	27,3	29,2	29,7	140,1
4	Kegiatan Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknik Lainnya Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	Sekretariat Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	26,6	38,9	41,0	43,1	45,5	195,0

5. Direktorat Jenderal Mineral dan Batubara

No	Program/Kegiatan Pokok	Penanggung Jawab	Target (Rp. Miliar)					Total
			2015	2016	2017	2018	2019	
Program Pengelolaan Pertambangan Mineral dan Batubara		Ditjen Mineral dan Batubara	282,5	248,1	257,9	274,8	293,6	1.356,9
1	Penyusunan Kebijakan dan Program serta Evaluasi Pelaksanaan Kebijakan di Bidang Mineral dan Batubara	Direktorat Pembinaan Program Mineral dan Batubara	76,6	27,4	28,8	30,2	31,7	194,6
2	Pembinaan Keteknikan, Perlindungan Lingkungan dan Usaha Penunjang Mineral dan Batubara	Direktorat Teknik dan Lingkungan Mineral dan Batubara	30,2	32,7	36,0	39,6	43,5	182,0
3	Dukungan Manajemen dan Teknis Ditjen Mineral dan Batubara	Sekretaris Ditjen Mineral dan Batubara	125,7	134,1	144,6	156,3	169,2	730,1
4	Pembinaan dan Pengusahaan Mineral	Direktorat Pembinaan Pengusahaan Mineral	24,3	26,1	24,5	24,6	24,9	124,5
5	Pembinaan dan Pengusahaan Batubara	Direktorat Pembinaan Pengusahaan Batubara	25,8	27,8	24,0	24,0	24,2	125,8

6. Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbarukan dan Konservasi Energi

No	Program/Kegiatan Pokok	Penang- gung Jawab	Target (Rp. Miliar)					Total
			2015	2016	2017	2018	2019	
Program Pengelolaan Energi Baru, Terbarukan Dan Konservasi Energi		Ditjen EBTKE	1.153,9	1.069,8	1.243,8	1.500,7	1.810,3	6.778,9
1	Kegiatan Pembinaan, Pengawasan dan Pengusahaan Bioenergi	Direktorat Bioenergi	205,2	214,1	201,3	219,5	241,6	1.081,6
2	Kegiatan Pembinaan, Pengawasan dan Pengusahaan Aneka Energi Baru Terbarukan	Direktorat Aneka Energi Baru dan Energi Terbaru-kan	826,6	706,6	876,8	1.101,1	1.379,6	4.890,8
3	Kegiatan Perencanaan Energi, Penerapan Konservasi Energi dan Teknologi Energi Bersih	Direktorat Konser-vasi Energi	38,7	50,1	61,8	69,4	72,1	292,1
4	Kegiatan Pembinaan, Pengawasan dan Pengusahaan Panas Bumi	Direktorat Panas Bumi	36,3	45,0	48,3	52,0	55,7	237,3
5	Kegiatan Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya Ditjen Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi	Sekreta-riat Direktorat Jenderal Energi Baru, Terbaru-kan, dan Konser-vasi Energi	47,1	54,0	55,6	58,7	61,3	276,7

7. Badan Geologi

No	Program/Kegiatan Pokok	Penanggung Jawab	Target (Rp. Miliar)					Total
			2015	2016	2017	2018	2019	
Penelitian, Mitigasi dan Pelayanan Geologi		Badan Geologi	709,4	722,4	760,7	798,2	826,5	3.817,2
1	Penyelidikan dan Pengembangan Kebencanaan Geologi	Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi	20,9	22,4	23,9	25,6	27,4	120,2
2	Pelayanan Museum Geologi	Pusat Survei Geologi	32,3	22,6	23,0	23,4	23,8	125,0
3	Penyelidikan dan Pelayanan Air Tanah dan Lingkungan Geologi	Pusat Sumber Daya Air Tanah dan Geologi Lingkungan	122,7	130,5	128,8	128,8	128,8	639,5
4	Penyelidikan dan Pelayanan Sumber Daya Mineral, Batubara dan Panas Bumi	Pusat Sumber Daya Geologi	115,5	128,8	139,0	146,3	142,3	671,9

No	Program/Kegiatan Pokok	Penanggung Jawab	Target (Rp. Miliar)					Total
			2015	2016	2017	2018	2019	
5	Penelitian Geosains dan Eksplorasi Migas	Pusat Survei Geologi	307,3	301,9	324,2	346,6	370,9	1.650,9
6	Mitigasi dan Pelayanan Kebencanaan Geologi	Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi	47,1	49,5	51,9	54,5	57,3	260,3
7	Manajemen Tata Laksana Pemerintahan Bidang Geologi	Sekretariat Badan Geologi	63,7	66,8	69,9	73,0	76,1	349,5

8. Badan Penelitian dan Pengembangan ESDM

No	Program/Kegiatan Pokok	Penanggung Jawab	Target (Rp. Miliar)					Total
			2015	2016	2017	2018	2019	
Program Penelitian dan Pengembangan Kementerian ESDM		Balitbang ESDM	443,5	565,2	589,7	605,5	647,5	2.851,4
1	Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan	Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan	65,7	82,5	96,2	80,2	79,4	404,0
2	Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Teknologi Ketenagalistrikan, Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Ketenagalistrikan, Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	45,4	51,7	56,9	62,7	69,1	285,7
3	Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara	Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara	90,3	102,1	83,6	83,3	90,3	449,7
4	Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Teknologi Minyak dan Gas Bumi	Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Minyak dan Gas Bumi "LEMIGAS"	212,1	295,9	318,0	342,3	369,2	1.537,4
5	Kegiatan Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya Badan Penelitian dan Pengembangan ESDM	Sekretariat Badan Penelitian dan Pengembangan	30,0	33,0	34,9	37,0	39,5	174,5

9. Badan Pendidikan dan Pelatihan ESDM

No	Program/Kegiatan Pokok	Penanggung Jawab	Target (Rp. Miliar)					Total
			2015	2016	2017	2018	2019	
Program Pendidikan dan Pelatihan ESDM		Badiklat ESDM	348,5	394,4	426,5	462,5	497,2	2.129,1
1	Kegiatan Sekretariat Badan Diklat	Sekretariat Badan Pendidikan dan Pelatihan Energi dan Sumber Daya Mineral	51,0	56,5	62,2	68,4	75,3	313,5
2	Kegiatan Pusdiklat Geologi	Pusat Pendidikan dan Pelatihan Geologi	37,6	47,6	57,1	62,1	68,3	272,7
3	Kegiatan Pusdiklat KEBTKE	Pusat Pendidikan dan Pelatihan Ketenagalistrikan, Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi	36,1	35,3	37,9	40,0	42,4	191,7

No	Program/Kegiatan Pokok	Penanggung Jawab	Target (Rp. Miliar)					Total
			2015	2016	2017	2018	2019	
4	Kegiatan Pusdiklat Migas	Pusat Pendidikan dan Pelatihan Migas	77,9	83,9	86,2	87,5	90,4	425,8
5	Kegiatan Pusdiklat BDTBT	Balai Diklat Tambang Bawah Tanah	26,0	27,7	27,1	28,8	30,2	139,8
6	Kegiatan Pusdiklat Minerba	Pusat Pendidikan dan Pelatihan Mineral dan Batubara	58,6	67,5	68,3	74,7	75,2	344,3
7	Kegiatan STEM Akamigas	PTK Akamigas	61,3	75,8	87,8	101,0	115,5	441,4

10. BPH Migas

No	Program/Kegiatan Pokok	Penanggung Jawab	Target (Rp. Miliar)					Total
			2015	2016	2017	2018	2019	
	Program Pengaturan & Pengawasan Penyediaan & Pendistribusian BBM & Gas Bumi Melalui Pipa	BPH Migas	181,8	189,1	182,1	190,3	203,2	946,6
1	Kegiatan Pengaturan, Penetapan & Pelaksanaan Pengawasan Penyediaan & Pendistribusian BBM	Direktorat Bahan Bakar Minyak	85,5	86,2	88,5	91,0	93,0	444,2
2	Kegiatan Pengaturan, Penetapan, & Pengawasan pada Kegiatan Usaha Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa	Direktorat Gas Bumi	31,2	41,7	29,1	32,0	32,7	166,7
3	Kegiatan Dukungan Manajemen & Dukungan Pelaksanaan Tugas Teknis BPH Migas	Sekretariat	65,1	61,2	64,5	67,3	77,6	335,7

11. Sekretariat Jenderal Dewan Energi Nasional

No	Program/Kegiatan Pokok	Penanggung Jawab	Target (Rp. Miliar)					Total
			2015	2016	2017	2018	2019	
	Program Dukungan Manajemen dan Pelaksana Tugas Teknis Lainnya Dewan Energi Nasional	Setjen	62,7	76,5	84,5	90,8	100,2	414,8
1	Kegiatan Pengelolaan dan penyelenggaraan bidang Personil, Pendanaan, Peralatan dan Dokumen (P3D)	Biro Umum	18,6	26,1	29,0	30,5	33,6	137,8
2	Kegiatan Pokok: Fasilitasi dalam Rangka Perumusan KEN dan Penetapan RUEN. Serta Penyelenggaraan Persidangan	Biro Fasilitasi Kebijakan energi dan Persidangan	25,8	30,2	33,4	36,9	40,0	166,3
3	Kegiatan Pokok: Fasilitasi Perumusan Langkah-Langkah Penanggulangan Krisis dan Darurat Energi	Biro Fasilitasi Penanggulangan Krisis dan Pengawasan Energi	18,3	20,3	22,1	23,5	26,6	110,8



LAMPIRAN-1

MATRIKS KINERJA DAN PENDANAAN KESDM TAHUN 2015-2019

Lampiran-1.1

LAMPIRAN-1: MATRIK KINERJA DAN PENDANAAN KESDM TAHUN 2015-2019

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)		
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019			
PROGRAM DUKUNGAN MANAJEMEN DAN PELAKSANAAN TUGAS TEKNIS LAINNYA KEMENTERIAN ESDM															
Meningkatnya kualitas pengelolaan SDM aparatur; perencanaan dan kerjasama; perbendaharaan dan informasi keuangan; kepastian hukum; tertib rumah tangga, keprotokolanan, dan arsiparis; kualitas data ESDM; pemantauan aset; serta informasi sektor ESDM															
		1	Persentase pembinaan pengelolaan pegawai (%)	95	95	96	96	97							
		2	Indeks pencapaian Renstra (Indeks)	70	75	80	85	90							
		3	Persentase perjanjian kerja sama yang diimplementasikan (%)	70	75	80	85	90							
		4	Hasil (nilai) evaluasi AKIP KESDM (Predikat)	B	B	B	A	A							
		5	Opini BPK atas Laporan Keuangan KESDM (Predikat)	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP							
		6	Persentase realisasi PNPB terhadap target yang ditetapkan pada tahun berjalan	90	90	90	90	90							
		7	Jumlah Rancangan Peraturan Perundang-Undangan sektor ESDM yang menunjang prioritas nasional (peraturan)	25	25	25	25	25							
		8	Jumlah permasalahan hukum Kementerian ESDM di dalam dan di luar Lembaga Peradilan yang bersifat prioritas nasional yang diselesaikan atau dalam proses	4	6	6	6	6							
		9	Peningkatan nilai data ESDM sesuai target (%)	95	95	95	95	95							
		10	Persentase usulan penghapusan barang milik negara yang diproses sampai terbitnya SK Menteri ESDM (%)	100	100	100	100	100							
Kegiatan Pembinaan Administrasi Hukum KESDM		11	Indeks kepuasan terhadap pelayanan informasi publik (Indeks)	70	75	80	85	90	17,6	15,2	15,9	16,7	17,6	83,0	
Terwujudnya kepastian hukum sektor ESDM dalam rangka mendukung peningkatan investasi sektor ESDM									17,6	15,2	15,9	16,7	17,6	83,0	
		1	Penyusunan dan Sosialisasi Peraturan Perundang-Undangan serta pembinaan Hukum (Dokumen)-----QUICKWINS	22	27	27	27	27	4,4	4,6	4,8	5,0	5,3		
		-	Jumlah Rancangan Peraturan Perundang-undangan (Rancangan)	20	25	25	25	25	3,1	3,3	3,4	3,6	3,8		
		-	Jumlah Laporan Penyusunan dan Sosialisasi Peraturan Perundang-Undangan serta pembinaan Hukum (Laporan)	2	2	2	2	2	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5		
		2	Pertimbangan/Opini Hukum (Laporan)	3	3	3	3	3	2,1	2,2	2,4	2,5	2,6		
		-	Jumlah Laporan pertimbangan Hukum (Laporan)	3	3	3	3	3	2,1	2,2	2,4	2,5	2,6		
		3	Bantuan Hukum (Laporan)	3	3	3	3	3	3,7	3,9	4,1	4,3	4,5		
		-	Jumlah Laporan Bantuan Hukum (Laporan)	3	3	3	3	3	3,7	3,9	4,1	4,3	4,5		
		4	Dukungan Manajemen dan Tugas Lainnya Biro Hukum (Laporan)	4	4	4	4	4	4,3	4,5	4,7	5,0	5,2		
		-	Jumlah Laporan dukungan Manajemen dan Tugas Lainnya Biro Hukum (Laporan)	4	4	4	4	4	4,3	4,5	4,7	5,0	5,2		
	Kegiatan Pengelolaan SDM Aparatur dan Pengembangan Organisasi KESDM		5	Output Cadangan						3,2	-	-	-	-	
Terlaksananya Perencanaan Pengadaan dan Pengembangan SDM Aparatur									136,1	132,9	138,3	143,9	151,1	702,3	
									41,8	43,9	46,0	48,3	50,8	230,8	
		1	Perencanaan Pengadaan dan Pengembangan Pegawai (Orang)	1363	1363	1363	1363	1363	28,6	30,1	31,6	33,2	34,8		
		-	Jumlah Pegawai yang diterima dan dikembangkan kompetensinya (orang)	1363	1363	1363	1363	1363	28,6	30,1	31,6	33,2	34,8		
		2	Pembinaan Mutasi Pegawai dan Jabatan Fungsional (Orang)	1797	1797	1797	1797	1797	4,6	4,8	5,0	5,3	5,5		
		-	Jumlah Pembinaan Pegawai dan Jabatan Fungsional (orang)	1797	1797	1797	1797	1797	4,6	4,8	5,0	5,3	5,5		
		3	Pembinaan Kinerja, Disiplin, Kesejahteraan dan Informasi Pegawai (Orang)	6966	6966	6966	6966	6966	8,6	9,0	9,4	9,9	10,4		
		-	Jumlah Pembinaan Kinerja, Disiplin, Kesejahteraan dan Informasi Pegawai (orang)	6966	6966	6966	6966	6966	8,6	9,0	9,4	9,9	10,4		
Terlaksananya pengembangan organisasi dan tata laksana serta Reformasi Birokrasi									94,3	89,1	92,3	95,6	100,4	471,6	

Lampiran-1.2

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator					Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
4	Peningkatan Organisasi dan Tata Laksana serta Reformasi Birokrasi - Jumlah Rancangan Pengembangan Organisasi Tata Laksana serta RB (Rancangan)		6	6	6	6	6	5,9	6,2	6,5	6,8	7,1					
5	Layanan Perkantoran (Bulan) - Jumlah Bulan Layanan Perkantoran (Bulan)		12	12	12	12	12	80,1	82,9	85,8	88,8	93,2					
			12	12	12	12	12	80,1	82,9	85,8	88,8	93,2					
Output Cadangan		-	-	-	-	-	8,4	-	-	-	-	-	-	-	-		
Kegiatan: Pengelolaan Administrasi Keuangan Kementerian ESDM							39,8	27,9	29,4	30,8	32,4	160,3					
Terwujudnya pelayanan prima perbendaharaan, administrasi pengelolaan dan informasi keuangan yang cepat, tepat, transparan serta akuntabel di lingkungan KESDM							39,8	27,9	29,4	30,8	32,4	160,3					
1	Pengelolaan PNPB di lingkungan KESDM (Laporan) - Persentase realisasi PNPB KESDM terhadap target (%) - Jumlah Dokumen Pengelolaan PNPB di lingkungan KESDM (Laporan) 2 Pengelolaan Anggaran Belanja (Laporan) - Persentase realisasi anggaran belanja KESDM terhadap target (%) - Jumlah Dokumen Pengelolaan Anggaran Belanja (Laporan) 3 Layanan perbendaharaan (laporan) - Tingkat Kewasan pelayanan dan pembinaan perbendaharaan (%) - Jumlah Laporan Layanan Perbendaharaan (Laporan) 4 Laporan Keuangan (Opini) - Opini BPK atas Laporan Keuangan KESDM (predikati) - Jumlah Laporan Keuangan (Laporan) 5 Dukungan Manajemen dan Tugas Teknis Lainnya Biro Keuangan (Laporan) - Jumlah Laporan Dukungan Manajemen dan Tugas Teknis Lainnya Biro Keuangan (Laporan)	4	4	4	4	4	7,6	6,6	7,0	7,4	7,8						
		90	90	90	90	90	-	-	-	-	-						
		4	4	4	4	4	-	-	-	-	-						
		3	3	3	3	3	5,9	6,1	6,4	6,7	7,0						
		85	87	89	90	92	-	-	-	-	-						
		3	3	3	3	3	-	-	-	-	-						
		6	6	6	6	6	10,0	12,3	12,9	13,5	14,2						
		70	73	75	77	80	-	-	-	-	-						
		6	6	6	6	6	-	-	-	-	-						
		WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	7,9	1,5	1,6	1,7	1,8						
		WTP	WTP	WTP	WTP	WTP	-	-	-	-	-						
		10	10	10	10	10	-	-	-	-	-						
		2	2	2	2	2	8,4	1,4	1,6	1,6	1,6						
		2	2	2	2	2	-	-	-	-	-						
		Kegiatan: Pembinaan dan Koordinasi Perencanaan dan Kerja Sama KESDM							86,4	71,3	71,8	72,8	73,9	376,3			
Meningkatnya kualitas perencanaan dan kerja sama sektor ESDM yang efektif dan efisien							86,4	71,3	71,8	72,8	73,9	376,3					
1	Perencanaan/Program dan Penguasaan (Dokumen) - Jumlah Dokumen Perencanaan/Program dan Penguasaan (dokumen) 2 Penyusunan Bahan Pimpinan (Laporan) - Jumlah Laporan Penyusunan Bahan Pimpinan (Laporan) 3 Pemantauan analisis dan evaluasi (Laporan) - Jumlah Laporan Monitoring, Analisis dan Evaluasi (Laporan) 4 Kebijakan, koordinasi kerjasama dan kemitraan (Laporan) - Jumlah Laporan Pengelolaan Kerja Sama 5 Dukungan Manajemen dan Tugas Lainnya Biro Perencanaan dan Kerja Sama - Jumlah Laporan Dukungan Manajemen dan Tugas Teknis Lainnya Biro Perencanaan dan Kerja Sama (Laporan) 6 Dekonsentrasi Pembinaan, Pengawasan, dan Monev Sektor ESDM (Laporan) - Jumlah Laporan Dekonsentrasi Pembinaan, Pengawasan, dan Monev Sektor ESDM (Laporan) 7 Output Cadangan	7	5	5	5	5	4,9	3,9	4,1	4,3	4,5	-	-	-	-	-	
		7	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		5	4	4	4	4	2,2	1,9	1,9	2,0	2,1	-	-	-	-	-	
		5	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		7	4	4	4	4	3,3	3,3	3,3	3,5	3,7	-	-	-	-	-	
		7	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		10	3	3	3	3	4,4	2,9	3,0	3,1	3,3	-	-	-	-	-	
		10	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		7	7	7	7	7	8,3	8,3	8,5	8,9	9,3	-	-	-	-	-	
		7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		34	34	34	34	34	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	-	-	-	-	-	
		34	34	34	34	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		34	34	34	34	34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		7 Output Cadangan							12,2	-	-	-	-	-	-	-	-

Lampiran-1.3

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)	
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019		
Kegiatan Pengelolaan Administrasi Ketatausahaan, Kearsipan, Keprotokolan, Perlengkapan, dan Kerumahtanggaan KESDM														
Terwujudnya tertib administrasi														
Pengelolaan Ketatausahaan,														
Kearsipan, Keprotokolan,														
Perlengkapan dan Kerumahtanggaan KESDM serta Kelancaran layanan umum dan dukungan teknis lainnya														
1	Arsip vital dan permanen hasil Pelaksanaan Penyelamatan Arsip KESDM	- Jumlah Arsip vital dan permanen hasil Pelaksanaan Penyelamatan Arsip KESDM (Berkas)	1500	1650	1815	1997	1310	0,8	0,9	1,1	1,2	0,8	-	
		1500	1650	1815	1997	1310	-	-	-	-	-	-	-	
		3	2	3	3	2	2,6	1,8	2,9	3,0	1,9	-	-	
		Rancangan NSPK Bidang Ketatausahaan, Kearsipan, Keprotokolan, Perlengkapan dan Kerumahtanggaan KESDM (Dokumen)												
		3	2	3	3	2	-	-	-	-	-	-	-	
		- Jumlah Rancangan NSPK Bidang Ketatausahaan, Kearsipan, Keprotokolan, Perlengkapan dan Kerumahtanggaan KESDM (Dokumen)												
		25	23	24	24	24	15,9	15,2	16,7	17,4	17,5	-	-	
		Pembinaan, Koordinasi dan Pengadministrasian Bidang Ketatausahaan, Kearsipan, Keprotokolan, Perlengkapan dan Kerumahtanggaan KESDM												
		- Jumlah Laporan Pembinaan, Koordinasi dan Pengadministrasian Bidang Ketatausahaan, Kearsipan, Keprotokolan, Perlengkapan dan Kerumahtanggaan KESDM	25	23	24	24	24	-	-	-	-	-	-	-
		4	Layanan Umum (Indeks)	73	73,5	74	74,5	75	8,0	8,3	8,6	8,9	9,3	-
		- Indeks Kepuasan Pelayanan Umum (Indeks)	73	73,5	74	74,5	75	-	-	-	-	-	-	-
5	Layanan Perkantoran (Bulan)	12	12	12	12	12	73,5	77,2	81,0	85,1	89,4	-		
		12	12	12	12	12	-	-	-	-	-	-		
		5	5	5	5	5	4,3	4,4	4,5	4,6	4,8	-		
6	Dukungan Manajemen dan Tugas Lainnya Biro Umum. Selain KESDM (Laporan)	5	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-		
		- Jumlah Laporan Dukungan Manajemen dan Tugas Lainnya Biro Umum. Selain KESDM (Laporan)	5	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	
7	Output Cadangan						12,4	-	-	-	-	-	225,7	
Kegiatan: Pengelolaan Data dan Teknologi Informasi Kementerian ESDM														
- Meningkatkan pengelolaan data dan teknologi ESDM yang lengkap, akurat dan waktu														
- Meningkatkan nilai tambah dari hasil analisis dan evaluasi data strategis KESDM														
- Meningkatkan pelayanan teknologi informasi yang terkini dalam mendukung pelaksanaan kegiatan KESDM														
- Meningkatkan daya dukung kegiatan penunjang untuk pelaksanaan pengelolaan data dan teknologi informasi ESDM														
1	Pelayanan pengelolaan dan pemanfaatan data ESDM (Laporan)	- Jumlah Laporan Pengelolaan dan Pemanfaatan Data (Laporan)	7	7	7	7	7	6,0	6,3	6,6	7,0	7,3	-	
		7	7	7	7	7	3,4	3,6	3,8	4,0	4,2	-	-	
		7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	-	
		Analisis dan evaluasi data strategis (Laporan)												
		7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-	-	
		- Jumlah rekomendasi strategis (Laporan)												
		80	80	80	80	80	-	-	-	-	-	-	-	
		- Nilai apresiasi panelis terpilih (Nilai)	10	10	10	10	10	35,0	33,2	18,7	19,6	20,6	-	-
		- Jumlah Laporan Layanan Teknologi Informasi (Laporan)	8	8	8	8	8	-	-	-	-	-	-	-
		- Tingkat keandalan akses jaringan KESDM (24 jam/hari) (%)	95	95	97	97	98	-	-	-	-	-	-	-
		- Jumlah ketersediaan aplikasi SI KESDM (Sistem)	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-
4	Tingkat ketersediaan aplikasi SI KESDM (%)	- Tingkat ketersediaan aplikasi SI KESDM (%)	99	99	99	99	99	-	-	-	-	-	-	
		99	99	99	99	99	-	-	-	-	-	-	-	
		Pelaksanaan Kegiatan Umum, Kepegawaian, Hukum, Kerjasama dan Kearsipan												
		7	7	7	7	7	7,6	7,9	8,2	8,5	8,9	-	-	
		Pusdatin ESDM (Laporan)												
		3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	
		- Jumlah Laporan Rencana dan Keuangan Pusdatin (Laporan)												
		4	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	
		- Jumlah Laporan Kegiatan Umum, Kepegawaian, Hukum, Kerja Sama dan Kearsipan Pusdatin (Laporan)												
		5,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		Output Cadangan												

Lampiran-1.4

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)	
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019		
Kegiatan: Pengelolaan Barang Milik Negara Kementerian ESDM														
- Terlaksananya perencanaan, keuangan, ketatausahaan, umum, kepegawaian, hukum, dan pengelolaan data dan informasi pengelolaan BMN - Terwujudnya laporan Barang Milik Negara yang akurat, transparan, dan akuntansi - Terlaksananya pemindahtanganan, penghapusan, dan pemanfaatan BMN di lingkungan KESDM - Terwujudnya pengamanan dan pemeliharaan BMN di lingkungan KESDM														
	1	Perencanaan, Keuangan, Ketatausahaan, Umum, Kepegawaian, Hukum dan Pengelolaan Data dan Informasi Pengelolaan BMN (Laporan)		10	10	10	10	10	4,9	5,1	5,3	5,6	5,9	-
	-	Jumlah Laporan Perencanaan, Keuangan, Ketatausahaan, Umum, Kepegawaian, Hukum dan Pengelolaan Data dan Informasi Pengelolaan BMN		10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-
	2	Penatausahaan Barang Milik Negara (Laporan)		7	7	7	7	7	4,7	4,9	5,1	5,3	5,6	-
	-	Jumlah Laporan Penatausahaan Barang Milik Negara (Laporan)		7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	-
	3	Barang Milik Negara Yang Sudah Ditetapkan Status Pengunaannya (Laporan)		1	1	1	1	1	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	-
	-	Laporan Barang Milik Negara Yang Sudah Ditetapkan Status Pengunaannya		1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
	4	Pemindahtanganan, Penghapusan dan Pemanfaatan BMN di Lingkungan		10	10	10	10	10	9,4	9,8	10,3	10,8	11,3	-
	-	Jumlah Laporan Pemindahtanganan, Penghapusan dan Pemanfaatan BMN di Lingkungan KESDM (Laporan)		10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-
	5	Pengamanan Barang Milik Negara Kementerian ESDM (Laporan)		3	3	3	3	3	2,8	2,9	3,0	3,1	3,3	-
-	Jumlah Laporan Pengamanan Barang Milik Negara Kementerian ESDM		3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	
6	Pemeliharaan Barang Milik Negara Kementerian ESDM (Laporan)		3	3	3	3	3	2,1	2,2	2,3	2,2	2,3	-	
-	Jumlah Laporan Pemeliharaan Barang Milik Negara Kementerian ESDM		3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	
7	Output Cadangan		-	-	-	-	-	12,5	-	-	-	-	-	
Kegiatan: Pengelolaan Komunikasi Publik Kementerian ESDM														
Meningkatnya pelayanan komunikasi dan informasi publik di sektor ESDM														
1	Pelayanan dan Penyebaran Informasi Publik (Laporan)		6	6	6	6	6	6	18,1	18,7	19,6	20,6	21,6	-
-	Jumlah Laporan Pelayanan dan Penyebaran Informasi Publik (Laporan)		6	6	6	6	6	-	-	-	-	-	-	-
2	Liputan Kegiatan Kementerian ESDM (Laporan)		4	4	4	4	4	4	4,9	5,1	5,3	5,6	5,9	-
-	Jumlah Laporan Liputan Kegiatan Kementerian ESDM (Laporan)		4	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-
3	Peningkatan Hubungan Antar Lembaga dan Pengembangan Kehumasan		5	5	5	5	5	5	4,9	5,1	5,4	5,6	5,9	-
-	Jumlah Laporan Peningkatan Hubungan Antar Lembaga dan Pengembangan Kehumasan (Laporan)		5	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-
4	Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Lainnya Puskomlik (Laporan)		3	3	3	3	3	3	5,3	5,5	5,7	5,9	6,2	-
-	Jumlah Laporan Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Lainnya Puskomlik (Laporan)		3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-
PROGRAM: PENINGKATAN SARANA DAN PRASARANA APARATUR														
Kegiatan: Pengelolaan Sarana dan Prasarana Aparatur KESDM														
Tersedia dan terpeliharanya sarana dan prasarana kerja aparatur sesuai dengan kebutuhan														
1	Peralatan elektrik dan elektronik (Unit)		385	385	385	385	385	385	10,9	11,5	12,0	12,6	13,2	-
-	Jumlah Peralatan elektrik dan elektronik (Unit)		385	385	385	385	385	-	-	-	-	-	-	-
2	Peralatan non-elektrik dan non-elektronik (Unit)		380	380	380	380	380	380	4,6	4,9	5,1	5,4	5,6	-
-	Jumlah Peralatan non-elektrik dan non-elektronik (Unit)		380	380	380	380	380	-	-	-	-	-	-	-

Lampiran-1.5

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
PROGRAM PENGAWASAN DAN PENINGKATAN AKUNTABILITAS APARATUR KESDM													
Meningkatnya kinerja, akuntabilitas kinerja dan anggaran, serta kepatuhan dan ketepatan kepada peraturan dan perundang-undangan													
	1. Level Internal Audit - Capability Model (LIACM)	Level 2	Level 2	Level 2	Level 2	Level 3							
	2. Persentase Pegawai Yang Mengikuti Pengembangan Kompetensi minimal 35 jam setahun (%)	50	60	70	75	80							
	3. Jumlah Unit Utama yang memperoleh Penilaian AKIP dengan predikat A (Unit)	1	2	2	3	3							
	4. Jumlah Unit Utama di lingkungan KESDM yang telah memiliki Peta Risiko (Unit)	1	2	2	3	3							
	5. Opini BPK RI atas Laporan Keuangan KESDM (Predikat)	WTP	WTP	WTP	WTP	WTP							
	6. Persentase Penyelesaian Tindak Lanjut Hasil Pengawasan (%)	40	45	50	65	80							
7. Jumlah Satuan Kerja (SATKER) yang telah memperoleh predikat WBK/WBBM	2/0	2/0	4/1	6/1	10/1								
Kegiatan: Penyelenggaraan Pemeriksaan dan Pengawasan Lingkup Ditjen Ketenagalistrikan, Ditjen EBTKE, dan Satuan Kerja PT. PLN			7,7	8,9	9,9	11,0	11,7	49,2					
Meningkatnya Pelaksanaan Pengawasan di lingkup Ditjen Ketenagalistrikan, Ditjen EBTKE dan Satuan Kerja PT PLN			7,7	8,9	9,9	11,0	11,7	49,2					
	1. Pengawasan (Laporan)	40	40	40	40	40	6,7	7,6	8,4	9,3	9,8		
	2. Pelaksanaan Pelatihan Kantor Sendiri/ PKS (Laporan)	1	1	1	1	1	0,4	0,4	0,4	0,5	0,5		
	3. LAKIP, Lajtah dan Program Kerja (%)	100	100	100	100	100	0,6	0,9	1,0	1,2	1,4		
	- Persentase Ketepatan waktu penyampaian LAKIP, Lajtah dan Program Kerja (%)	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-		
Kegiatan: Penyelenggaraan Pengawasan Lingkup Setjen, Ditjen Mineral Batubara, Dekonsentrasi dan Tugas Perbantuan			11,1	11,6	6,6	7,2	8,0	44,5					
Meningkatnya Pelaksanaan Pengawasan di Lingkup Setjen, Ditjen Mineral dan Batubara, Dekonsentrasi dan Tugas Perbantuan			11,1	11,6	6,6	7,2	8,0	44,5					
	1. Pengawasan (Laporan)	126	46	46	46	46	10,1	10,1	4,9	5,4	6,0		
	2. Pelaksanaan Pelatihan Kantor Sendiri/ PKS (Laporan)	2	2	2	2	2	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6		
	3. LAKIP, Lajtah dan Program Kerja (%)	100	100	100	100	100	0,7	1,1	1,2	1,3	1,4		
	- Persentase Ketepatan waktu penyampaian LAKIP, Lajtah dan Program Kerja (%)	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-		
Kegiatan: Penyelenggaraan Pengawasan Lingkup Itjen, Badan Geologi dan Balitbang ESDM, dan Setjen Dewan Energi Nasional (DEN)			6,8	7,3	8,0	8,8	9,7	40,8					
Meningkatnya Pelaksanaan Pengawasan di Lingkup Itjen, Badan Geologi dan Balitbang ESDM, dan Setjen Dewan Energi Nasional (DEN)			6,8	7,3	8,0	8,8	9,7	40,8					
	1. Pengawasan (Laporan)	42	42	42	42	42	6,0	6,0	6,6	7,3	8,0		
	2. Pelaksanaan Pelatihan Kantor Sendiri/ PKS (Laporan)	1	1	1	1	1	0,2	0,3	0,4	0,4	0,5		
	3. LAKIP, Lajtah dan Program Kerja (%)	100	100	100	100	100	0,6	0,9	1,0	1,1	1,2		
	- Persentase Ketepatan waktu penyampaian LAKIP, Lajtah dan Program Kerja (%)	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-		
Kegiatan: Penyelenggaraan Pengawasan Lingkup Ditjen Migas, Badiklat ESDM, dan BPH Migas			8,1	8,1	9,0	9,9	10,8	45,9					
Meningkatnya Pelaksanaan Pengawasan di Lingkup Ditjen Migas, Badiklat ESDM, dan BPH Migas			8,1	8,1	9,0	9,9	10,8	45,9					
	1. Pengawasan (Laporan)	33	33	33	33	33	7,1	7,1	7,8	8,6	9,5		
	2. Pelaksanaan Pelatihan Kantor Sendiri/ PKS (Laporan)	1	1	1	1	1	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7		
	3. LAKIP, Lajtah dan Program Kerja (%)	100	100	100	100	100	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7		
	- Persentase Ketepatan waktu penyampaian LAKIP, Lajtah dan Program Kerja (%)	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-		

Lampiran-1.6

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)										
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019											
Kegiatan: Penyelenggaraan Pengawasan dengan tujuan tertentu atas penggunaan MESDM, dan Kegiatan Pencegahan dan Pemberantasan Tipikor di Lingkungan KESDM														25,5	25,5								
Meningkatnya Pengawasan dengan tujuan tertentu dan pencegahan dan pemberantasan Tipikor di lingkungan KESDM																							
1. Pengawasan (Laporan)																							
2. Pelaksanaan Pelatihan Kantor Sendiri/PKS (Laporan)																							
3. LAKIP, Lantah dan Program Kerja (%)																							
- Persentase Ketepatan waktu penyampaian LAKIP, Lantah dan Program Kerja (%)																							
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya Ijen Kementerian ESDM														230,1	230,1								
Meningkatnya pembinaan, Koordinasi dan dukungan teknis Badan Penelitian dan Pengembangan secara optimal														230,1	230,1								
1. Monitoring dan Tindak lanjut Hasil Pengawasan (Laporan)														9	5,0	10,4	11,4	12,6	13,8				
2. Perencanaan dan Pelaksanaan (Dokumen)														6	2	2	2	4,0	4,4	4,8			
3. Pengembangan Teknologi Informasi (Laporan)														1	1	1	1	0,3	0,3	0,4			
4. Pengelolaan dan Pengembangan SDM (Laporan)														7	7	7	7	13,3	16,6	18,2	20,1	22,1	
5. Penyusunan Peraturan perundang-undangan dan Unsur Penujiang lainnya														5	5	5	5	3,4	3,7	4,1	4,5		
6. Penyelenggaraan Pelatihan Ketatausahaan dan Kearsipan (Laporan)														0	1	1	1	2,3	2,5	2,8	3,0	4,0	
7. Pengelolaan Keuangan (Laporan)														0	4	4	4	3,5	3,8	4,2	4,6	5,8	
8. Pelaporan Kerumah tangsan (Laporan)														0	2	2	2	4,4	4,8	5,3	5,8	6,8	
PROGRAM PROGRAM PENGELOLAAN DAN PENYEDIAAN MIGAS														4,166,4	1,994,1	2,730,0	2,411,2	3,396,1	14,697,8				
Meningkatnya penerimaan subsektor migas, meningkatnya investasi sub-sektor migas, terselenggaranya kegiatan pelayanan dan penawaran wilayah kerja baru migas, terselenggaranya kegiatan pelayanan dan pemantauan optimalisasi produksi cadangan migas dan koordinasi pengelolaan data eksploitasi, terlaksananya pengendalian harga dan subsidi bahan bakar, peningkatan pemberdayaan kapasitas nasional, terjaminnya penyediaan bahan bakar minyak dan bahan bakar gas untuk domestik.																							
1. Lifting Migas (ribu boepd)														2,046	1,980	1,900	1,900	1,995					
- Minyak Bumi (ribu bond)														825	830	750	700	700					
- Gas Bumi (ribu boepd)														1,221	1,150	1,150	1,200	1,295					
2. Panan datangan KKS Migas (KKS)														8	8	8	8	8					
- Konvensional (KKS)														6	6	6	6	6					
- Non-konvensional (KKS)														2	2	2	2	2					
3. Cadangan Minyak dan Gas Bumi																							
- Cadangan Minyak Bumi (mmstb)														6,920	6,589	6,285	6,006	5,747					
- Cadangan Gas Bumi (TGF)														147	146	145	144	142					
4. Pemanfaatan Gas Bumi dalam negeri (%)														59	61	62	63	64					
- Persentase alokasi gas domestik														1	2	1	1	2					
- Fasilitas pembangunan FSRU/Regasifikasi on-shore/LNG terminal														179	179	179	179	179					
5. Volume BBM bersubsidi (juta KL)																							
6. Kapasitas Kilang BBM																							
- Produksi BBM dari Kilang dalam negeri														38	39	40	40	42					
- Kapasitas Kilang BBM dalam negeri														1,167	1,167	1,167	1,167	1,467					
7. Kapasitas terpasang kilang LPG (juta MT)														4,60	4,62	4,64	4,66	4,68					
8. Volume LPG bersubsidi (juta MT)														5,77	6,11	6,48	6,87	7,28					
9. Pembangunan jaringan gas kota (Lokasi)																							
- Jumlah wilayah dibangun jaringan gas kota (Lokasi)														31	35	46	50	48					
> APBN														2	2	2	2	2					
> Swasta														29	33	44	48	46					
- Rumah tangga tersambung gas kota (SR)														68,400	121,000	271,500	306,000	374,000					
> APBN														8,000	8,000	8,000	8,000	8,000					
> Swasta														60,400	113,000	263,500	298,000	366,000					

Lampiran-1.7

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
Optimalisasi produksi migas, meningkatkan penerimaan subsektor migas, Meningkatkan investasi subsektor migas, Terkendalinya penggunaan barang operasi impor dan tenaga kerja asing di subsektor migas, Mengelola perencanaan dan pemantauan gas bumi secara optimal, Meningkatkan kualitas perencanaan strategis dan pengembangan program, Peningkatan peran serta Ditjen migas dalam kegiatan kerja sama, dalam dan luar negeri		10 Pembangunan infrastruktur SPBG (Lokasi)	26	30	25	22	15						
		- APBN	2	2	2	2	2						
		- Non-APBN	24	28	23	20	13						
		11 Penerimaan negara sub sektor migas (Triliun Rp)	139,38	202,47	105,90	209,33	293,79						
		12 Subsidi BBM dan LPG	65	65	65	65	65						
		13 Jumlah Rancangan Peraturan Perundang-undangan sub sektor migas sesuai prolegnas (%)	7	10	10	15	15						
		14 Investasi sub sektor migas (miliar US\$)	23,67	25,23	26,80	28,36	29,93						
		15 Jumlah perusahaan yang melaksanakan keteknikan yang baik (Perusahaan)	35	40	45	50	55						
		16 Persentase penurunan jumlah kecelakaan fatal pada operasi kegiatan hulu dan hilir migas (%)	70	80	90	100	110						
		Kegiatan: Penyediaan Kebutuhan Kerja Sama Bilateral dan Multilateral dalam rangka optimalisasi penerimaan negara dan peningkatan investasi kegiatan usaha migas serta											
			51,4	76,3	83,1	90,4	98,1						
			51,4	76,3	83,1	90,4	98,1						
		1 Pengawasan dan Optimalisasi Lifting dan Penerimaan Migas (Triliun Rp)	139	202	106	209	294	219	24,7	26,8	28,8	30,9	-
		2 Fasilitas investasi subsektor migas (juta US\$)	23,67	25,23	26,80	28,36	29,93	1,1	5,1	5,6	6,1	6,7	-
		3 Pengawasan Penggunaan Produksi Dalam Negeri pada Kegiatan Investasi Migas	60	60	60	60	60	8,5	5,3	5,8	6,4	7,0	-
		- Presentase Penggunaan produksi dalam negeri (P3DN) pada kegiatan investasi migas (%)	60	60	60	60	60	8,5	5,3	5,8	6,4	7,0	-
		4 Evaluasi Pengalihan dokumen terkait penggunaan barang dalam negeri (%)	100	100	100	100	100	3,7	10,5	11,0	11,5	12,1	-
		- Presentase evaluasi Pengalihan dokumen rencana kebutuhan barang impor terkait penggunaan barang dalam negeri (%)	100	100	100	100	100	1,6	6,2	6,5	6,9	7,2	-
		- Presentase evaluasi pengalihan dokumen IMTA & RPTKA (%)	100	100	100	100	100	2,1	4,2	4,4	4,7	4,9	-
		5 Fasilitas pemanfaatan gas bumi domestik (%)	59	61	62	63	64	8,1	17,4	19,5	22,0	24,6	-
		- Presentase alokasi gas domestik (%)	59	61	62	63	64	4,8	5,0	5,5	6,0	6,5	-
		- Pengaturan dan koordinasi harga gas bumi	-	4	4	5	5	-	8,3	9,5	11,0	12,6	-
		- Jumlah perencanaan ruas dalam RJ/TDGBN (ruas)	4	5	6	7	8	3,2	4,1	4,5	5,0	5,5	-
		- Fasilitas pembangunan FSRU/Regasifikasi on-shore/LNG terminal (Unit)	1	2	1	1	2	-	-	-	-	-	-
		6 Evaluasi indikator target rencana strategis migas 2015-2019 (Laporan)	1	1	1	1	1	1,1	2,0	2,2	2,4	2,7	-
		7 Pengawasan & auditing implementasi program pengembangan lingkungan dan masyarakat setempat (Kunjungan lapangan)	6	7	7	7	8	1,9	2,7	3,0	3,3	3,7	-
		8 Pengelolaan kerjasama migas (kegiatan)	20	20	21	22	23	5,2	8,6	9,2	9,8	10,4	-
		- Jumlah kerja sama dalam dan luar negeri (kegiatan)	15	15	15	16	16	4,0	7,3	7,8	8,2	8,7	-
		- Jumlah penyelenggaraan pertemuan kerjasama di dalam negeri (pertemuan)	5	5	6	6	7	1,2	1,3	1,4	1,6	1,7	-

Lampiran-1.8

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator					Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
Kegiatan: Pembinaan dan Pengelolaan Penyelenggaraan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi																	
Peningkatan Kapasitas, kehandalan, dan efisiensi infrastruktur sistem penyediaan bahan bakar migas untuk pasokan dalam negeri. Peningkatan kualitas bahan bakar migas dan pelumas yang dipasarkan di dalam negeri. Peningkatan Kapasitas, kehandalan dan efisiensi penyediaan bahan bakar migas untuk pasokan dalam negeri. Terselenggaranya kegiatan pelayanan dan/atau pemantauan usaha hilir migas. Terselenggaranya kegiatan dan/atau pemantauan usaha hilir migas.																	
Kegiatan: Pembinaan dan Pengelolaan Penyelenggaraan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi																	
Kegiatan: Pembinaan dan Pengelolaan Penyelenggaraan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi																	
Kegiatan: Pembinaan dan Pengelolaan Penyelenggaraan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi																	
Kegiatan: Pembinaan dan Pengelolaan Penyelenggaraan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi																	
Kegiatan: Pembinaan dan Pengelolaan Penyelenggaraan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi																	
Kegiatan: Pembinaan dan Pengelolaan Penyelenggaraan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi																	
Kegiatan: Pembinaan dan Pengelolaan Penyelenggaraan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi																	
Kegiatan: Pembinaan dan Pengelolaan Penyelenggaraan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi																	
Kegiatan: Pembinaan dan Pengelolaan Penyelenggaraan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi																	
Kegiatan: Pembinaan dan Pengelolaan Penyelenggaraan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi																	
Kegiatan: Pembinaan dan Pengelolaan Penyelenggaraan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi																	
Kegiatan: Pembinaan dan Pengelolaan Penyelenggaraan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi																	
Kegiatan: Pembinaan dan Pengelolaan Penyelenggaraan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi																	
Kegiatan: Pembinaan dan Pengelolaan Penyelenggaraan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi																	
Kegiatan: Pembinaan dan Pengelolaan Penyelenggaraan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi																	
Kegiatan: Pembinaan dan Pengelolaan Penyelenggaraan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi																	

Lampiran- 1.9

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
Terbanggunya Jaringan Gas Bumi Untuk Rumah Tangga (Jargaskot) (QW 16)		* Jumlah Izin Usaha Niasa Minyak Bumi, BBM, LPG, LNG, BBG/CNG, Gas Bumi	17	18	18	19	19	-	-	-	-	-	-
		* Jumlah Surat Keterangan Penyalur BBM dan LPG	17	18	18	19	19	-	-	-	-	-	-
		* Jumlah surat Rekomendasi Eksplor dan Impor Migas	40	44	44	48	48	-	-	-	-	-	-
		- Sosialisasi tata niasa migas (Laporan)	1	1	1	1	1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	636,0
								128,7	126,6	126,8	126,9	127,0	
6	Fasilitasi pembangunan jaringan gas kota/laras (Lokasi)-----QUICKWINS	- Fasilitasi pembangunan jaringan gas kota (laras) (SR)	31	35	46	50	48	128,7	126,6	126,8	126,9	127,0	636,0
		* Fasilitasi pembangunan jaringan gas kota (laras) (SR)	68.400	121.500	271.500	306.000	374.000	127,2	125,0	125,0	125,0	125,0	-
		* Fasilitasi pembangunan jaringan gas (PGN) (Lokasi)	22	29	39	41	41	-	-	-	-	-	-
		* Fasilitasi pembangunan jaringan gas (PGN) (SR)	43.000	97.000	247.500	282.000	350.000	-	-	-	-	-	-
		* Fasilitasi pembangunan jaringan gas (Pertamina) (Lokasi)	7	4	5	7	5	-	-	-	-	-	-
		* Fasilitasi pembangunan jaringan gas (Pertamina) (SR)	17.400	16.000	16.000	16.000	16.000	-	-	-	-	-	-
		* Pembangunan jaringan gas (APBN) (Lokasi)	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
		* Pembangunan jaringan gas (APBN) (SR)	8.000	8.000	8.000	8.000	8.000	-	-	-	-	-	-
		* Pengawasan Pembangunan jaringan gas	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
		* Penyusunan dokumen UKL/UKL	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
		* Penyusunan dokumen FEED/DEDC	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
		* Pengurusan Perizinan Pembangunan dan pengoperasian (biaya lahan, sewa	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
		* Pengawasan dan evaluasi jaringan	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
		- Sosialisasi pembangunan	1	1	1	1	1	1,5	1,6	1,8	1,9	2,0	-
								-	5,0	105,0	70,0	30,0	210,0
7	Pemerataan Pembangunan Antar wilayah, terutama kawasan Timur Indonesia		-	-	1	1	1	-	-	5,0	105,0	70,0	30,0
		(Paket kegiatan)						1.996,0	300,0	300,0	300,0	300,0	3.196,0
8	Terbanggunya infrastruktur gas untuk transportasi (QW)	- Fasilitasi pembangunan infrastruktur gas untuk transportasi (Lokasi)-----QUICKWINS	26	30	25	22	15	1.996,0	300,0	300,0	300,0	300,0	-
		* Pembangunan SPBG dan pipa (APBN) (Lokasi)-----QUICKWINS	2	2	2	2	2	300,0	300,0	300,0	300,0	300,0	-
		* SPBG (Lokasi)	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
		* Pipa (Unit)	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
		- Pembangunan SPBG dan pipa (APBN 2015) (Lokasi)-----QUICKWINS	29					1.696,0	-	-	-	-	-
		* SPBG online (Unit)	6					-	-	-	-	-	-
		* SPBG Mother station (Unit)	6					-	-	-	-	-	-
		* SPBG Daughter station (Unit)	5					-	-	-	-	-	-
		* Mobile Refueling Unit (Unit)	2					-	-	-	-	-	-
		* Gas Transpor Module	8					-	-	-	-	-	-
		* SPBG Eco Station (Unit)	2					-	-	-	-	-	-
		* Jalur pipa penyalur (jalur)	4					-	-	-	-	-	-
		- Pembangunan SPBG (Pertamina)	7	8	8	8	8	-	-	-	-	-	-
		- Pembangunan SPBG (PGN)	17	20	15	12	5	718,4	750,0	1.125,0	1.500,0	2.493,1	6.586,5
9	Relokasi subsidi solar menjadi gas untuk nelayan (QW)	- Relokasi subsidi solar menjadi LPG nelayan dengan target 600.000 nelayan (Paket)-----QUICKWINS	50.000	150.000	300.000	450.000	600.000	718,4	750,0	1.125,0	1.500,0	2.493,1	-
		- Baseline (Paket)		150.000,0	300.000,0	450.000,0	600.000,0	718,4	750,0	1.125,0	1.500,0	2.493,1	-
		- RAPBNP 2015- Pilot Project (Paket)	50.000					800,0					800,0
10	Terwujudnya konversi mitan ke BBG (QW)												-
		- Konversi Mitan ke LPG 3 kg- APBN-P 2015 (paket)-----QUICKWINS	2.050.000					800,0	-	-	-	-	-

Lampiran-1.10

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)			
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019				
Kegiatan: Pembinaan dan Penyelenggaraan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi	Terselenggaranya kegiatan penyediaan dan penawaran wilayah kerja baru migas Konvensional, Terselenggaranya kegiatan penyediaan dan penawaran wilayah kerja baru migas Konvensional dan Non Konvensional, Terselenggaranya kegiatan pelayanan dan pemantauan usaha survei umum, eksplorasi, dan koordinasi, pengelolaan data eksplorasi untuk peningkatan penemuan cadangan baru, Terselenggaranya kegiatan penilaian kontrak kerjasama dan pengembangan lapangan migas, Terselenggaranya kegiatan pelayanan dan pemantauan optimalisasi pemroduksian cadangan migas dan koordinasi pengelolaan data eksplorasi.	1	WK Migas Konvensional (WK)	9	10	10	10	10	10	11,9	12,4	13,0	13,6	14,2	65,2	
		-	Jumlah penawaran WK Migas (WK)	9	10	10	10	10	10	10	5,6	5,9	6,2	6,5	6,9	-
		-	Jumlah pelaksanaan Kegiatan Eksplorasi dan Eksploitasi (KKKS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		2	WK Migas Non-Konvensional (WK)	3	2	2	2	2	2	2	8,2	8,4	8,7	8,9	9,2	43,4
		-	Jumlah penawaran WK Migas (WK)	3	2	2	2	2	2	2	2,2	2,4	2,5	2,6	2,7	-
		-	Jumlah pelaksanaan Kegiatan Eksplorasi dan Eksploitasi (KKKS)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		3	Fasilitas eksplorasi migas (BOE)	89,80	89,89	89,89	90,07	90,16	7,4	8,1	8,9	9,8	10,8	45,0	-	-
		-	Survei Seismik 2D (KM)	6,400	6,406	6,413	6,419	6,426	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	Survei Seismik 3D (KM2)	4,530	4,535	4,539	4,544	4,548	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	Pemboran eksplorasi (Sumur)	78	79	80	81	82	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	Jumlah Sumber daya Migas konvensional dan nonkonvensional (BBOE)	89,80	89,89	89,89	90,07	90,16	-	-	-	-	-	-	-	-
		4	Penilaian pengembangan usaha hulu migas (Persetujuan/rekomendasi)	4	4	5	5	4	7,1	7,8	8,6	9,5	10,4	43,4	-	-
		-	Jumlah Persetujuan Amandemen dan/atau Perpanjangan Kontrak	1	1	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	Jumlah Rekomendasi Penggunaan Wilayah Kerja Migas untuk Kegiatan Lainnya (Rekomendasi)	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-
		5	Fasilitas persetujuan Plan of Development (POD I)	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	Fasilitas eksplorasi migas	-	-	-	-	-	7,1	10,2	11,2	12,4	13,6	14,2	15,2	54,6
		-	Produksi/lifting migas (MBOPED)	2,046	1,980	1,900	1,900	1,995	5,1	8,0	8,8	9,7	10,7	-	-	-
		-	Cadangan migas	-	-	-	-	-	2,0	2,2	2,4	2,7	2,9	-	-	-
		-	-Minyak bumi (MMSTB)	6920	6589	6285	6006	5747	-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-Gas bumi (TSCF)	147	146	145	144	142	-	-	-	-	-	-	-	-

Lampiran-1.1.1

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)	
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019		
Kegiatan: Pembinaan Lindungan Lingkungan, Keselamatan Operasi dan Usaha Penunjang Bidang Migas	Menerapkan keteknikan yang baik dan meminimalkan terjadinya dampak negatif kegiatan usaha migas terhadap lingkungan. Terlaksananya penerapan: SHE, SMP, ERP Pada kegiatan usaha hulu migas. Meningkatkan jumlah perusahaan usaha penunjang migas yang memiliki kualifikasi, kompetensi dan berdaya. Meningkatkan jumlah standar (RSNI-3 dan RSKKNI). Meningkatkan jumlah tenaga kerja yang kompeten pada kegiatan usaha migas. Meminimalkan tingkat kecelakaan dan kegagalan operasi pada kegiatan usaha hilir migas.													
	1	Pengawasan keteknikan yang baik (Perusahaan)												
	-	Jumlah perusahaan yang melaksanakan keteknikan yang baik (Perusahaan)	35	40	45	50	55	8,5	13,5	14,5	16,5	18,0	-	
	2	Monitoring pemanfaatan gas flare oleh perusahaan (perusahaan)	10	15	15	15	20	1,5	1,7	1,8	2,0	2,2	-	
	3	Pengawasan keselamatan kegiatan operasi (Perusahaan)	70	80	90	100	110	10,5	16,0	17,5	19,5	21,5	-	
	-	Jumlah perusahaan yang kegiatan operasinya tidak terjadi kecelakaan kerja	70	80	90	100	110	10,5	16,0	17,5	19,5	21,5	-	
	4	Pengawasan dan pembinaan usaha penunjang dan PHT migas (Perusahaan)	90	170	270	405	530	7,5	8,2	8,9	9,7	10,4	-	
	-	Jumlah perusahaan usaha penunjang migas yang memiliki kualifikasi sesuai kompetensi sesuai bidangnya (Perusahaan)	75	150	250	375	500	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	-	
	-	Jumlah Perusahaan Jasa Inspeksi Teknis (PJT) yang memiliki kualifikasi dan kompetensi sesuai bidangnya (Perusahaan)	15	20	20	20	30	2,0	2,2	2,4	2,7	2,9	-	
	5	Pelayanan publik yang transparan dengan sistem online (sistem RSNI dan RSKKNI kegiatan usaha migas (RSNI)	2	2	2	2	2	3,0	3,3	3,5	3,8	4,2	-	
-	Jumlah tersedianya Rancangan Standar Nasional Indonesia (RSNI-3) untuk kegiatan usaha migas	6	8	10	12	14	8,6	11,0	12,1	13,3	14,6	-		
-	Jumlah tersedianya Rancangan Standar Kompetensi kerja Nasional Indonesia untuk kegiatan usaha migas (RSKKN1)	3	4	5	6	7	5,6	7,7	8,5	9,3	10,2	-		
6	Sertifikasi kompetensi tenaga kerja pada kegiatan usaha migas (Orang)													
-	Jumlah tenaga kerja yang memiliki kompetensi dan berdaya (Orang)	3	4	5	6	7	5,6	7,7	8,5	9,3	10,2	-		
7	Bimbingan dan Inspeksi kegiatan usaha hilir migas (Perusahaan)													
-	Jumlah perusahaan yang kegiatan operasinya tidak terjadi kecelakaan kerja	70	80	90	100	110	10,5	16,0	17,5	19,5	21,5	-		
8	Sistem Manajemen Keselamatan Migas (SMKM) (perusahaan)													
-	Korrtaktor atau Badan Usaha yang memiliki SMKM dengan rating dengan nilai 93-100 (Perusahaan)	10	15	20	25	30	2,2	2,5	3,0	3,3	4,0	-		
Terbangunnya Infrastruktur Gas Untuk Sektor Transportasi (Mini LNG Plant) (QW 10)														
10	Pembangunan Mini LNG Plant (Kegiatan)-----QUICKWINS	Lahan serta EPC dan EPC dan jln PMC PMC	-	-	-	-	-	204,6	453,1	689,9	-	-	1.347,6	

Lampiran-1.12

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target				Alokasi (dalam miliar rupiah)				Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)							
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017		2018	2019					
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Teknis Ditjen Migas																		
Menyenggarakan manajemen perencanaan dan informasi yang akurat dan dapat dipertanggung jawabkan. Menyelenggarakan pengelolaan administrasi perbendaharaan, Barang Milik Negara, serta akuntansi dan pertanggung jawaban keuangan yang transparan dan dapat dipertanggung jawabkan. Menyelenggarakan koordinasi dan penyusunan peraturan hukum, pertimbangan hukum, dan urusan hubungan masyarakat yang profesional dan berbasis pelayanan hukum. Menyelenggarakan pengelolaan urusan ketatausahaan, pertengkapan, rumah tangga, kepegawaian, organisasi dan tata laksana yang efisien dan profesional.												565,7						
													565,7					
1	Kebijakan, perencanaan, penganggaran dan pengendalian (Laporan)		4	4	4	4	4	4	21,5	22,0	24,5	26,8	29,3	-				
-	Jumlah Dokumen Perencanaan (RKT, RKAK/L, Kajian Akademis)		3	3	3	3	3	3	12,5	14,5	16,2	17,8	19,7	-				
-	Jumlah Laporan Evaluasi Kinerja Direktorat Jenderal Minyak dan Gas Bumi		1	1	1	1	1	1	7,0	7,5	8,3	9,0	9,6	-				
2	Pelayanan pengelolaan data dan informasi teknologi serta informasi publik		1	1	1	1	1	1	33,7	38,7	42,7	45,5	48,9	-				
-	Jumlah Pemeliharaan & Pengelolaan Website, Jaringan dan Database serta penyebaran dan pelayanan informasi publik (paket)		1	1	1	1	1	1	29,7	38,7	42,7	45,5	48,9	-				
3	Perbendaharaan, akuntansi/laporan keuangan dan barang milik negara (Laporan)		4	4	4	4	4	4	17,1	14,1	14,1	16,3	16,6	-				
-	Realisasi Anggaran Belanja (%)		90	90	90	90	90	90	8,7	10,3	10,1	11,8	11,7	-				
-	Tindak Lanjut Hasil Pemeriksaan BPK RI (%)		100	100	100	100	100	100	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	-				
-	Pencatatan Realisasi PNBPN Ditjen Migas (%)		100	100	100	100	100	100	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	-				
-	Pencatatan Barang Milik Negara (BMN) Ditjen Migas (%)		100	100	100	100	100	100	1,4	1,5	1,6	1,8	2,0	-				
-	Penyelesaian Usulan Penghapusan BMN Ditjen Migas (%)		100	100	100	100	100	100	1,0	1,1	1,2	1,4	1,5	-				
4	Penyusunan peraturan perundang-undangan, pertimbangan dan bantuan hukum, serta pelayanan informasi hukum (Laporan)		4	4	4	4	4	4	14,1	16,0	13,0	14,3	15,6	-				
-	Jumlah Rancangan Peraturan PertUlan Sektor Migas		7	10	10	15	15	15	4,3	5,0	1,0	1,0	1,0	-				
-	Jumlah Pertimbangan Hukum dalam kegiatan Usaha Migas		10	15	20	20	20	4,1	4,5	5,0	5,5	6,0	6,0	-				
-	Jumlah pemberian Bantuan Hukum/Saksi Ahli dalam Kegiatan Usaha Migas		10	10	10	10	10	3,4	3,8	4,1	4,6	5,0	5,0	-				
-	Jumlah Laporan layanan informasi yang diberikan		1	1	1	1	1	1	2,3	2,7	2,9	3,2	3,6	-				
5	Pembinaan Pengelolaan Kepegawaian, Organisasi, dan Tata Laksana (Laporan)		1	1	1	1	1	1	20,1	13,1	14,4	15,9	17,5	-				
PROGRAM: PENGELOLAAN KETENAGALISTRIKAN													4.386,3	5.233,8	5.092,0	5.172,2	5.460,2	25.344,5
Meningkatnya pemanfaatan energi listrik yang andal, aman, dan ramah lingkungan																		
1	Rasio Elektrifikasi (%)		87	90	93	95	97											
2	Rasio Desa Berlistrik (%)		98	99	99	100	100											
3	Infrastruktur Ketenagalistrikan:																	
-	Penambahan kapasitas pembangkit (tidak termasuk yang sedang konstruksi pada tahun 2014) (APBN & Non APBN) (MW)		3.782	4.212	6.389	9.237	19.319											
-	Penambahan Penyaluran Tenaga Listrik (APBN & Non APBN) (KMS)		11.805	10.721	10.986	7.759	5.417											
4	Instalasi Penyaluran Tenaga Listrik yang Laik Operasi:																	
-	Persentase Pembangkit (%)		90	90	90	90	90	90										
-	Persentase Penyaluran (%)		90	90	90	90	90	90										
5	Konsumsi listrik perkapita (kWh)		914	985	1.058	1.129	1.200											
6	Persentase Susut Jaringan Tenaga Listrik (%)		8,90	8,70	8,55	8,45	8,39											
7	Pangsa Energi Primer BBM untuk Pembangkit Tenaga Listrik (%)		8,85	6,97	4,66	2,08	2,04											
8	Subsidi Listrik (Tribun Rp)		66,15	69,76	74,90	80,60	89,41											
9	Investasi Sub Sektor Ketenagalistrikan (Miliar US\$)		11,20	16,40	20,40	19,60	15,90											
10	Regulasi Bidang Ketenagalistrikan (Peraturan)		7	3	3	2	1											

Lampiran-1.13

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)							
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019								
Kegiatan : Pembinaan, Pengaturan dan Pengawasan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik dan Pengembangan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik	Meningkatnya Pelayanan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik,																			
	Meningkatnya pengembangan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik, dan																			
	Meningkatnya Mutu Usaha Penyediaan Tenaga Listrik																			
	1. Waktu Penyelesaian permohonan Wilayah Usaha (hari kerja)	5	5	5	5	5	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2. Konsep/Rekomendasi Aturan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (Rekomendasi)	2	2	2	2	2	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3. Penanganan Kasus di Bidang Ketenagalistrikan (Kasus)	2	2	2	2	2	2,0	2,1	2,2	2,3	2,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4. Penetapan Harga Jual Tenaga Listrik (Penetapan)	20	20	20	20	20	0,6	0,7	0,7	0,7	0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5. Penetapan Susut Listrik (Penetapan)	4	4	4	4	4	1,7	1,8	1,9	2,0	2,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6. Fasilitas Pembiayaan Pengadaan Konsumen Listrik (% yang Ditindaklanjuti)	80	80	80	80	80	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	7. Fasilitas Niat Tingkat Mutu Pelayanan PT PLN (Penetapan)	1	1	1	1	1	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	8. Fasilitas Perselishan antar Pelaku Usaha dan / atau Pengguna Usaha Tenaga Listrik (% yang Ditindaklanjuti)	80	80	80	80	80	2,8	2,9	3,0	3,2	3,3	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Terkendalnya Pelaksanaan Pembangunan Kelistrikan Nasional (QW)																			
9. Monitoring dan Evaluasi Kondisi Kelistrikan Nasional (sistem kelistrikan)																				
22	22	22	22	22	22	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,2	3,4	3,5	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3,6	3,6	3,6	3,6</																	

Lampiran-1.14

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
Kegiatan: Pembinaan Keselamatan dan Lingkungan Ketenagalistrikan serta Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik	Meningkatnya Pembinaan Keselamatan dan Lingkungan Ketenagalistrikan	4 Fasilitas pembangunan Gardu Induk (kapasitas terpasang) (APBN & Non	26.846	20.293	27.910	21.940	14.470	792,3	713,4	99,2	18,1		
		- APBN (MVA)	240		1.780	2.110	620						
		- Non APBN (MVA)	26.606	20.293	26.130	19.830	13.850						
		5 Fasilitas pembangunan jaringan Transmisi (panjang terpasang) (APBN & Non	11.805	10.721	10.986	7.759	5.417	349,8	216,5	90,2	-	-	
		APBN) (KMS)											
		6 Perencanaan Program Ketenagalistrikan (Dokumen)	48	48	48	48	48	19,1	23,4	24,4	25,4	26,4	
		- Perencanaan program ketenagalistrikan (Dokumen)	45	44	44	44	44	14,6	18,9	19,9	20,9	21,9	
		- Fasilitas dan Koordinasi Pembangunan Pembangkit Tenaga Listrik	3	4	4	4	4	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	
		(Dokumen)-----QUICKWINS											
		7 Fasilitas Pembangunan jaringan Distribusi (APBN & Non APBN) (KMS)-----	29.417,4	31.134,1	32.600,2	32.900,3	33.900,5	2.425,7	3.326,1	3.829,2	4.066,6	4.321,2	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknik Lainnya Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	Pelayanan yang Optimal Baik Administratif maupun Teknis Untuk Mendukung Pelaksanaan Tupoksi Ditjen Ketenagalistrikan	1. Rancangan Standardisasi Nasional Indonesia (RSNI) Ketenagalistrikan (RSNI)	15	15	15	15	15	3,8	6,0	6,2	6,6	6,9	
		2. Sertifikat Laik Operasi Instalasi Penyelidikan Tenaga Listrik (Rekomendasi)	300	330	360	390	420	7,7	8,0	8,4	9,3	8,6	
		3. Sertifikat Badan Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik (Badan Usaha)	100	100	100	100	100	2,3	3,6	3,8	4,0	4,2	
		4. Rancangan Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan	4	4	4	4	4	2,5	2,7	2,8	2,9	3,1	
		5. Pengawasan lingkungan lingkungan pembangkit listrik (%)	30	30	30	35	35	2,2	2,2	2,4	2,6	2,9	
		6. Inspeksi Instalasi Tenaga Listrik (Grid Terkoneksi)	50	55	60	65	70	4,4	3,4	3,6	3,8	4,0	
		7. Output Cadangan	1	-	-	-	-	5,5					
		8. Program Instalasi Listrik Gratis untuk Nelayan dan Rakyat Tidak Mampu (RTS)-----QUICKWINS	121.389	93.333	93.333	93.333	93.333	273,1	210,0	210,0	210,0	210,0	
		9. Baseline (RTS)	93.323	93.333	93.333	93.333	93.333	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	
		> APBN-P 2015 (RTS)	28.066					63,1					
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknik Lainnya Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	Pelayanan yang Optimal Baik Administratif maupun Teknis Untuk Mendukung Pelaksanaan Tupoksi Ditjen Ketenagalistrikan	1. Rancangan Standardisasi Nasional Indonesia (RSNI) Ketenagalistrikan (RSNI)	15	15	15	15	15	3,8	6,0	6,2	6,6	6,9	
		2. Sertifikat Laik Operasi Instalasi Penyelidikan Tenaga Listrik (Rekomendasi)	300	330	360	390	420	7,7	8,0	8,4	9,3	8,6	
		3. Sertifikat Badan Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik (Badan Usaha)	100	100	100	100	100	2,3	3,6	3,8	4,0	4,2	
		4. Rancangan Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan	4	4	4	4	4	2,5	2,7	2,8	2,9	3,1	
		5. Pengawasan lingkungan lingkungan pembangkit listrik (%)	30	30	30	35	35	2,2	2,2	2,4	2,6	2,9	
		6. Inspeksi Instalasi Tenaga Listrik (Grid Terkoneksi)	50	55	60	65	70	4,4	3,4	3,6	3,8	4,0	
		7. Output Cadangan	1	-	-	-	-	5,5					
		8. Program Instalasi Listrik Gratis untuk Nelayan dan Rakyat Tidak Mampu (RTS)-----QUICKWINS	121.389	93.333	93.333	93.333	93.333	273,1	210,0	210,0	210,0	210,0	
		9. Baseline (RTS)	93.323	93.333	93.333	93.333	93.333	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	
		> APBN-P 2015 (RTS)	28.066					63,1					
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknik Lainnya Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	Pelayanan yang Optimal Baik Administratif maupun Teknis Untuk Mendukung Pelaksanaan Tupoksi Ditjen Ketenagalistrikan	1. Rancangan Standardisasi Nasional Indonesia (RSNI) Ketenagalistrikan (RSNI)	15	15	15	15	15	3,8	6,0	6,2	6,6	6,9	
		2. Sertifikat Laik Operasi Instalasi Penyelidikan Tenaga Listrik (Rekomendasi)	300	330	360	390	420	7,7	8,0	8,4	9,3	8,6	
		3. Sertifikat Badan Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik (Badan Usaha)	100	100	100	100	100	2,3	3,6	3,8	4,0	4,2	
		4. Rancangan Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan	4	4	4	4	4	2,5	2,7	2,8	2,9	3,1	
		5. Pengawasan lingkungan lingkungan pembangkit listrik (%)	30	30	30	35	35	2,2	2,2	2,4	2,6	2,9	
		6. Inspeksi Instalasi Tenaga Listrik (Grid Terkoneksi)	50	55	60	65	70	4,4	3,4	3,6	3,8	4,0	
		7. Output Cadangan	1	-	-	-	-	5,5					
		8. Program Instalasi Listrik Gratis untuk Nelayan dan Rakyat Tidak Mampu (RTS)-----QUICKWINS	121.389	93.333	93.333	93.333	93.333	273,1	210,0	210,0	210,0	210,0	
		9. Baseline (RTS)	93.323	93.333	93.333	93.333	93.333	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	
		> APBN-P 2015 (RTS)	28.066					63,1					
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknik Lainnya Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	Pelayanan yang Optimal Baik Administratif maupun Teknis Untuk Mendukung Pelaksanaan Tupoksi Ditjen Ketenagalistrikan	1. Rancangan Standardisasi Nasional Indonesia (RSNI) Ketenagalistrikan (RSNI)	15	15	15	15	15	3,8	6,0	6,2	6,6	6,9	
		2. Sertifikat Laik Operasi Instalasi Penyelidikan Tenaga Listrik (Rekomendasi)	300	330	360	390	420	7,7	8,0	8,4	9,3	8,6	
		3. Sertifikat Badan Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik (Badan Usaha)	100	100	100	100	100	2,3	3,6	3,8	4,0	4,2	
		4. Rancangan Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan	4	4	4	4	4	2,5	2,7	2,8	2,9	3,1	
		5. Pengawasan lingkungan lingkungan pembangkit listrik (%)	30	30	30	35	35	2,2	2,2	2,4	2,6	2,9	
		6. Inspeksi Instalasi Tenaga Listrik (Grid Terkoneksi)	50	55	60	65	70	4,4	3,4	3,6	3,8	4,0	
		7. Output Cadangan	1	-	-	-	-	5,5					
		8. Program Instalasi Listrik Gratis untuk Nelayan dan Rakyat Tidak Mampu (RTS)-----QUICKWINS	121.389	93.333	93.333	93.333	93.333	273,1	210,0	210,0	210,0	210,0	
		9. Baseline (RTS)	93.323	93.333	93.333	93.333	93.333	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	
		> APBN-P 2015 (RTS)	28.066					63,1					
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknik Lainnya Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	Pelayanan yang Optimal Baik Administratif maupun Teknis Untuk Mendukung Pelaksanaan Tupoksi Ditjen Ketenagalistrikan	1. Rancangan Standardisasi Nasional Indonesia (RSNI) Ketenagalistrikan (RSNI)	15	15	15	15	15	3,8	6,0	6,2	6,6	6,9	
		2. Sertifikat Laik Operasi Instalasi Penyelidikan Tenaga Listrik (Rekomendasi)	300	330	360	390	420	7,7	8,0	8,4	9,3	8,6	
		3. Sertifikat Badan Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik (Badan Usaha)	100	100	100	100	100	2,3	3,6	3,8	4,0	4,2	
		4. Rancangan Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan	4	4	4	4	4	2,5	2,7	2,8	2,9	3,1	
		5. Pengawasan lingkungan lingkungan pembangkit listrik (%)	30	30	30	35	35	2,2	2,2	2,4	2,6	2,9	
		6. Inspeksi Instalasi Tenaga Listrik (Grid Terkoneksi)	50	55	60	65	70	4,4	3,4	3,6	3,8	4,0	
		7. Output Cadangan	1	-	-	-	-	5,5					
		8. Program Instalasi Listrik Gratis untuk Nelayan dan Rakyat Tidak Mampu (RTS)-----QUICKWINS	121.389	93.333	93.333	93.333	93.333	273,1	210,0	210,0	210,0	210,0	
		9. Baseline (RTS)	93.323	93.333	93.333	93.333	93.333	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	
		> APBN-P 2015 (RTS)	28.066					63,1					
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknik Lainnya Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	Pelayanan yang Optimal Baik Administratif maupun Teknis Untuk Mendukung Pelaksanaan Tupoksi Ditjen Ketenagalistrikan	1. Rancangan Standardisasi Nasional Indonesia (RSNI) Ketenagalistrikan (RSNI)	15	15	15	15	15	3,8	6,0	6,2	6,6	6,9	
		2. Sertifikat Laik Operasi Instalasi Penyelidikan Tenaga Listrik (Rekomendasi)	300	330	360	390	420	7,7	8,0	8,4	9,3	8,6	
		3. Sertifikat Badan Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik (Badan Usaha)	100	100	100	100	100	2,3	3,6	3,8	4,0	4,2	
		4. Rancangan Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan	4	4	4	4	4	2,5	2,7	2,8	2,9	3,1	
		5. Pengawasan lingkungan lingkungan pembangkit listrik (%)	30	30	30	35	35	2,2	2,2	2,4	2,6	2,9	
		6. Inspeksi Instalasi Tenaga Listrik (Grid Terkoneksi)	50	55	60	65	70	4,4	3,4	3,6	3,8	4,0	
		7. Output Cadangan	1	-	-	-	-	5,5					
		8. Program Instalasi Listrik Gratis untuk Nelayan dan Rakyat Tidak Mampu (RTS)-----QUICKWINS	121.389	93.333	93.333	93.333	93.333	273,1	210,0	210,0	210,0	210,0	
		9. Baseline (RTS)	93.323	93.333	93.333	93.333	93.333	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	
		> APBN-P 2015 (RTS)	28.066					63,1					
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknik Lainnya Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	Pelayanan yang Optimal Baik Administratif maupun Teknis Untuk Mendukung Pelaksanaan Tupoksi Ditjen Ketenagalistrikan	1. Rancangan Standardisasi Nasional Indonesia (RSNI) Ketenagalistrikan (RSNI)	15	15	15	15	15	3,8	6,0	6,2	6,6	6,9	
		2. Sertifikat Laik Operasi Instalasi Penyelidikan Tenaga Listrik (Rekomendasi)	300	330	360	390	420	7,7	8,0	8,4	9,3	8,6	
		3. Sertifikat Badan Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik (Badan Usaha)	100	100	100	100	100	2,3	3,6	3,8	4,0	4,2	
		4. Rancangan Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan	4	4	4	4	4	2,5	2,7	2,8	2,9	3,1	
		5. Pengawasan lingkungan lingkungan pembangkit listrik (%)	30	30	30	35	35	2,2	2,2	2,4	2,6	2,9	
		6. Inspeksi Instalasi Tenaga Listrik (Grid Terkoneksi)	50	55	60	65	70	4,4	3,4	3,6	3,8	4,0	
		7. Output Cadangan	1	-	-	-	-	5,5					
		8. Program Instalasi Listrik Gratis untuk Nelayan dan Rakyat Tidak Mampu (RTS)-----QUICKWINS	121.389	93.333	93.333	93.333	93.333	273,1	210,0	210,0	210,0	210,0	
		9. Baseline (RTS)	93.323	93.333	93.333	93.333	93.333	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	
		> APBN-P 2015 (RTS)	28.066					63,1					
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknik Lainnya Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	Pelayanan yang Optimal Baik Administratif maupun Teknis Untuk Mendukung Pelaksanaan Tupoksi Ditjen Ketenagalistrikan	1. Rancangan Standardisasi Nasional Indonesia (RSNI) Ketenagalistrikan (RSNI)	15	15	15	15	15	3,8	6,0	6,2	6,6	6,9	
		2. Sertifikat Laik Operasi Instalasi Penyelidikan Tenaga Listrik (Rekomendasi)	300	330	360	390	420	7,7	8,0	8,4	9,3	8,6	
		3. Sertifikat Badan Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik (Badan Usaha)	100	100	100	100	100	2,3	3,6	3,8	4,0	4,2	
		4. Rancangan Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan	4	4	4	4	4	2,5	2,7	2,8	2,9	3,1	
		5. Pengawasan lingkungan lingkungan pembangkit listrik (%)	30	30	30	35	35	2,2	2,2	2,4	2,6	2,9	
		6. Inspeksi Instalasi Tenaga Listrik (Grid Terkoneksi)	50	55	60	65	70	4,4	3,4	3,6	3,8	4,0	
		7. Output Cadangan	1	-	-	-	-	5,5					
		8. Program Instalasi Listrik Gratis untuk Nelayan dan Rakyat Tidak Mampu (RTS)-----QUICKWINS	121.389	93.333	93.333	93.333	93.333	273,1	210,0	210,0	210,0	210,0	
		9. Baseline (RTS)	93.323	93.333	93.333	93.333	93.333	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	
		> APBN-P 2015 (RTS)	28.066					63,1					
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknik Lainnya Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	Pelayanan yang Optimal Baik Administratif maupun Teknis Untuk Mendukung Pelaksanaan Tupoksi Ditjen Ketenagalistrikan	1. Rancangan Standardisasi Nasional Indonesia (RSNI) Ketenagalistrikan (RSNI)	15	15	15	15	15	3,8	6,0	6,2	6,6	6,9	
		2. Sertifikat Laik Operasi Instalasi Penyelidikan Tenaga Listrik (Rekomendasi)	300	330	360	390	420	7,7	8,0	8,4	9,3	8,6	
		3. Sertifikat Badan Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik (Badan Usaha)	100	100	100	100	100	2,3	3,6	3,8	4,0	4,2	
		4. Rancangan Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan	4	4	4	4	4	2,5	2,7	2,8	2,9	3,1	
		5. Pengawasan lingkungan lingkungan pembangkit listrik (%)	30	30	30	35	35	2,2	2,2	2,4	2,6	2,9	
		6. Inspeksi Instalasi Tenaga Listrik (Grid Terkoneksi)	50	55	60	65	70	4,4	3,4	3,6	3,8	4,0	
		7. Output Cadangan	1	-	-	-	-	5,5					
		8. Program Instalasi Listrik Gratis untuk Nelayan dan Rakyat Tidak Mampu (RTS)-----QUICKWINS	121.389	93.333	93.333	93.333	93.333	273,1	210,0	210,0	210,0	210,0	
		9. Baseline (RTS)	93.323	93.333	93.333	93.333	93.333	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	
		> APBN-P 2015 (RTS)	28.066					63,1					
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknik Lainnya Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	Pelayanan yang Optimal Baik Administratif maupun Teknis Untuk Mendukung Pelaksanaan Tupoksi Ditjen Ketenagalistrikan	1. Rancangan Standardisasi Nasional Indonesia (RSNI) Ketenagalistrikan (RSNI)	15	15	15	15	15	3,8	6,0	6,2	6,6	6,9	
		2. Sertifikat Laik Operasi Instalasi Penyelidikan Tenaga Listrik (Rekomendasi)	300	330	360	390	420	7,7	8,0	8,4	9,3	8,6	
		3. Sertifikat Badan Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik (Badan Usaha)	100	100	100	100	100	2,3	3,6	3,8	4,0	4,2	
		4. Rancangan Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan	4	4	4	4	4	2,5	2,7	2,8	2,9	3,1	
		5. Pengawasan lingkungan lingkungan pembangkit listrik (%)	30	30	30	35	35	2,2	2,2	2,4	2,6	2,9	
		6. Inspeksi Instalasi Tenaga Listrik (Grid Terkoneksi)	50	55	60	65	70	4,4	3,4	3,6	3,8	4,0	
		7. Output Cadangan	1	-	-	-	-	5,5					
		8. Program Instalasi Listrik Gratis untuk Nelayan dan Rakyat Tidak Mampu (RTS)-----QUICKWINS	121.389	93.333	93.333	93.333	93.333	273,1	210,0	210,0	210,0	210,0	
		9. Baseline (RTS)	93.323	93.333	93.333	93.333	93.333	210,0	210,0	210,0	210,0	210,0	
		> APBN-P 2015 (RTS)	28.066					63,1					
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknik Lainnya Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan	Pelayanan yang Optimal Baik Administratif maupun Teknis Untuk Mendukung Pelaksanaan Tupoksi Ditjen Ketenagalistrikan	1. Rancangan Standardisasi Nasional Indonesia (RSNI) Ketenagalistrikan (RSNI)	15	15	15	15	15	3,8	6,0	6,2	6,6	6,9	
		2. Sertifikat Laik Operasi Instalasi Penyelidikan Tenaga Listrik (Rekomendasi)	300	330	360	390	420	7,7	8,0	8,4	9,3	8,6	
		3. Sertifikat Badan Usaha Jasa Penunjang Tenaga Listrik (Badan Usaha)	100	100	100	100	100	2,3	3,6	3,8	4,0	4,2	
		4. Rancangan Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan	4	4	4	4	4	2,5	2,7	2,8	2,9	3,1	
		5. Pengawasan											

198

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)	
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019		
PROGRAM PENGELOLAAN PERTAMBAHAN MINERAL DAN BATUBARA														1.356,9
Meningkatkan penerimaan negara, investasi, produksi mineral dan batubara, pemanfaatan mineral dan batubara di dalam negeri, pemberdayaan kapasitas nasional, jumlah lahan yang direklamasi, serta menurunkan kecelakaan tambang secara nasional														
	1	Produksi Batubara (Juta Ton)	425	419	413	406	400							
	2	Pemenuhan Batubara untuk Kepentingan Dalam Negeri (DMO) (Juta Ton)	102	111	121	131	240							
	3	Produksi Mineral (Ton)												
	-	Tembaga (Ton)	310.000	310.000	710.000	710.000	710.000							
	-	Emas (Ton)	75	75	75	75	75							
	-	Perak (Ton)	231	231	231	231	231							
	-	Timah (Ton)	50.000	50.000	50.000	50.000	(50.000)							
	-	Produk Olahan Nikel (Ton)	413.000	651.000	651.000	1.231.000	1.231.000							
	-	Nikel Matte (Ton)	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000							
	4	Pembangunan Fasilitas Pengolahan dan Pemurnian Mineral Dalam Negeri	12	9	6	2	1							
	5	Penerimaan Negara Bukan Pajak Sub Sektor Minerba (Triliun Rp)	52,2	44,7	45,2	45,6	46,1							
	6	Dana Bagi Hasil (DBH) Subsektor Minerba (Triliun Rp)	20,8	21,0	21,2	21,5	21,7							
	7	Dana Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat (Miliar Rp)	2,067	2,129	2,192	2,258	2,326							
	8	Investasi Sub Sektor Minerba (Miliar US\$)	6,14	6,51	6,90	7,31	7,75							
	9	Kegiatan Pertambangan Mineral dan Batubara yang Melaksanakan Kegiatan Pertambangan Sesuai Kaidah Kegiatan Pertambangan yang baik:												
	-	Luas reklamasi lahan bekas tambang (Ha)	6.600	6.700	6.800	6.900	7.000							
	-	Tingkat keterapan kecelakaan pada perusahaan pertambangan (Frekuensi)	0,50	0,49	0,48	0,47	0,46							
	Kegiatan: Penyusunan Kebijakan dan Program serta Evaluasi Pelaksanaan Kebijakan di Bidang Mineral dan Batubara													
Terlaksananya Pengelolaan Pertambangan Mineral dan Batubara, Pengembangan Investasi dan Kerjasama Mineral dan Batubara, Perencanaan Produksi dan Pemanfaatan Mineral dan Batubara, Peta Wilayah Izin Usaha Pertambangan (WIUP), dan Optimalisasi Penerimaan Negara Bukan Pajak Mineral dan Batubara														
	1	Fasilitasi pemanfaatan Mineral dan Batubara untuk dalam negeri (Dokumen)	2	2	2	2	2							
	-	Pemenuhan batubara untuk kebutuhan dalam negeri (Juta Ton)	102	111	121	131	240							
	-	Persentase pemenuhan batubara untuk kebutuhan dalam negeri	24	26	28	30	60							
	-	Pengolahan dan Pemurnian Mineral Dalam negeri (Juta Ton)												
	-	Bijih Nikel (Juta ton)	9,30	15,80	18,70	18,70	18,70							
	-	Bijih Besi (Juta ton)	15,40	16,60	16,60	16,60	16,60							
	-	Bijih Bauskit (Juta ton)	1,10	1,40	5,10	20,00	20,00							
	2	Fasilitasi Perencanaan Produksi Mineral dan Batubara (Dokumen)	2	2	2	2	2							
	-	Produksi Batubara (Juta Ton)	425	419	413	406	400							
	-	Produksi Mineral (Ton)	1.561.407	1.861.407	1.861.407	2.261.407	2.461.407							
	-	Logam Emas (Ton)	75	75	75	75	75							
	-	Logam Perak (Ton)	231	231	231	231	231							
	-	Logam Timah (Ton)	50.000	50.000	50.000	50.000	(50.000)							
	-	Logam Tembaga (Ton)	310.000	310.000	710.000	710.000	710.000							
	-	Ferronikel (Ton)	413.000	651.000	651.000	1.231.000	1.231.000							
	-	Nikel Matte (Ton)	80.000	80.000	80.000	80.000	80.000							
	3	Penyiapan Program Pengelolaan Pertambangan Mineral dan Batubara	3	3	3	3	3							
	-	Pelaksanaan pengelolaan pertambangan oleh pemerintah daerah (Provinsi)	34	34	34	34	34							
-	Rumusan kebijakan di bidang mineral dan batubara (Rumusan)	2	2	2	2	2								

Lampiran-1.16

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator		Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)
				2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
4	Penyiapan Peta Wilayah Izin Usaha Pertambangan	-	7	7	7	7	7	7	2,9	3,1	3,2	3,4	3,5	
		-	7	7	7	7	7	7	-	-	-	-	-	
		-	1	1	1	1	1	1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	
		-	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	
		-	74	78	82	88	93	93	4,6	4,9	5,1	5,4	5,6	
		-	74	78	82	88	93	93	-	-	-	-	-	
		-	11	11	11	11	11	11	3,1	3,3	3,4	3,6	3,8	
		-	11	11	11	11	11	11	-	-	-	-	-	
		-	44,3	44,7	45,2	45,6	46,1	46,1	6,4	6,7	7,1	7,4	7,8	
5	Fasilitasi Optimalisasi PNBP Mineral dan Batubara (Triliun Rp)	-	44,3	44,7	45,2	45,6	46,1	46,1	-	-	-	-	-	
		-	23,7	24,3	24,6	24,8	25	25	-	-	-	-	-	
		-	50,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	30,2	32,7	32,7	36,0	36,0	39,6	43,5	182,0	-	-	-	
		-	30,2	32,7	32,7	36,0	36,0	39,6	43,5	182,0	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
6	Fasilitasi Pemenuhan Baku Mutu Lingkungan (%)	-	98	98	98	98	99	99	5,3	5,9	6,6	7,2	7,9	
		-	2	2	2	2	2	2	4,9	5,4	5,9	6,5	7,1	
		-	0,5	0,49	0,48	0,47	0,46	0,46	-	-	-	-	-	
		-	400	375	350	325	300	300	-	-	-	-	-	
		-	2	2	2	2	2	2	4,3	4,7	5,2	5,7	6,3	
		-	85	87	90	93	95	95	-	-	-	-	-	
		-	96	96	97	97	97	97	-	-	-	-	-	
		-	95	95	96	96	97	97	-	-	-	-	-	
		-	80	80	82	82	82	82	-	-	-	-	-	
7	Keselamatan Pertambangan Mineral dan Batubara (Dokumen)	-	76	76	76	76	76	76	-	-	-	-	-	
		-	85	85	85	85	86	86	-	-	-	-	-	
		-	80	80	80	80	82	82	-	-	-	-	-	
		-	70	70	75	75	75	75	-	-	-	-	-	
		-	40	40	45	45	45	45	2,7	2,9	3,2	3,6	3,9	
		-	40	40	45	45	45	45	-	-	-	-	-	
		-	40	40	45	50	50	50	2,7	2,9	3,2	3,6	3,9	
		-	40	40	45	50	50	50	-	-	-	-	-	
		-	40	40	45	50	50	50	-	-	-	-	-	
8	Recovery pengolahan mineral dan batubara (%)	-	100	100	100	100	100	100	1,6	1,0	1,1	1,3	1,4	
		-	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	
		-	25	25	25	25	25	25	3,4	3,8	4,1	4,6	5,0	
		-	25	25	25	25	25	25	-	-	-	-	-	
		-	100	100	100	100	100	100	1,6	1,0	1,1	1,3	1,4	
		-	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	
		-	25	25	25	25	25	25	3,4	3,8	4,1	4,6	5,0	
		-	25	25	25	25	25	25	-	-	-	-	-	
		-	25	25	25	25	25	25	-	-	-	-	-	

Lampiran-1.17

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Teknis Ditjen Mineral dan Batubara	Tersedianya penetapan harga beli sumber energi untuk pembangkit listrik di pelabuhan penerima																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
Kegiatan: Pembinaan dan Pengusahaan Batubara	Terwujudnya inventarisasi produksi dan penjualan batubara secara optimal	2 Pengawasan Produksi dan Pemasaran Mineral (perusahaan)	18	19	19	21	21	1,7	1,5	1,5	1,5	1,5	-
		- Jumlah pengawasan produksi dan pemasaran perusahaan mineral (Perusahaan)	18	19	19	21	21	-	-	-	-	-	-
		3 Penetapan Formula Harga Mineral tertentu (Penetapan)	12	12	12	12	12	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5	-
		- Jumlah penetapan formula harga mineral tertentu (Penetapan)	12	12	12	12	12	-	-	-	-	-	-
		4 Pengawasan Eksplorasi Mineral (Perusahaan)	4	6	8	10	12	4,4	5,7	5,7	5,7	5,7	-
		- Jumlah perusahaan yang menerapkan SNI sumberdaya dan cadangan	2	4	6	8	10	-	-	-	-	-	-
		- Jumlah perusahaan KK yang meningkatkan tahap studi kelayakan ke konstruksi dan produksi (Perusahaan)	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-
		5 Pelayanan usaha pertambangan mineral (surat keputusan)	20	20	20	20	20	6,2	5,6	5,6	5,6	5,6	-
		- Keputusan MESDM Tentang Perpanjangan, Peningkatan dan Pencutuan Luas Wilayah Kontrak Karya (SK)	20	20	20	20	20	-	-	-	-	-	-
		- Keputusan MESDM tentang Pemberian IUP OPK Pengangkutan dan Amandemen Kontrak Karya (kontrak karya)	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-
Kegiatan: Pembinaan dan Pengusahaan Batubara	Terwujudnya inventarisasi produksi dan penjualan batubara secara optimal	6 Amandemen Kontrak Karya yang diamandemen (KK)	16	16	16	-	-	0,8	1,6	-	-	-	-
		- Kontrak Karya yang diamandemen (KK)	16	16	16	-	-	-	-	-	-	-	-
		7 Fasilitas Penggunaan kandungan lokal dalam pertambangan mineral (%)	60	62	64	66	68	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	-
		- Penggunaan kandungan lokal (%)	60	62	64	66	68	-	-	-	-	-	-
		8 Evaluasi keuangan dan Anggaran Biaya Kegiatan Perusahaan Mineral	6	7	8	9	10	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	-
		- Jumlah laporan evaluasi keuangan dan Anggaran Biaya Kegiatan Perusahaan Mineral (Laporan)	6	7	8	9	10	-	-	-	-	-	-
		9 Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat dan Tenaga Kerja	905	750	652	455	445	1,7	1,7	1,9	2,8	3,1	-
		- Jumlah dana pengembangan dan pemberdayaan masyarakat (Miliar Rp)	1.224	1.242	1.367	1.503	1.654	-	-	-	-	-	-
		- Jumlah Rekomendasi Tenaga Kerja Asing (Rekomendasi)	905	750	652	455	445	-	-	-	-	-	-
		10 Pengawasan pertambangan mineral tanpa izin (Daerah)	5	5	5	-	-	0,9	0,9	0,9	-	-	-
Kegiatan: Pembinaan dan Pengusahaan Batubara	Terwujudnya inventarisasi produksi dan penjualan batubara secara optimal	- Jumlah daerah pengawasan pertambangan mineral tanpa izin (Daerah)	5	5	5	-	-	-	-	-	-	-	-
		1 Evaluasi dan Verifikasi Kegiatan Produksi dan Penjualan Batubara (Perusahaan) ----- QUICKWINS	70	74	77	81	85	15,0	15,6	15,6	15,6	16,5	-
		- Jumlah pengawasan kegiatan pertambangan (Perusahaan)	70	74	77	81	85	-	-	-	-	-	-
		- Penetapan Harga Batubara Acuan (Penetapan)	12	12	12	12	12	-	-	-	-	-	-
		Tertindakannya pembinaan dan pengusahaan pertambangan batubara						10,8	12,2	8,4	8,4	7,7	47,4
		2 Pengawasan Eksplorasi Mineral (Perusahaan)	30	30	30	35	35	5,0	4,7	4,7	4,7	4,3	-
		- Perusahaan PKP2B eksplorasi dan FS yang diawasi RKAB nya (Perusahaan)	6	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-
		- Persetujuan peningkatan tahap PKP2B (Persetujuan)	24	25	25	30	30	-	-	-	-	-	-
		3 Amandemen PKP2B (PKP2B)	51	24	-	-	-	1,0	3,8	-	-	-	-
		- Jumlah PKP2B yang diamandemen (PKP2B)	51	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kegiatan: Pembinaan dan Pengusahaan Batubara	Terwujudnya inventarisasi produksi dan penjualan batubara secara optimal	4 Fasilitas Peningkatan Penggunaan kandungan lokal dalam pertambangan	66	68	70	72	74	2,2	1,1	1,1	1,1	1,1	-
		- Penggunaan kandungan lokal (%)	66	68	70	72	74	-	-	-	-	-	-
		- Masterlist pembelian dalam negeri dan impor PKP2B (%)	62	64	66	68	70	-	-	-	-	-	-
		5 Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat dan Tenaga Kerja (Orang)	7.000	6.500	5.800	5.000	4.700	1,7	1,7	1,7	1,7	1,5	-
		- Jumlah Tenaga kerja asing sesuai standar kompetensi (Orang)	7.000	6.500	5.800	5.000	4.700	-	-	-	-	-	-
		6 Pengawasan pertambangan batubara tanpa izin (ilegal)	3	3	3	3	3	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	-
		- Jumlah daerah pengawasan pertambangan batubara tanpa izin (ilegal)	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-
		PROGRAM: PENGELOLAAN ENERGI BARU, TERBARUKAN DAN KONSERVASI ENERGI						1,913,3	998,8	1,198,8	1,444,3	1,710,3	7,265,4
		Meningkatnya Pemanfaatan Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi											
		1 Jumlah Realisasi PNB sub sektor EPTKE (triliun Rp)	0,58	0,63	0,67	0,73	0,78						
		2 Jumlah Wilayah Kerja Panas Bumi yang dilelangkan (WKP)	5	8	8	8	8						
		3 Investasi bidang EBTKE (Miliar US\$)	4,48	3,34	3,88	5,79	3,71						
		- Panas Bumi (Miliar US\$)	0,94	1,14	1,61	1,91	1,28						
		- Bioenergi (Miliar US\$)	0,28	0,31	0,35	0,38	0,42						
		- Aneka Energi Baru dan Terbarukan (Miliar US\$)	3,26	1,89	1,919	3,5	2						
		- Konservasi Energi (Miliar US\$)	-	0,00166	0,00273	0,00499	0,00665						

Lampiran-1.19

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)		
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019			
4	Jumlah Produksi	- Uap panas bumi (Juta Ton)	71,46	83,05	114,76	169,94	199,42								
		- Biofuel (Juta KL)	4,07	6,48	6,71	6,96	7,21								
		- Biogas (M3/hari)	18,615	22,995	27,375	32,120	36,865								
		5	83,350	114,483	115,650	114,300	109,350								
		Jumlah Kepala Keluarga (KK)/Rumah Tangga di wilayah terpencil (remote) dan atau daerah perbatasan yang dilistriki dengan pembangkit berbasis Energi Baru dan Terbarukan (Kepala Keluarga)													
		6	11,755	13,137	13,998	15,461	16,996								
		- Panas Bumi (MW)	1,439	1,713	1,976	2,610	3,195								
		- Bioenergi (MW)	1,892	2,069	2,292	2,559	2,872								
		- Air (MW)	8,342	9,252	9,592	10,082	10,622								
		- Surya (MW)	76,9	92,1	118,6	180,0	260,3								
		- Angin/hybrid (MW)	5,8	11,5	19,8	30,8	47								
7	Intensitas Energi Pimer (SBM)	- Arus Laut (MW)					1								
		482,20	477,30	472,60	467,80	463,20									
		14,71	16,79	20,6	23,57	28,48									
		10	10	10	10	10									
		10	20	20	20	20									
		10	20	20	20	20									
		10	20	20	20	20									
		10	20	20	20	20									
		10	20	20	20	20									
		10	20	20	20	20									
		10	20	20	20	20									
Kegiatan: Pembinaan, Pengawasan dan Pengusahaan Bioenergi			168,2	143,1	156,3	163,1	141,6	772,3							
Terwujudnya pembangunan infrastruktur bioenergi								73,2	85,8	93,4	100,2	81,8	434,4		
1	Pembangunan Pembangkit Listrik Bioenergi (kW)-----QUICKWINS	- Baseline	3,000	2,000	2,000	2,000	2,000								
		- APBN-P 2015 (Pengembangan Hutan Energi di Pulau Sumba)													
		2	2,987	2,080	2,080	2,080	2,080								
		Pembangunan dan Implementasi Pemanfaatan Bioenergi Non Pembangkit (Unit)-----QUICKWINS													
		Terlaksananya fuel blending untuk Biodiesel dan Bioethanol								42,5	-	-	-	-	42,5
		3	1						15,0	-	-	-	-	-	
		QUICKWINS													
		4	415						27,5	-	-	-	-	-	
		Pembangunan Biogas Komunal pada Pesantren (15 unit) dan Biogas rumah (400 unit) APBN-P (Unit)-----QUICKWINS													
		Meningkatnya Pemanfaatan Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi							52,5	57,3	62,9	62,9	59,8	295,4	
		6	Revitalisasi Pembangkit Bioenergi (unit)	250	300	300	300	350							
5	5			5	5	5									
21	21			22	22	22									
1	3			3	3	3									
5	8			10	10	10									
16	16			16	16	16									
20	20			20	20	20									
15	15			15	20	20									
23	25			25	26	26									
3	3			3	3	3									
17	Output Cadangan														
Kegiatan: Pembinaan, Pengawasan dan Pengusahaan Aneka Energi Baru Terbarukan			1609,4	706,6	876,8	1.101,1	1.379,6	5.673,6							
Terwujudnya pembangunan pembangkit listrik dari EBT								1.561,4	666,0	837,0	1.062,0	1.341,0	5.467,4		
1	Pembangunan Pembangkit Listrik Dari EBT (unit)-----QUICKWINS	- Baseline (Unit)	161	87	87	87	87								
		- RAPBNP 2015 (Unit)	87	87	87	87	87								
		74													
		1													
		* Pembangunan PLTMH (Unit)													
		* Pembangunan PLT-Bayu/Angin (Unit)													
		1													
		1													
		1													
		1													
		1													

Lampiran-1.20

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator					Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
Terwujudnya Pembinaan, Pengawasan, dan Pengusahaan Aneka Energi Baru Terbarukan	* Pengembangan EBT (PLTS Hybrid PLTD 50 lokasi & PLTS terpusat 22 lokasi)	72									905,3	-	-	-	-	-	
	* Percontohan Mobil Listrik berbasis Surya di Pulau Sumba (paket)	1									27,0						
											48,0	40,6	39,8	39,1	38,6	206,2	
	2 Data Potensi Pembangkit Aneka EBT (Data Base) (kW/RWp)	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000	1,2	0,8	0,8	0,8	0,8	-	
	3 Revitalisasi Pembangkit Aneka EBT (Unit)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	1,7	1,3	1,3	1,3	1,3	-	
	4 Rancangan SNI (Rancangan)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2,8	2,1	2,1	2,1	2,1	-	
	5 Rancangan SKKNI (Rancangan)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2,8	2,1	2,1	2,1	2,1	-	
	6 Pra FS/DED Aneka EBT (Dokumen)	15	15	15	15	15	15	15	15	15	2,8	2,1	2,1	2,1	2,1	-	
	7 Kajian Bidang Pemanfaatan Aneka EBT (Kajian)	6	7	7	7	7	7	7	7	7	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	-	
	- Kajian Bidang Pemanfaatan Aneka EBT (Kajian)	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7,5	7,0	7,0	7,0	7,0	-	
	- Penyusunan Roadmap dan kelembagaan pengembangan PLTN (Laporan)	-	1	1	1	1	1	1	1	1	-	0,5	0,5	0,5	0,5	-	
	8 Buku Panduan/Laporan Kinerja di Bidang Pemanfaatan Aneka EBT (Buku)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	7,5	7,0	7,0	7,0	7,0	-	
	9 Penetapan Pengelola Tenaga Air untuk Pembangkit Tenaga Air (SK Dirjen)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	3,1	2,2	1,8	1,4	1,2	-	
	10 Penetapan Pemegang Pelanggaran Kuota PLTS (SK Dirjen)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	3,1	2,2	1,8	1,4	1,2	-	
	11 Regulasi di Bidang Pemanfaatan Aneka EBT (Draft)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1,4	0,9	0,9	0,9	0,9	-	
	12 Koordinasi/Sosialisasi di Bidang Aneka EBT (Kegiatan)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	8,2	7,5	7,5	7,5	7,5	-	
13 Sistem Informasi di Bidang Aneka EBT (Sistem Informasi)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	6,0	5,0	5,0	5,0	5,0	-		
Kegiatan: Perencanaan Energi, Penerapan Konservasi Energi dan Teknologi Energi Bersih											52,3	50,1	61,8	69,4	72,1	305,6	
Terwujudnya Perencanaan Energi, Penerapan Konservasi Energi dan Teknologi Energi Bersih											0,6	1,5	1,6	1,7	1,8	7,2	
	1 Draft Regulasi bidang Konservasi Energi (Draft)	1	2	2	2	2	2	2	2	2	0,6	1,5	1,6	1,7	1,8	-	
	- Jumlah Draft Regulasi Bidang Konservasi Energi (Draft)	1	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	
Tercapainya intensitas energi melalui program penghematan energi											51,6	48,6	60,2	67,7	70,3	298,4	
	2 Penyusunan Program Pemanfaatan Energi D20 (Sektor)-----QUICKWINS	4	4	4	4	4	4	4	4	4	18,3	7,8	8,2	8,6	9,0	-	
	- Perencanaan Program di Bidang Konservasi Energi (Sektor)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	
	- Monitoring Pencapaian Program di Bidang Konservasi Energi (Sektor)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	
	* Baseline 2015	4									4,8					-	
	* APBN-P 2015 (PIU Pintar di Pulau Sumba) (Paket)	1									10,0					-	
	* APBN-P 2015 (Hibah ASTAE Celan Stove Initiative Project) (Paket)	1									3,6					-	
	3 Pembinaan dan Pengawasan Konservasi Energi (Objek)-----QUICKWINS	10	10	10	10	10	10	10	10	10	6,8	7,0	7,3	7,7	8,1	-	
	- Jumlah Surat Ijin Pembubuhan Label Tanda Hemat Energi Untuk Lampu Swabala (Surat Ijin)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	
	- Jumlah Laporan Hasil Uji Petik (Merk)	5	5	5	5	5	5	5	5	5	-	-	-	-	-	-	
	- Jumlah Obyek Audit Energi (Objek)	10	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	
	- Jumlah Perusahaan yang Dimonitor Implementasi Hasil Audit Energi (Objek)	30	10	10	10	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	
	- Jumlah Perusahaan yang Melaporkan Pelaksanaan Manajemen Energi (Objek)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	-	-	-	-	-	-	
- Jumlah Instansi Pemerintah yang Melaporkan Pelaksanaan Penghematan Energi dan Air (Obyek)	20	20	20	20	20	20	20	20	20	-	-	-	-	-	-		
4. Penyajian Program Pemanfaatan Energi (Objek)-----QUICKWINS	- Penyajian Program Pemanfaatan Energi (Objek)-----QUICKWINS	9	11	4	6	8	5,2	2,5	11,8	16,9	17,0	-	-	-	-	-	
	- Jumlah Draft Regulasi Mekanisme Insentif Pengembangan Konservasi Energi	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	- Implementasi Investasi Konservasi dan Efisiensi Energi (Objek)	-	2	4	6	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	- Implementasi Investment Grade Audit (IGA) (Objek)	9	9	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	- Pilot Project Cogeneration (Pilot project)	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	- Pilot Project Cogeneration (Pilot project)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Lampiran-1.21

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator					Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
Kegiatan: Pembinaan, Pengawasan dan Pengusahaan Panas Bumi	Terwujudnya Penyediaan, Pengelolaan dan Pemanfaatan Panas Bumi	5 Peningkatan Penerapan Teknologi Energi Bersih dan Efisien (Objek)-----	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3,5	4,1	4,3	4,5	4,8	
		- Jumlah Usulan Peralatan yang Diregulasi Standar dan Label Energi (Peralatan)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	
		- Monitoring Implementasi RAN dan RAD-GRK (Perpres No.61 dan 71) Tahun 2012 terkait Penurunan GRK) (Ton CO2)	14,71	16,79	20,60	23,57	28,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
		- Penerapan Pilot Project Sistem Monitoring Penggunaan Listrik di Bangunan/ Gedung (Objek)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-	-	-	-	-
		- Penerapan Penerangan Jalan Umum Hemat Energi (Kota)	-	2	3	4	5	5	5	5	5	5	17,8	27,2	28,6	30,0	31,5
		6 Bimbingan Teknis dan Kerjasama Konservasi Energi (Dokumen)-----	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	-	-	-	-	-
		- Jumlah Bimbingan Teknis di Bidang Konservasi Energi (Group)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-
		- Jumlah Kerjasama di Bidang Konservasi Energi (MoU)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-
		- Jumlah Kerjasama di Bidang Konservasi Energi (MoU)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-
		- Jumlah Kerjasama di Bidang Konservasi Energi (MoU)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-
Kegiatan: Pembinaan, Pengawasan dan Pengusahaan Panas Bumi		36,3	45,0	48,3	52,0	55,7	36,3	45,0	48,3	52,0	55,7	36,3	45,0	48,3	52,0	55,7	
Terwujudnya Penyediaan, Pengelolaan dan Pemanfaatan Panas Bumi		28,2	35,5	38,1	41,0	43,9	28,2	35,5	38,1	41,0	43,9	28,2	35,5	38,1	41,0	43,9	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya	Terwujudnya Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya Ditjen Energi Baru Terbarukan dan Konservasi Energi	1 Percepatan Pengembangan Panas Bumi (Laporan)	9	15	15	15	15	9	15	15	15	8,4	11,7	12,5	13,4	14,3	
		2 Pembinaan Investasi dan Kerjasama Panas Bumi (miliar US\$)	0,94	1,14	1,61	1,91	1,28	0,94	1,14	1,61	1,91	1,28	5,6	7,2	7,7	8,3	8,9
		3 Pembinaan Pelaporan dan Bimbingan Usaha Panas Bumi (Jelajah WKP)	5	8	8	8	8	5	8	8	8	8	4,8	6,0	6,4	6,9	7,3
		4 Pembinaan Ketenakan dan Lindungan Lingkungan (Sertifikat)	68	72	86	94	102	68	72	86	94	102	3,8	4,7	5,0	5,5	6,0
		5 Pembinaan Penyediaan Program Panas Bumi (WKP)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5,6	5,9	6,5	6,9	7,4
		Meningkatnya pemanfaatan panas bumi untuk pembangkit listrik	20	25	30	35	40	20	25	30	35	40	8,1	9,5	10,2	11,0	11,8
		6 Pembinaan Pengawasan Eksplorasi dan Eksploitasi Panas Bumi (Lokasi Pengawasan)-----QUICKWINS	20	25	30	35	40	20	25	30	35	40	8,1	9,5	10,2	11,0	11,8
		7 Informasi Hukum (Laporan)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
		8 Penyajian Bahan Evaluasi dan LAKIP (Laporan)	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1,9	1,9	2,0	2,1	2,2
		9 Pengelolaan Pengadaan Barang dan Jasa Sakter Ditjen EBTKE (Laporan)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
PROGRAM: PENELITIAN, MITIGASI DAN PELAYANAN GEOLOGI		709,4	722,4	760,7	798,2	826,5	709,4	722,4	760,7	798,2	826,5	709,4	722,4	760,7	798,2	826,5	
Peningkatan status dan kualitas data dasar geologi, sumber daya geologi, penataan ruang berbasis geologi, dan mitigasi bencana geologi		39	39	40	41	41	39	39	40	41	41	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya	Peningkatan status dan kualitas data dasar geologi, sumber daya geologi, penataan ruang berbasis geologi, dan mitigasi bencana geologi	1 Jumlah Rekomendasi Wilayah Kerja (Rekomendasi)	39	39	40	41	41	39	39	40	41	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	
		- Migas (Rekomendasi)	9	9	10	11	11	9	9	10	11	11	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
		- Panas Bumi (Rekomendasi)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
		- Batubara dan CBM (Rekomendasi)	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
		- Mineral (Rekomendasi)	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		2 Jumlah Wilayah Prospek Sumber Daya Panas Bumi, Batubara, CBM dan Mineral (Rekomendasi)	62	63	63	63	64	62	63	63	63	64	6,2	6,3	6,3	6,3	6,4
		3 Jumlah Penyediaan Air Bersih Melalui Pengeboran Air Tanah (Titik)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
		4 Jumlah Rekomendasi Mitigasi Bencana Geologi	181	181	181	181	181	181	181	181	181	181	18,1	18,1	18,1	18,1	18,1
		5 Jumlah Penyebarluasan Informasi Mitigasi Bencana Geologi (Daerah/Laporan)	9	9	10	11	11	9	9	10	11	11	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1
		6 Jumlah Peta Kawasan Rawan Bencana Geologi (Peta)	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya	Peningkatan status dan kualitas data dasar geologi, sumber daya geologi, penataan ruang berbasis geologi, dan mitigasi bencana geologi	7 Jumlah Peta Geologi Bersistem dan Tematis yang Dihasilkan (Peta)	18	20	23	23	18	20	23	23	18	2,3	2,3	2,3	2,3	2,3	
		8 Jumlah Data dan Informasi Serta Rekomendasi Pengelolaan Air Tanah (Laporan/ Rekomendasi)	55	55	45	45	45	55	55	45	45	45	5,5	5,5	4,5	4,5	4,5
		9 Jumlah Data dan Informasi Serta Rekomendasi Geologi Teknik dan Geologi Lingkungan untuk Penataan Ruang dan Infrastruktur (Laporan/ Rekomendasi)	42	42	42	42	42	42	42	42	42	42	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
		10 Jumlah Pengunjung Museum Geologi (Orang)	1.500.000	1.650.000	1.800.000	1.950.000	2.100.000	1.500.000	1.650.000	1.800.000	1.950.000	2.100.000	360.000	400.000	460.000	530.000	600.000
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya		360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000	460,000	530,000	600,000	360,000	400,000				

Lampiran- 1.22

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
Kegiatan: Kegiatan Pokok: Penyelidikan dan Pengembangan Kebencanaan Geologi													
Meningkatnya Pemanfaatan Hasil Pengembangan Metode dan Teknologi Dalam Mendukung Upaya Mitigasi Bencana Geologi													
		1. Mitigasi di kawasan rawan bencana geologi (Laporan)	12	12	12	12	12	20,9	22,4	23,9	25,6	27,4	120,2
		2. Perangkat sistem monitoring gunungapi dan tanah longsor hasil rancang bangun sendiri (Sistem)	4	4	4	4	4	20,9	22,4	23,9	25,6	27,4	120,2
		3. Data dan informasi geoteknik gunungapi (Laporan)	5	5	5	5	5	2,6	2,8	3,0	3,2	3,4	-
		4. Layanan informasi, manajemen dan administrasi penyelidikan dan pengembangan teknologi kebencanaan (Laporan)	6	6	6	6	6	12,0	12,9	13,8	14,7	15,8	-
Kegiatan: Dokumentasi Koleksi dan Pelayanan Museum Geologi													
Meningkatnya Pemanfaatan Informasi Geologi Bagi Masyarakat													
		1. Survey, kajian, verifikasi, inventarisasi dan penelitian koleksi, keragaman dan warisan geologi (Lokasi)	16	17	17	17	17	3,8	2,5	2,6	2,7	2,8	-
		2. Pendataan, penataan, preservasi dan konservasi koleksi geologi dan revitalisasi sistem dokumentasi koleksi (Laporan)	4	4	4	4	4	3,9	2,4	2,5	2,6	2,7	-
		3. Layanan informasi, dokumentasi dan pengumpulan museum kegeologian	12	13	14	14	15	5,7	5,0	5,1	5,2	5,3	-
		4. Sarana prasarana Museum Kegeologian (Paket)	1	1	1	1	1	16,1	10,0	10,0	10,0	10,0	-
		5. Layanan manajemen dan administrasi museum kegeologian (Laporan)	3	3	3	3	3	2,8	2,7	2,8	2,9	3,0	-
Kegiatan: Penyelidikan dan Pelayanan Air Tanah dan Lingkungan Geologi													
Meningkatnya Pemanfaatan Hasil Penelitian, Penyelidikan, dan Pemetaan Lingkungan Geologi dan Air Tanah													
		1. Data, Peta dan Rekomendasi Penataan Ruang (Peta)	20	20	15	15	15	15,9	17,7	16,0	16,0	16,0	-
		- Jumlah Pemetaan air tanah bersistem (Peta)	10	10	-	-	-	3,0	3,0	-	-	-	-
		- Jumlah Penyelidikan konservasi cekungan air tanah (Peta)	10	10	15	15	15	2,5	2,7	3,8	3,8	3,8	-
		- Jumlah Layanan data dan informasi lingkungan geologi dan pengembangan sistem Informasi Hidrogeologi Indonesia (Laporan)	60	61	61	61	61	10,4	12,0	12,2	12,2	12,2	-
		2. Sumur Pemboran Air Tanah (Sumur bor)	100	100	100	100	100	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	-
		- Jumlah Sumur Eksplorasi air tanah di daerah suut air (Sumur bor)	100	100	100	100	100	55,0	55,0	55,0	55,0	55,0	-
		3. Data atau Model, dan Rekomendasi Teknis Hasil Penelitian dan Perekayasa	49	55	55	55	55	22,0	25,0	25,0	25,0	25,0	-
		- Jumlah Sarana pemantauan air tanah (sumur)	15	15	15	15	15	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	-
		- Jumlah Peraturan perundang-undangan bidang geologi teknik, geologi lingkungan dan air tanah (Peraturan)	4	4	4	4	4	3,0	5,0	5,0	5,0	5,0	-
		- Jumlah Rekomendasi penataan ruang dan pengelolaan lingkungan geologi	30	36	36	36	36	9,0	10,0	10,0	10,0	10,0	-
		4. Data, Peta dan Rekomendasi Penataan Ruang (Laporan/Peta)	24	24	24	24	24	7,0	10,0	10,0	10,0	10,0	-
		- Jumlah Penyelidikan geologi teknik untuk infrastruktur, obyek vital nasional dan geologi teknik kasus geodinamik (Laporan)	12	12	12	12	12	3,0	5,0	5,0	5,0	5,0	-
		- Jumlah Pemetaan geologi teknik (Peta)	12	12	12	12	12	4,0	5,0	5,0	5,0	5,0	-
		5. Laporan Manajemen, Dukungan Teknis, dan Pelayanan Administrasi (Laporan)	55	55	55	55	55	22,8	22,8	22,8	22,8	22,8	-
		- Jumlah Layanan manajemen dan administrasi lingkungan geologi (Laporan)	55	55	55	55	55	22,8	22,8	22,8	22,8	22,8	-
Kegiatan: Penyelidikan dan Pelayanan Sumber Daya Mineral, Batubara dan Panas Bumi													
Meningkatnya Pemanfaatan Wilayah Keprospekan Sumber Daya Mineral, Batubara dan Panas Bumi													
		1. Rekomendasi Keprospekan, Potensi, Sumber Daya Panas Bumi (Rekomendasi)	22	22	22	22	22	56,2	61,8	66,0	70,0	66,0	-
		- Jumlah Rekomendasi Keprospekan, Potensi, Sumber Daya Panas Bumi	18	19	19	19	19	21,8	24,0	26,0	28,0	26,0	-
		2. Rekomendasi Keprospekan, Potensi, Sumber Daya Batubara, CBM dan Bitumen	18	19	19	19	19	21,8	24,0	26,0	28,0	26,0	-
		- Jumlah Rekomendasi Keprospekan, Potensi, Sumber Daya Batubara, CBM dan Bitumen Padat (Rekomendasi)	23	24	24	24	24	10,6	12,0	13,5	14,0	15,0	-
		3. Rekomendasi Keprospekan, Potensi, Sumber Daya Mineral (Rekomendasi)	23	24	24	24	24	10,6	12,0	13,5	14,0	15,0	-
		- Jumlah Rekomendasi Keprospekan, Potensi, Sumber Daya Mineral	30	30	30	30	30	1,0	1,1	1,3	1,5	1,5	-
		4. Rekomendasi Wilayah Kerja Panas Bumi, Batubara, CBM dan Mineral	30	30	30	30	30	1,0	1,1	1,3	1,5	1,5	-
		- Jumlah Rekomendasi Wilayah Kerja Panas Bumi, Batubara, CBM dan Mineral (Rekomendasi)						-	-	-	-	-	-

Lampiran-1.23

Program/kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
Kegiatan Penelitian Geosains dan Eksplorasi Migas	Meningkatnya Pemanfaatan Hasil Penelitian dan Penyelidikan Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi	5 Kajian dan Evaluasi Prospek Sumber Daya Mineral, Energi Fosil dan Panas Bumi (Laporan)	10	9	9	9	9	1,8	2,5	2,7	2,8	2,8	-
		- Jumlah Kajian dan Evaluasi Prospek Sumber Daya Mineral, Energi Fosil dan Panas Bumi (Laporan)						-	-	-	-	-	-
		6 Basis Data, Neraca, dan Pelayanan Informasi Sumber Daya Geologi (Laporan)	12	12	12	12	12	7,3	8,5	9,5	10,0	10,0	-
		- Jumlah Basis Data, Neraca, dan Pelayanan Informasi Sumber Daya Geologi (Laporan)						-	-	-	-	-	-
		7 Laporan Manajemen, Dukungan Teknis dan Administrasi Sumber Daya Geologi (Laporan)	35	35	35	35	35	16,8	19,0	20,0	20,0	21,0	-
		- Jumlah Laporan Manajemen, Dukungan Teknis dan Administrasi Sumber Daya Geologi (Laporan)						-	-	-	-	-	-
								307,3	301,9	324,2	346,6	370,9	1.650,9
								307,3	301,9	324,2	346,6	370,9	1.650,9
Kegiatan Mitigasi dan Pelayanan Kebencanaan Geologi	Meningkatnya Pemanfaatan Hasil Penelitian dan Penyelidikan Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi	1 Pemetaan geologi (Peta)	5	10	10	10	10	27,8	21,5	29,1	30,1	33,1	-
		- Jumlah wilayah/kawasan pemetaan geologi bersistem dan bertema (Peta)						-	-	-	-	-	-
		2 Pemetaan geofisika (Wilayah)	3	3	3	3	3	18,2	18,4	20,3	20,3	24,4	-
		- Jumlah wilayah/kawasan pemetaan geofisika bersistem dan bertema (Wilayah)						-	-	-	-	-	-
		3 Kajian dan atlas cekungan sedimen (Cekungan)	3	3	3	3	3	7,7	8,7	10,6	10,6	13,6	-
		- Jumlah kajian dan atlas cekungan sedimen (Cekungan)						-	-	-	-	-	-
		4 Survei umum migas (Wilayah)	3	3	3	3	3	33,5	34,5	34,9	35,8	37,8	-
		- Jumlah wilayah/kawasan survei umum migas (Wilayah)						-	-	-	-	-	-
		5 Assessment prospek migas dan shale gas (Rekomendasi)	6	6	8	8	8	125,3	123,8	128,4	142,4	146,4	-
		- Jumlah rekomendasi wilayah kerja migas dan shale gas (Wilayah)						-	-	-	-	-	-
Kegiatan Mitigasi dan Pelayanan Kebencanaan Geologi	Meningkatnya Pemanfaatan Hasil Penelitian dan Penyelidikan Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi	6 Pemetaan metalogeni dan jalur mineralisasi (Peta)	6	6	6	6	6	27,1	27,1	27,1	27,1	28,1	-
		- Jumlah wilayah/kawasan pemetaan metalogeni dan jalur mineralisasi (Peta)						-	-	-	-	-	-
		7 Pemetaan tektonik regional (Peta)	3	3	3	3	3	9	9	9	9	9	-
		- Jumlah wilayah/kawasan pemetaan tektonik regional (Wilayah)						-	-	-	-	-	-
		8 Akreditasi sistem manajemen mutu (Usulan sistem)	20	20	20	20	20	3,5	3,8	4,1	4,6	5,0	-
		- Jumlah hasil akreditasi sistem manajemen mutu (Sistem mutu)						-	-	-	-	-	-
		9 Layanan data dan informasi survei geologi (Laporan)	5	5	5	5	5	26,3	26,3	28,9	31,8	35,0	-
		- Jumlah kegiatan pengelolaan Sistem Informasi, Dokumentasi, Penyebarluasan Informasi Geologi (Laporan)						-	-	-	-	-	-
		10 Layanan manajemen dan administrasi survei geologi (Laporan)	5	5	5	5	5	29,1	29,1	32,0	35,2	38,7	-
		- Jumlah Laporan Manajemen, Dukungan Teknis,dan Pelayanan Administrasi (Laporan)						-	-	-	-	-	-
Kegiatan Mitigasi dan Pelayanan Kebencanaan Geologi	Meningkatnya Pemanfaatan Hasil Penelitian dan Penyelidikan Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi						47,1	49,5	51,9	54,5	57,3	260,3	
							47,1	49,5	51,9	54,5	57,3	260,3	
		1 Pemetaan geologi gunung api dan pemetaan kawasan Rawan Bencana Geologi (Peta)	30	30	30	30	30	4,0	4,2	4,4	4,7	4,9	-
		- Jumlah peta geologi dan peta kawasan rawan bencana geologi (Peta)						-	-	-	-	-	-
		2 Mitigasi bencana geologi (Rekomendasi)	181	181	181	181	181	17,5	18,4	19,3	20,3	21,3	-
		- Jumlah Rekomendasi teknis mitigasi bencana geologi (Rekomendasi)						-	-	-	-	-	-
		3 Pemantauan, penyelidikan dan penelitian Kebencanaan Geologi (Laporan)	36	36	36	36	36	4,8	5,0	5,3	5,5	5,8	-
		- Jumlah hasil pemantauan, penyelidikan dan penelitian Kebencanaan Geologi (Laporan)						-	-	-	-	-	-
Kegiatan Mitigasi dan Pelayanan Kebencanaan Geologi	Meningkatnya Pemanfaatan Hasil Penelitian dan Penyelidikan Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi	4 Pengelolaan Sistem Informasi, Dokumentasi, Penyebarluasan Informasi Mitigasi Bencana Geologi (Laporan)	29	29	29	29	29	7,0	7,4	7,7	8,1	8,5	-
		- Jumlah kegiatan pengelolaan Sistem Informasi, Dokumentasi, Penyebarluasan Informasi Mitigasi Bencana Geologi (Laporan)						-	-	-	-	-	-
		5 Pedoman/Peraturan, Norma Standar, Prosedur dan Kriteria Kebencanaan Geologi (Dokumen)	1	1	1	1	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-
		- Jumlah Bahan Pedoman/Peraturan, Norma Standar, Prosedur dan Kriteria Kebencanaan Geologi (Dokumen)						-	-	-	-	-	-
		6 Jumlah Laporan Manajemen, Dukungan Teknis,dan Pelayanan Administrasi (Laporan)	100	100	100	100	100	13,7	14,4	15,2	15,9	16,7	-
		- Jumlah Laporan Manajemen, Dukungan Teknis,dan Pelayanan Administrasi (Laporan)						-	-	-	-	-	-

Lampiran-1.24

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)	
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019		
Kegiatan: Manajemen Tata Laksana Kepemerintahan Bidang Geologi														349,5
Meningkatnya Manajemen, Dukungan Teknis, dan Pelayanan Administrasi Kepada Semua Unsur di Lingkungan Badan Geologi														349,5
1	Program, rencana kerja, evaluasi dan pelaporan (Dokumen)	- Jumlah dokumen program, rencana kerja, evaluasi dan pelaporan	24	25	25	25	25	13,6	14,5	15,4	16,3	17,2	-	-
2	Pengelolaan Data dan Layanan Informasi Badan Geologi (Laporan)	- Jumlah laporan Pengelolaan Data dan Layanan Informasi Badan Geologi	7	7	8	8	8	7,7	7,9	8,1	8,3	8,5	-	-
3	Pembinaan aparatur dan administrasi kepegawaian (Laporan)	- Jumlah laporan Pembinaan aparatur dan administrasi kepegawaian	10	11	11	11	11	10,2	10,5	10,8	11,1	11,4	-	-
4	Meningkatnya kompetensi SDM aparatur (Orang)	- Jumlah Aparatur yang ditingkatkan kompetensinya melalui pendidikan dan pelatihan	25	27	29	31	35	2,0	2,3	2,6	2,9	3,2	-	-
5	Manajemen keuangan dan BMN (Laporan)	- Jumlah laporan manajemen keuangan dan BMN	12	12	12	12	12	10,0	10,3	10,6	10,9	11,2	-	-
6	Pengembangan hukum bidang geologi (Draft Regulasi)	- Jumlah draf/rancangan peraturan bidang geologi	5	5	5	5	5	3,5	3,7	3,9	4,1	4,3	-	-
7	Kehumasan, komunikasi publik dan jejaring kerja sama (Laporan)	- Jumlah laporan kehumasan, komunikasi publik dan peningkatan hubungan dengan masyarakat	5	5	5	5	5	2,5	2,8	3,1	3,4	3,7	-	-
8	Administrasi umum, layanan birokrasi dan urusan rumah tangga (Laporan)	- Jumlah laporan administrasi umum, ketatausahaan dan urusan rumah tangga	14	14	14	14	14	14,2	14,8	15,4	16,0	16,6	-	-
PROGRAM: PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KEMENTERIAN ESDM														2.851,4
Meningkatnya berbagai penemuan terobosan dalam upaya peningkatan Ketahanan Energi dan Nilai Tambah Sektor ESDM														
1	Jumlah Pengembangan dan Produk Teknologi serta Produk Survei (Jumlah)	- Laporan ilmiah (Dokumen)	298	306	332	365	402							
		- Makalah ilmiah yang diterbitkan oleh media yan terakreditasi (Makalah)	89	86	94	103	114							
		- Usulan paten, hak cipta dan litbang inovasi (Buah)	25	38	52	72	93							
		- Pilotplant/prototype/demoplant atau rancangan/ rancangan bangun/ formula	30	30	31	31	31							
		- Peta/atlas potensi sektor ESDM (Peta/Atlas)	41	44	45	46	47							
2	Jumlah Rumusan dan Evaluasi Kebijakan Sektor ESDM	- Paten yang terimplementasikan (Buah)	39	42	42	42	42							
3	Jumlah Peningkatan Nilai Tambah (Buah)	- Pilotplant/prototype/demoplant atau rancangan/ rancangan bangun/ formula yang terimplementasikan (Buah)	9	14	18	22	28							
			17	33	33	34	34							
4	Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) Jasa Teknologi (Juta Rp)		91.789	94.000	97.000	100.000	102.000							
Kegiatan: Penelitian dan Pengembangan Geologi Kelautan														404,0
Meningkatnya berbagai penemuan terobosan Litbang Geologi Kelautan dalam upaya peningkatan Ketahanan Energi dan Nilai Tambah Sektor ESDM														404,0
1	Penelitian dan Pengembangan (Jumlah Hasil Litbang)	- Makalah ilmiah yang diterbitkan oleh media yang terakreditasi (Makalah)	43	52	57	61	65	17,7	31,7	42,4	23,1	18,9	-	-
		- Usulan paten, hak cipta dan litbang inovasi (Buah)	15	24	26	28	30	-	-	-	-	-	-	-
		- Pilotplant/prototype/demoplant/ atau rancangan/ rancangan bangun/ formula (Laporan)	3	7	9	11	13	-	-	-	-	-	-	-
		a) Pilot Plant PLTAL 1MW	13	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-
		b) Rancangan bangun prototype turbin, generator, dan platform PLTAL	1	1	1	1	1	5,4	2,0	2,5	7,0	5,0	-	-
		c) Pembangunan Sarana dan Prasarana Pendukung Pilot Plant PLTAL 1MW	1	1	1	1	1	1,3	15,0	25,0	3,0	-	-	-
			1	1	1	1	-	0,6	3,0	2,5	-	-	-	-
		- Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta/Atlas)	9	15	16	17	18	-	-	-	-	-	-	-
2	Rumusan dan Evaluasi Kebijakan Sektor ESDM (Masukan/Rekomendasi)	- Usulan masukan/rekomendasi kebijakan/regulasi (NSPK dan Rancangan	1	6	6	6	6	1,2	1,2	1,3	1,4	1,5	-	-
			1	6	6	6	6	-	-	-	-	-	-	-

Lampiran-1.25

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)							
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019								
3	Pengelolaan Administrasi, Program, Kerja Sama, Informasi, dan Penyelenggaraan Litbang (Laporan)	- Dokumen perencanaan kegiatan (Laporan)	6	6	6	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-					
		- Dokumen pemantauan dan evaluasi (Laporan)	6	6	6	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-					
		- Dokumen pengelolaan sarana dan prasarana litbang serta pengembangan sistem mutu kelembagaan (Laporan)	17	17	17	17	17	-	-	-	-	-	-	-	-					
		- Dokumen pengelolaan kepegawaian, keuangan, rumah tangga dan barang milik negara (Laporan)	12	12	12	12	12	-	-	-	-	-	-	-	-					
		- Dokumen kerjasama, publikasi, dan informasi serta diseminasi hasil litbang	12	12	12	12	12	-	-	-	-	-	-	-	-					
		- Dokumen kegiatan pelayanan publik (Laporan)	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-					
Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Teknologi Ketenagalistrikan, Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi			45,4	51,7	56,9	62,7	69,1	285,7						285,7						
Meningkatnya berbagai penemuan terobosan Litbang teknologi Ketenagalistrikan, Energi baru Terbarukan dan Konservasi Energi dalam upaya peningkatan Ketahanan Energi dan Nilai Tambah Sektor ESDM			45,4	51,7	56,9	62,7	69,1	285,7						285,7						
1	Penelitian dan Pengembangan (jumlah Hasil Litbang)	- Makalah ilmiah yang diterbitkan oleh media yang terakreditasi (Makalah)	48	52	59	63	66	32,5	35,7	39,3	43,2	47,5	-	-	-					
		- Usulan paten, hak cipta dan litbang inovasi (Buah)	8	11	16	20	23	-	-	-	-	-	-	-	-					
		- Pilotplant/prototype/demoplant/ atau rancangan/rancang bangun/formula	8	8	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-					
		a) Pembangunan Pembangkit EBT Terintegrasi di Pulau Enggano	-	1	1	-	-	-	2,6	3,0	-	-	-	-	-					
		b) Pembangunan Pembangkit EBT Terintegrasi di Pulau Matuku	-	-	-	1	1	-	-	-	3,0	3,0	-	-	-					
		c) Pembangunan BBN berbasis Kemiri Sunan dan Sorgum	1	1	1	1	1	6,1	1,4	1,5	1,7	0,8	-	-	-					
		- Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral	12	12	12	12	12	-	-	-	-	-	-	-	-					
		- Rumusan dan Evaluasi Kebijakan Sektor ESDM (Rumusan)	10	10	10	10	10	0,9	1,0	1,2	1,4	1,6	-	-	-					
		- Usulan masukan/rekomendasi kebijakan/ regulasi (NSPK) dan Rancangan	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-	-	-					
		- Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah)	3	13	14	16	17	-	1,7	1,9	2,0	2,2	-	-	-					
2	Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah)	- Paten yang terimplementasikan (Buah)	3	4	5	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-					
		- Pilotplant/prototype/demoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah)	-	9	9	9	9	-	-	-	-	-	-	-	-					
		a) Studi Kelayakan Energi Angin dan Surya di Pulau Enggano Bengkulu	1	-	-	-	-	0,3	-	-	-	-	-	-	-					
		b) Studi Kelayakan Energi Angin dan Surya di Pulau Enggano Bengkulu	-	1	-	-	-	-	0,4	-	-	-	-	-	-					
		- Penyelenggaraan Litbang (Laporan)	34	34	34	34	35	12,1	13,3	14,6	16,1	17,7	-	-	-					
		- Laporan Koordinasi Perencanaan Kegiatan (Laporan)	1	1	1	1	2	-	-	-	-	-	-	-	-					
		- Laporan Pemantauan dan Evaluasi (Laporan)	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-	-	-					
		- Laporan Pengelolaan Sarana dan Prasarana Litbang serta Pengembangan Sistem Mutu Kelembagaan (Laporan)	4	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-					
		- Dokumen pengelolaan kepegawaian, keuangan, rumah tangga dan barang milik negara (Laporan)	18	18	18	18	18	-	-	-	-	-	-	-	-					
		- Dokumen kerjasama, Publikasi dan Informasi serta Diseminasi Hasil Litbang	6	6	6	6	6	-	-	-	-	-	-	-	-					
4	Pengelolaan Administrasi, Program, Kerja Sama, Informasi, dan Penyelenggaraan Litbang (Laporan)	- Laporan Kegiatan Pelayanan Publik (Laporan)	2	2	2	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-					
		Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Teknologi Mineral dan Batubara													90,3	102,1	83,6	83,3	90,3	449,7
		Meningkatnya berbagai penemuan terobosan Litbang teknologi mineral dan batubara dalam upaya peningkatan Ketahanan Energi dan Nilai Tambah Sektor ESDM													90,3	102,1	83,6	83,3	90,3	449,7

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
1	Penelitian dan Pengembangan (Jumlah Hasil Litbang) - Makalah ilmiah yang diterbitkan oleh media yang terakreditasi (Makalah) - a) Pengembangan Underground Coal Gasification (UCG) - Usulan paten, hak cipta dan litbang inovasi (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant/ atau rancangan/rancang bangun/formula - a) Gasifikasi batubara untuk IKM - b) Pengembangan Underground Coal Gasification (UCG) - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral - Rumusan dan Evaluasi Kebijakan Sektor ESDM (Masukan/Rekomendasi) - Usulan masukan/rekomendasi kebijakan/regulasi (NSPK) dan Rancangan - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah)	29	28	28	29	31	61,5	71,4	51,4	50,1	55,1		
		19	19	19	20	22	-	-	-	-	-		
		1	1	1	-	-	15,2	40,0	40,0	-	-		
		10	9	9	9	9	-	-	-	-	-		
		1	1	1	-	-	2,6	2,0	1,5	-	-		
		-	-	-	1	1	-	-	40,0	22,7	-		
		9	12	12	12	12	1,1	1,6	1,0	0,5	1,0		
		9	12	12	12	12	-	-	-	-	-		
		7	14	15	16	17	1,5	1,8	2,0	2,0	2,0		
		1	4	5	6	7	-	-	-	-	-		
		6	10	10	10	10	-	-	-	-	-		
		6.450	6.547	7.190	7.309	7.747	6,1	6,6	7,3	7,5	7,5		
		6.450	6.547	7.190	7.309	7.747	-	-	-	-	-		
		2	Pengelolaan Ketatausahaan, Program, Kerja Sama, Informasi, dan Penyelenggaraan Litbang (Laporan) - Dokumen perencanaan, pemantauan dan evaluasi kegiatan (Laporan) - Dokumen penyelenggaraan dan pengelolaan sarana dan prasarana litbang serta pengembangan sistem mutu kelembagaan (Laporan) - Dokumen pengelolaan kepegawaian, keuangan, rumah tangga dan barang milik negara (Laporan) - Dokumen kerjasama, publikasi, dan informasi serta diseminasi hasil litbang (Laporan)	23	22	22	21	21	20,1	20,7	21,9	23,3	24,6
6	6			6	6	6	-	-	-	-	-		
6	6			6	5	5	-	-	-	-	-		
5	5			5	5	5	-	-	-	-	-		
6	5			5	5	5	-	-	-	-	-		
200,1	295,9			318,0	342,3	369,2	200,1	272,7	293,0	315,3	340,0		
2015	2016			2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019		
2015	2016			2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019		
2015	2016			2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019		
2015	2016			2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019		
2015	2016			2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019		
2015	2016			2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019		
2015	2016			2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019		
3	Penelitian dan Pengembangan (Jumlah Hasil Litbang) - Makalah ilmiah yang diterbitkan oleh media yang terakreditasi (Makalah) - Usulan paten, hak cipta dan litbang inovasi (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant/ atau rancangan/rancang bangun/formula (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Terimplementasikan (Buah) - Pilotplant/prototype/denoplant atau rancangan/rancang bangun/formula yang Terimplementasikan (Buah) - a) Pengembangan Rig CBM - b) Pengembangan Surfactant EOR - Peta/atlas potensi sektor Energi dan Sumber Daya Mineral (Peta) - Penerapan/Pemanfaatan Hasil Litbang (Buah) - Paten yang Ter												

Lampiran-1.27

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
Terwujudnya konversi solar ke LPG pada nelayan		5 Rumusan dan Evaluasi Kebijakan Sektor ESDM (Masukan)	10	14	14	14	14	12,0	23,1	25,0	27,0	29,2	116,3
		- Usulan masukan/rekomendasi kebijakan/regulasi (NSPK) dan Rancangan Standar Nasional Indonesia (RSNI) (Masukan)	9	14	14	14	14	-	-	-	-	-	
		* Penyiapan RSNI dan Implementasi LPG (RSNI) -----QUICKWINS	1	-	-	-	-	0,7	-	-	-	-	
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Dukungan Teknis Lainnya Badan Penelitian dan Pengembangan ESDM													
Meningkatnya pembinaan, koordinasi dan dukungan teknis Badan Penelitian dan Pengembangan secara optimal													
		1. Pengelolaan Administrasi Kewargawiaan (Laporan)	10	10	10	10	10	8,6	9,1	9,5	10,0	10,6	-
		2. Pengelolaan Administrasi Keuangan (Laporan)	15	15	15	15	15	3,8	4,3	4,6	4,8	5,1	-
		3. Penguatan Kapasitas Kelembagaan Litbang (Dokumen)	4	4	4	4	4	10,1	11,0	11,6	12,1	12,8	-
		4. Pengelolaan Perencanaan, Evaluasi, Kerjasama dan Informasi (Dokumen)	5	5	5	5	5	4,7	5,7	6,3	6,9	7,6	-
		5. Pengelolaan Administrasi ketatausahaan, perlengkapan, hukum dan humas	13	13	13	13	13	2,8	2,9	3,0	3,2	3,3	-
PROGRAM: PENDIDIKAN DAN PELATIHAN ESDM													
Terwujudnya sumber daya manusia sektor energi dan sumber daya mineral yang memiliki kompetensi, profesional, berdaya saing tinggi, dan bermoral dalam rangka melaksanakan tugas pemerintahan dan terwujudnya infrastruktur diklat sektor esdm sesuai kebutuhan													
		1. Persentase Penyelenggaraan Diklat Berbasis Kompetensi (%)	50	52	57	62	65						
		2. Indeks kepuasan pengguna layanan (Indeks)	80	80	81	81	82						
		3. Persentase Lulusan STEM dengan IPK paling sedikit 3,00 (%)	70	77	80	85	87						
		4. Persentase jumlah karya ilmiah widyaiswara/dosen yang dipublikasikan (%)	46	47	48	49	50						
		5. Persentase Widyaiswara/Dosen yang Dinilai Minimal Baik (Kegiatan evaluasi Widyaiswara/Dosen) (%)	80	83	86	88	90						
		6. Presentase Sarana Diklat yang Terakreditasi (%)	14	32	51	69	85						
		7. Jumlah Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) kegiatan Jasa Pendidikan dan Pelatihan (Miliar Rp.)	200	200	200	200	200						
Kegiatan: Sekretariat Badan Diklat													
Terwujudnya pengembangan SDM berbasis kompetensi dan berbasis kebutuhan pemangku kepentingan, Terwujudnya kualitas layanan diklat yang memuaskan. Terwujudnya sarana dan prasarana diklat yang handal dan modern, Akuntabilitas Sistem Manajemen Keuangan dan Aset, Pengelolaan Kewargawiaan yang profesional dengan dukungan tata administrasi kepegawaian yang baik, Penataan Organisasi Badiklat ESDM yang modern, Peningkatan jejaring kerjasama Badiklat dengan institusi didalam maupun luar negeri dalam rangka peningkatan kapasitas organisasi, Peningkatan Pemanfaatan teknologi Informasi dan komunikasi /TIKKI yang mendukung Diklat													
		1. Penyelenggaraan Diklat berbasis kompetensi dalam satu tahun (Diklat)	16	643	643	643	643	6,5	7,2	7,9	8,7	9,6	-
		- Penyelenggaraan diklat lainnya dalam setahun (Diklat)	4	14	14	14	14	2,7	3,0	3,2	3,6	3,9	-
		- Penyelenggaraan Forum Komunikasi/Workshop/Seminar yang efektif dan tepat sasaran (Laporan)	12	21	21	21	21	3,8	4,2	4,6	5,1	5,6	-

Lampiran-1.28

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
		2 Peningkatan Kompetensi Pegawai/ termasuk Widvaisywara/Dosen (Laporan)	740	622	622	622	622	5,6	5,6	6,2	6,8	7,5	-
		- Peserta peningkatan Kapasitas Widvaisywara/Dosen (Orang)	120	2	2	2	2	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	-
		- Penvertaan Diklat/Workshop/Seminar/Bimtek/Magang untuk Pegawai	620	620	620	620	620	4,9	4,8	5,3	5,9	6,4	-
		3 NSPK yang ditetapkan oleh Kepala Badan Diklat ESDM (Dokumen)	5	18	18	16	16	2,8	3,0	3,3	3,7	4,0	-
		4 Dokumen Perencanaan (Dokumen)	8	26	26	26	26	6,0	6,6	7,2	7,9	8,7	-
		5 Monitoring dan Evaluasi Kinerja, Pendidikan, Pelatihan, dan Pembelajaran	7	8	8	8	8	2,6	2,8	3,1	3,4	3,8	-
		- Gap Kompetensi sesuai dengan Analisis Kebutuhan Diklat (Laporan)	4	4	4	4	4	1,0	1,1	1,2	1,3	1,5	-
		- Laporan Evaluasi dan Kediklatan (Laporan)	3	4	4	4	4	1,6	1,7	1,9	2,1	2,3	-
		6 Pengelolaan keuangan, ketatausahaan, dan kepegawaian (Laporan)	72	57	57	57	57	18,3	20,8	22,9	25,2	27,7	-
		- Laporan Pengelolaan Manajemen Keuangan /Aset dan Kinerja	40	39	39	39	39	12,2	13,5	14,8	16,3	17,9	-
		- Laporan Administrasi Ketatausahaan	18	8	8	8	8	2,9	3,1	3,4	3,8	4,2	-
		- Pengelolaan administrasi kepegawaian (Laporan)	12	7	7	7	7	2,8	3,5	3,8	4,2	4,7	-
		- Laporan penanagan disiplin pegawai yang mendukung Reformasi Birokrasi	2	3	3	3	3	0,5	0,7	0,8	0,9	0,9	-
		7 Sarana Diklat yang Terakreditasi (Laporan)	1	5	5	5	5	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	-
		8 Pelayanan akreditasi dan sertifikasi (Laporan)	8	3	3	3	3	1,3	1,6	1,7	1,9	2,1	-
		9 Pelayanan Masyarakat (termasuk Pengkajian Teknologi dan Pengabdian Masyarakat) (Laporan)						-	-	-	-	-	-
		10 Pengembangan, Pembangunan, dan Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) (Laporan)	2	3	4	4	4	1,9	2,2	2,5	2,7	3,0	-
		11 Pelaksanaan kerjasama, implementasi, dan promosi (Laporan)	9	31	36	36	36	5,7	6,3	7,0	7,7	8,4	-
		- Pelaksanaan Implementasi Kerjasama DN dan LN (Laporan)	3	18	21	21	21	2,5	2,7	3,0	3,3	3,6	-
		- Publikasi dan Promosi (Laporan)	6	13	15	15	15	3,2	3,6	4,0	4,4	4,8	-
								37,6	47,6	57,1	62,1	68,3	272,7
								37,6	47,6	57,1	62,1	68,3	272,7
Kegiatan Pustdiklat Geologi	Terwujudnya pengembangan SDM berbasis kompetensi dan berbasis kebutuhan pemangku kepentingan, Terwujudnya kualitas layanan diklat yang memuaskan, Terwujudnya sarana dan prasarana diklat yang handal dan modern, Akutabilitas Sistem Manajemen Keuangan dan Aset, Pengelolaan Kepegawaian yang profesional dengan dukungan tata administrasi kepegawaian yang baik, Penataan Organisasi Badiklat ESDM yang modern, Peningkatan jejaring kerjasama Badiklat dengan institusi didalam maupun luar negeri dalam rangka peningkatan kapasitas organisasi, Peningkatan Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi ,TIKI yang mendukung Diklat												
		1 Penyelenggaraan Diklat berbasis kompetensi dalam satu tahun (Diklat)	83	227	235	236	238	17,1	22,9	28,1	31,1	34,0	-
		- Jumlah penyelenggaraan diklat berbasis kompetensi dalam setahun (Diklat)	16	45	60	70	75	4,9	14,9	20,2	23,7	26,6	-
		- Jumlah penyelenggaraan diklat lainnya dalam setahun (Diklat)	63	40	35	28	25	11,6	7,1	6,7	5,7	5,4	-
		- Penyelenggaraan Forum Komunikasi/Workshop/Seminar yang efektif dan tepat sasaran (Laporan)	4	5	5	5	5	0,6	0,8	1,1	1,8	1,9	-
		2 Peningkatan Kompetensi Pegawai/ termasuk Widvaisywara/Dosen (Laporan)	168	182	195	203	208	2,2	3,8	4,5	5,3	6,0	-
		- Penyeratan Diklat/Workshop/Seminar/Bimtek/Magang untuk Pegawai (termasuk jam pelatihan pegawai terhadap jam kerja Badan Diklat ESDM)	-	1	1	1	1	-	0,1	0,2	0,2	0,2	-
		- Widvaisywara/Dosen yang tersertifikasi (Terbitan)	-	2	3	4	5	-	0,2	0,3	0,4	0,5	-
		- Peserta peningkatan kapasitas Widvaisywara/Dosen (Jumlah)	3	4	5	6	6	0,2	0,4	0,5	0,7	0,7	-
		- Laporan Evaluasi Widvaisywara/Dosen (Laporan)	11	12	13	14	15	0,7	1,2	1,3	1,5	1,6	-
		- Publikasi karya ilmiah Widvaisywara/dosen (Orang)	-	-	-	4	4	3	-	-	0,1	0,1	-
- Karya ilmiah yang disusun (Orang)	-	3	4	4	4	3	-	0,1	0,1	0,1	-		
		- Penelitian yang dilaksanakan (Orang/Laporan)	154	160	165	170	175	1,3	1,8	2,1	2,4	2,7	-
		3 NSPK yang ditetapkan oleh Kepala Badan Diklat ESDM (Dokumen)	174	175	187	100	79	2,9	3,0	3,3	2,3	1,8	-
		4 Dokumen Perencanaan (Dokumen)	5	4	5	4	4	0,5	0,8	1,3	1,0	1,1	-

Lampiran-1.29

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)	
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019		
Kegiatan Pustidkat KEBTKE	Terwujudnya pengembangan SDM berbasis kompetensi dan berbasis kebutuhan pemangku kepentingan, Terwujudnya kualitas layanan diklat yang memuaskan, Terwujudnya sarana dan prasarana diklat yang handal dan modern, Akutabilitas Sistem Manajemen Keuangan dan Aset, Pengelolaan Kepegawaian yang profesional dengan dukungan tata administrasi kepegawaian yang baik, Penataan Organisasi Badikat ESDM yang modern, Peningkatan jejaring kerjasama Badikat dengan institusi didalam maupun luar negeri dalam rangka peningkatan kapasitas organisasi, Peningkatan Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi CTIKU dalam mendukung Diklat	5	Monitoring dan Evaluasi Kinerja, Pendidikan, Pelatihan, dan Pembelajaran	36	33	33	33	33	5,3	5,7	6,3	6,9	7,6	-
		-	Gap Kompetensi sesuai Analisis Kebutuhan Diklat (Laporan)	16	15	15	15	15	2,6	2,5	2,7	3,0	3,3	-
		-	Laporan dan Evaluasi Kediklatan (Laporan)	20	17	17	17	17	2,7	3,1	3,4	3,7	4,1	-
		-	Laporan Indeks Kepuasan Masyarakat	-	1	1	1	1	-	0,1	0,2	0,2	0,2	-
		6	Laporan pengelolaan, keuangan, ketatausahaan, dan kepegawaian (Laporan)	60	62	62	62	62	4,0	4,4	4,8	5,3	5,9	-
		-	Laporan Pengelolaan Manajemen Keuangan, Aset dan Kinerja (Laporan)	39	32	32	32	32	1,4	1,5	1,7	1,8	2,0	-
		-	Laporan Administrasi Ketatausahaan (Laporan)	17	26	26	26	26	2,2	2,6	2,8	3,1	3,4	-
		-	Pengelolaan administrasi kepegawaian (Laporan)	4	4	4	4	4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	-
		7	Sarana Diklat yang terakreditasi (Laporan)	-	1	1	1	0	-	0,2	0,4	0,2	0,2	-
		8	Layanan jasa Sarana dan Sertifikasi (satu: laporan)	-	1	2	2	2	-	0,2	0,3	0,4	0,4	-
		-	Laporan Pelayanan jasa Sarana dan Prasarana	-	1	1	1	1	-	0,2	0,2	0,2	0,2	-
-	Laporan Pelayanan jasa Sertifikasi	-	-	1	1	1	-	-	0,1	0,2	0,2	-		
9	Pengelolaan akreditasi dan sertifikasi (Laporan)	8	7	8	8	8	1,7	1,6	1,9	2,3	2,7	-		
10	Pengembangan, Pembangunan, dan Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) (Laporan)	8	6	5	5	5	0,8	1,2	1,6	1,9	2,3	-		
11	Pelaksanaan kerjasama, implementasi, dan promosi (Laporan)	35	34	34	34	34	3,1	3,9	4,7	5,5	6,3	-		
-	Penelitian Kerjasama Diklat DN dan LN (Laporan)	11	9	9	9	9	1,0	1,3	1,6	2,1	2,3	-		
-	Pelaksanaan Implementasi Kerjasama DN dan LN (Laporan)	3	3	3	3	3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,9	-		
-	Laporan Evaluasi Implementasi Kerjasama DN dan LN (Laporan)	-	1	1	1	1	-	0,2	0,2	0,3	0,3	-		
-	Publikasi dan Promosi (Laporan)	21	21	21	21	21	1,5	1,5	1,7	1,7	1,8	-		
Kegiatan Pustidkat KEBTKE				36,1	35,3	37,9	40,0	42,4	191,7					
Terwujudnya pengembangan SDM berbasis kompetensi dan berbasis kebutuhan pemangku kepentingan, Terwujudnya kualitas layanan diklat yang memuaskan, Terwujudnya sarana dan prasarana diklat yang handal dan modern, Akutabilitas Sistem Manajemen Keuangan dan Aset, Pengelolaan Kepegawaian yang profesional dengan dukungan tata administrasi kepegawaian yang baik, Penataan Organisasi Badikat ESDM yang modern, Peningkatan jejaring kerjasama Badikat dengan institusi didalam maupun luar negeri dalam rangka peningkatan kapasitas organisasi, Peningkatan Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi CTIKU dalam mendukung Diklat				36,1	35,3	37,9	40,0	42,4	191,7					
Kegiatan Pustidkat KEBTKE	Terwujudnya pengembangan SDM berbasis kompetensi dan berbasis kebutuhan pemangku kepentingan, Terwujudnya kualitas layanan diklat yang memuaskan, Terwujudnya sarana dan prasarana diklat yang handal dan modern, Akutabilitas Sistem Manajemen Keuangan dan Aset, Pengelolaan Kepegawaian yang profesional dengan dukungan tata administrasi kepegawaian yang baik, Penataan Organisasi Badikat ESDM yang modern, Peningkatan jejaring kerjasama Badikat dengan institusi didalam maupun luar negeri dalam rangka peningkatan kapasitas organisasi, Peningkatan Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi CTIKU dalam mendukung Diklat	1	Penyelenggaraan Diklat berbasis kompetensi dalam satu tahun (Diklat)	78	83	83	88	88	16,9	17,8	18,9	19,8	21,1	-
		-	Penyelenggaraan diklat berbasis kompetensi dalam setahun (Diklat)	19	21	21	22	22	4,1	4,3	4,8	5,0	5,5	-
		-	Penyelenggaraan diklat lainnya dalam setahun (Diklat)	51	54	54	58	58	11,0	11,5	12,1	12,7	13,3	-
		-	Penyelenggaraan Forum Komunikasi/Workshop/Seminar yang efektif dan	8	8	8	8	8	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	-
		2	Penindakan Komitmen Pegawai/ termasuk Widvairwara/Dosen (Laporan)	114	114	114	114	114	2,3	2,6	3,0	3,2	3,3	-
		-	Laporan Evaluasi Widvairwara/Dosen (Laporan)	1	1	1	1	1	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	-
		-	Publikasi Karya Ilmiah Widvairwara/Dosen (Terbitan)	-	1	1	1	1	-	-	0,2	0,2	0,2	-
		-	Karya Ilmiah yang disusun (Jurnal)	14	14	14	14	14	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	-
		-	Widvairwara/Dosen yang disertifikasi (Orang)	5	5	5	5	5	-	-	0,1	0,1	0,1	-
		-	Peserta peningkatan Kapasitas Widvairwara/Dosen (Orang)	50	50	50	50	50	0,7	0,8	0,8	0,8	0,9	-
		-	Penyertaan Diklat/Workshop/Seminar/Bimtek/Magang untuk Pegawai (Orang/Laporan)	50	50	50	50	50	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	-
-	Laporan evaluasi penyertaan Diklat/ Workshop/ Seminar/Bimtek/ Magang untuk Pegawai Badan Diklat ESDM (Laporan)	1	1	1	1	1	-	0,2	0,2	0,2	0,2	-		
3	NSPK yang ditetapkan oleh Kepala Badan Diklat ESDM (Dokumen)	150	100	100	100	100	3,2	2,4	2,6	2,7	2,8	-		
4	Dokumen Perencanaan (Dokumen)	6	4	4	4	5	1,8	0,9	1,0	1,2	1,2	-		
5	Monitoring dan Evaluasi Kinerja, Pendidikan, Pelatihan, dan Pembelajaran	8	7	7	7	7	1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	-		
-	Gap kompetensi sesuai Analisis Kebutuhan Diklat (Laporan)	2	2	2	2	2	0,8	0,9	0,9	0,9	1,0	-		
-	Laporan Indeks Kepuasan Masyarakat (Laporan)	4	4	4	4	4	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	-		
-	Laporan dan Evaluasi Kediklatan (Laporan)	2	1	1	1	1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-		

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator					Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
Kegiatan: Pusediklat Migas	Terwujudnya pengembangan SDM berbasis kompetensi dan berbasis kebutuhan pemangku kepentingan, Terwujudnya kualitas layanan diklat yang memuaskan, Terwujudnya sarana dan prasarana diklat yang handal dan modern, Akuntabilitas Sistem Manajemen Keuangan dan Aset, Pengelolaan Kepegawaian yang profesional dengan dukungan tata administrasi kepegawaian yang baik, Penataan Organisasi Badiklat ESDM yang modern, Peningkatan jejaring kerjasama Badiklat dengan institusi didalam maupun luar negeri dalam rangka peningkatan kapasitas organisasi, Peningkatan Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi ITIKI yang mendukung Diklat	6	Pengelolaan keuangan, ketatausahaan, dan kepegawaian - Laporan Pengelolaan Manajemen Keuangan, Aset dan Kinerja (Laporan) - Laporan Administrasi Ketatausahaan (Laporan) - Pengelolaan administrasi kepegawaian (Laporan) - Laporan penerapan disiplin pegawai yang mendukung Reformasi Birokrasi	21	21	21	21	21	3,6	3,8	4,0	4,2	4,4	-	-	-	
		7	Sarana Diklat yang terakreditasi (Laporan)	1	1	1	1	1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	-	-	-	-
		8	Pengelolaan akreditasi dan sertifikasi (Laporan)	2	2	2	2	2	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8	-	-	-	-
		9	Pengembangan, Pembangunan, dan Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) (Laporan)	3	2	2	2	2	0,8	0,5	0,5	0,6	0,6	-	-	-	-
		10	Pelaksanaan kerjasama, implementasi, dan promosi (Laporan) - Penjualan Kerjasama Diklat DN dan LN (Laporan) - Pelaksanaan Implementasi Kerjasama DN dan LN (Laporan) - Laporan Evaluasi Implementasi Kerjasama DN dan LN (Laporan) - Publikasi dan Promosi (Laporan)	16	13	14	14	14	3,9	3,6	4,0	4,3	4,7	-	-	-	-
				4	4	4	4	4	0,5	0,5	0,5	0,6	0,6	-	-	-	-
				3	4	4	4	4	1,1	1,3	1,3	1,4	1,5	-	-	-	-
						1	1	1	-	0,2	0,2	0,2	-	-	-	-	-
				9	5	5	5	5	2,4	1,8	2,0	2,2	2,4	-	-	-	-
									77,9	83,9	86,2	87,5	90,4	425,8	-	-	-
									77,9	83,9	86,2	87,5	90,4	425,8	-	-	-
	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1	Penyelenggaraan Diklat berbasis kompetensi dalam satu tahun (Diklat) - Penyelenggaraan diklat berbasis kompetensi dalam setahun (Diklat) - Penyelenggaraan diklat lainnya dalam setahun (Diklat) - Penyelenggaraan Forum Komunikasi/Workshop/Seminar yang efektif dan tepat sasaran (Laporan)	135	46	41	36	31	34,9	34,8	35,6	36,9	37,8	-	-	-	
		2	Peningkatan Kompetensi Pegawai/ termasuk Widyaaiswara/Dosen (Laporan) - Laporan Evaluasi Widyaaiswara/Dosen (Laporan) - Publikasi Karya Ilmiah Widyaaiswara/Dosen (Terbitan) - Karya Ilmiah yang disusun (judul) - Penyertaan Diklat/Workshop/Seminar/Bimtek/Magang untuk Pegawai (termasuk iam pelatihan pegawai terhadap iam kerja Badan Diklat ESDM)	15	15	15	15	15	4,2	7,9	8,2	8,4	8,7	-	-	-	
		3	NSPK yang ditetapkan oleh Kepala Badan Diklat ESDM (Dokumen)	265	220	220	200	200	2,9	2,6	2,7	2,6	2,6	-	-	-	
		4	Dokumen Perencanaan (Dokumen)	5	5	5	5	5	6	0,8	1,0	1,1	1,1	1,5	-	-	-
		5	Monitoring dan Evaluasi Kinerja, Pendidikan, Pelatihan, dan Pembelajaran - Gap Kompetensi sesuai Analisis Kebutuhan Diklat (Laporan) - Laporan Indeks Kepuasan Masyarakat - Laporan dan Evaluasi Kediklatan	139	150	150	150	150	2,0	2,1	2,1	2,2	2,3	-	-	-	
		6	Laporan pengelolaan, keuangan, ketatausahaan, dan kepegawaian (Laporan) - Laporan Pengelolaan Manajemen Keuangan, Aset dan Kinerja (Laporan) - Laporan Administrasi Ketatausahaan - Pengelolaan administrasi kepegawaian (Laporan)	1	1	1	1	1	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	-	-	-	
		7	Sarana Diklat yang terakreditasi (Laporan)	5	5	5	5	5	1,6	1,6	1,7	1,7	1,8	-	-	-	
		8	Layanan Jasa Sarana dan Sertifikasi (Laporan)	7	7	7	7	7	22,2	22,8	23,5	24,2	25,0	-	-	-	
		9	Laporan Pelayanan Jasa Sarana dan Prasarana (Laporan) - Laporan Pelayanan Jasa Sertifikasi (Laporan) - Pengelolaan akreditasi dan sertifikasi (Laporan)	6	6	6	6	6	12,5	12,9	13,3	13,7	14,1	-	-	-	
				1	1	1	1	1	9,6	9,9	10,2	10,5	10,9	-	-	-	
				6	6	6	6	6	1,9	2,0	2,1	2,1	2,2	-	-	-	

Lampiran-1.31

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator					Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
		10 Pelayanan Masyarakat (termasuk Pengkajian Teknologi dan Pengabdian Masyarakat) (Laporan)	1	1	1	1	1	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	
		11 Pengembangan, Pembangunan, dan Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) (Laporan)	5	5	5	5	5	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	
		12 Pelaksanaan kerjasama, implementasi, dan promosi (Laporan)	11	11	11	11	11	1,8	1,8	1,8	1,9	1,9	2,0	2,0	2,0	2,0	
		- Penjalinan Kerjasama Diklat DN dan LN (Laporan)	2	2	2	2	2	0,5	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	
		- Pelaksanaan Implementasi Kerjasama DN dan LN (Laporan)	2	2	2	2	2	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,8	
		- Publikasi dan Promosi (Laporan)	7	7	7	7	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6		
Kegiatan: Pustdiklat BDT/TBT							26,0	27,1	28,8	30,2	139,8						
	Terwujudnya pengembangan SDM berbasis kompetensi dan berbasis kebutuhan pemangku kepentingan, Terwujudnya kualitas layanan diklat yang memuaskan, Terwujudnya sarana dan prasarana diklat yang handal dan modern, Akuntabilitas Sistem Manajemen Keuangan dan Aset, Pengelolaan Kepegawaian yang profesional dengan dukungan tata administrasi kepegawaian yang baik, Penataan Organisasi Badiklat ESDM yang modern, Peningkatan jejaring kerjasama Badiklat dengan institusi didalam maupun luar negeri dalam rangka peningkatan kapasitas organisasi, Peningkatan Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi						26,0	27,7	27,1	28,8	30,2	139,8					
1	- Penyelenggaraan Diklat berbasis kompetensi dalam satu tahun (Diklat) - Penyelenggaraan diklat berbasis kompetensi dalam setahun (Diklat) - Penyelenggaraan diklat lainnya dalam (Diklat) 2 Peningkatan Kompetensi Pegawai/ termasuk Widwaiswara/Dosen (Laporan) - Publikasi Karya Ilmiah Widwaiswara/Dosen (Terbitan) - Karya Ilmiah yang disusun (Judul) - Widwaiswara/Dosen yang tersertifikasi (Orang) - Penyertaan Diklat/Workshop/Seminar/Bimtek/Magang untuk Pegawai (termasuk jam pelatihan pegawai terhadap jam kerja Badan Diklat ESDM) 3 NSPK yang ditetapkan oleh Kepala Badan Diklat ESDM (Dokumen) 4 Dokumen perencanaan (Dokumen) 5 Monitoring dan Evaluasi Kinerja, Pendidikan, Pelatihan, dan Pembelajaran - Gap Kompetensi sesuai Analisis Kebutuhan Diklat (Laporan) - Laporan dan Evaluasi Kefdiklatan 6 Laporan pengelolaan, keuangan, ketatausahaan, dan kepegawaian (Laporan) - Laporan Pengelolaan Manajemen Keuangan, Aset dan Kinerja (Laporan) - Laporan Administrasi Ketatausahaan (Laporan) - Pengelolaan administrasi kepegawaian (Laporan) 7 Pengelolaan akreditasi dan sertifikasi (Laporan) 8 Pengembangan, Pembangunan, dan Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) (Laporan) 9 Pelaksanaan kerjasama, implementasi, dan promosi (Laporan) - Pelaksanaan Implementasi Kerjasama DN dan LN (Laporan) - Publikasi dan Promosi (Laporan)	40	45	45	45	45	7,4	8,7	9,2	9,7	10,2						
		5	7	9	11	13	1,0	1,4	1,9	2,5	3,1						
		35	38	36	34	32	6,4	7,3	7,2	7,2	7,1						
		61	63	63	63	63	3,4	3,8	4,0	4,2	4,4						
		3	3	3	3	3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2						
		12	14	14	14	14	1,2	1,5	1,5	1,6	1,7						
		14	14	14	14	14	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4						
		32	32	32	32	32	1,7	1,8	1,9	2,0	2,1						
		68	31	17	19	19	7,3	4,3	2,5	2,9	3,1						
		1	1	1	1	1	0,5	0,5	0,6	0,6	0,6						
		3	3	3	3	3	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9						
		1	1	1	1	1	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4						
		2	2	2	2	2	0,4	0,5	0,5	0,5	0,5						
		17	17	17	17	17	4,0	4,2	4,4	4,6	4,8						
		7	7	7	7	7	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4						
		5	5	5	5	5	1,8	1,8	1,9	2,0	2,1						
		5	5	5	5	5	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3						
2	2	2	2	2	1,0	3,6	3,8	4,0	4,2								
2	2	2	2	2	0,5	0,5	0,5	0,5	0,6								
7	7	7	7	7	1,2	1,3	1,4	1,4	1,5								
5	5	5	5	5	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7								
2	2	2	2	2	0,7	0,7	0,7	0,8	0,8								

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator					Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)	
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019		
Kegiatan: Pustdiklat Minerba	Terwujudnya pengembangan SDM berbasis kompetensi dan berbasis kebutuhan pemangku Kepentingan, Terwujudnya kualitas layanan diklat yang memuaskan, Terwujudnya sarana dan prasarana diklat yang handal dan modern, Akuntabilitas Sistem Manajemen Keuangan dan Aset, Pengelolaan Kepegawaian yang profesional dengan dukungan tata administrasi kepegawaian yang baik, Penataan Organisasi Badiklat ESDM yang modern, Peningkatan jejaring kerjasama Badiklat dengan institusi didalam maupun luar negeri dalam rangka peningkatan kapasitas organisasi, Peningkatan Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang mendukung Diklat											58,6	67,5	68,3	74,7	75,2	344,3	
													58,6	67,5	68,3	74,7	75,2	344,3
1	Penyelenggaraan Diklat berbasis kompetensi dalam satu tahun (Diklat)	116	116	116	116	116	28,4	32,8	33,6	36,4	37,8	-	-	-	-	-	-	
-	Penyelenggaraan diklat berbasis kompetensi dalam setahun (Diklat)	54	74	86	97	103	19,3	26,6	29,9	33,6	35,7	-	-	-	-	-	-	
-	Penyelenggaraan diklat lainnya dalam setahun (Diklat)	60	40	28	17	11	8,7	5,8	3,3	2,5	1,7	-	-	-	-	-	-	
-	Penyelenggaraan Forum Komunikasi/Workshop/Seminar yang efektif dan tepat sasaran (Laporan)	2	2	2	2	2	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	-	-	-	-	-	-	
2	Peningkatan Kompetensi Pegawai/termasuk Widaiswara/Dosen (Laporan)	154	154	154	154	154	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	-	-	-	-	-	-	
-	Laporan Evaluasi Widaiswara/Dosen (Laporan)	1	1	1	1	1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	-	-	-	-	-	-	
-	Publikasi Karya Ilmiah Widaiswara/Dosen (Terbitan)	7	7	7	7	7	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	-	-	-	-	-	-	
-	Widaiswara/Dosen yang disertifikasi (Orang)	10	10	10	10	10	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	-	-	-	-	-	-	
-	Peserta peningkatan Kapasitas Widaiswara/Dosen (Orang)	30	30	30	30	30	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4	-	-	-	-	-	-	
3	Penyertaan Diklat/Workshop/Seminar/Bimtek/Masang untuk Pegawai	106	106	106	106	106	1,1	1,3	1,3	1,3	1,4	-	-	-	-	-	-	
4	NSPK yang ditetapkan oleh Kepala Badan Diklat ESDM (Dokumen)	82	112	85	93	66	9,0	14,9	14,0	16,4	14,6	-	-	-	-	-	-	
4	Dokumen Perencanaan (Dokumen)	7	6	6	7	7	1,2	0,5	0,6	0,8	1,0	-	-	-	-	-	-	
5	Monitoring dan Evaluasi Kinerja, Pendidikan, Pelatihan, dan Pembelajaran	10	9	9	9	9	3,9	3,5	3,5	3,9	4,0	-	-	-	-	-	-	
-	Gap Kompetensi sesuai dengan Analisis Kebutuhan Diklat (Laporan)	1	1	1	1	1	0,8	0,8	0,9	0,9	0,9	-	-	-	-	-	-	
-	Laporan Evaluasi dan Kefektifan (Laporan)	8	7	7	7	7	3,0	2,6	2,6	2,9	3,0	-	-	-	-	-	-	
-	Laporan Indeks Kepuasan Masyarakat (Laporan)	1	1	1	1	1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	
6	Penelitian, keuangan, ketatausahaan, dan kepegawaian (Laporan)	30	29	29	29	29	7,8	7,5	7,7	8,0	8,2	-	-	-	-	-	-	
-	Laporan Pengelolaan Manajemen Keuangan, Aset dan Kinerja (Laporan)	21	20	20	20	20	5,2	4,8	4,9	5,1	5,2	-	-	-	-	-	-	
-	Laporan Administrasi Ketatausahaan (Laporan)	5	5	5	5	5	1,7	1,8	1,9	1,9	2,0	-	-	-	-	-	-	
-	Pengelolaan administrasi kepegawaian (Laporan)	4	4	4	4	4	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	-	-	-	-	-	-	
7	Sarana Diklat yang Terakreditasi (Laporan)	-	-	-	1	1	-	-	-	0,3	0,3	-	-	-	-	-	-	
8	Pengelolaan akreditasi dan sertifikasi (Laporan)	7	7	7	7	7	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	-	-	-	-	-	-	
9	Pengembangan, Pembangunan, dan Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) (Laporan)	6	6	6	6	6	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	-	-	-	-	-	-	
10	Pelaksanaan kerjasama, implementasi, dan promosi (Laporan)	12	12	12	12	12	4,5	4,3	4,4	4,6	4,8	-	-	-	-	-	-	
-	Penelitian kerjasama Diklat DN dan LN (Laporan)	5	5	5	5	5	3,3	3,1	3,2	3,3	3,4	-	-	-	-	-	-	
-	Publikasi dan Promosi (Laporan)	7	7	7	7	7	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	-	-	-	-	-	-	

Lampiran-1.33

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator					Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
Kegiatan: STEM Akamigas																	
Terwujudnya pengembangan SDM berbasis kompetensi dan berbasis kebutuhan pemangku kepentingan, Terwujudnya kualitas layanan diklat yang memuaskan, Terwujudnya sarana dan prasarana diklat yang handal dan modern, Akuntabilitas Sistem Manajemen Keuangan dan Aset, Pengelolaan kepegawaian yang profesional dengan dukungan tata administrasi kepegawaian yang baik, Penataan Organisasi Badikat ESDM yang modern, Peningkatan jejaring kerjasama Badikat dengan institusi didalam maupun luar negeri dalam rangka peningkatan kapasitas organisasi, Peningkatan Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi																	
GTRD untuk mendukung Bakti																	
1. Penyediaan pendidikan STEM AKA Migas (Lulusan/Mahasiswa)	2. Penelitian Terapan yang dilaksanakan (Laporan)	650	650	700	750	800	523	614	719	835	963	-	-	-	-	-	-
	3. Peningkatan Kompetensi Pegawai/termasuk Widvatswara/Dosen (Laporan)	30	30	30	30	30	30	08	09	10	11	12	-	-	-	-	-
	- Laporan Evaluasi Widvatswara/Dosen	150	186	196	206	216	14	25	28	31	34	-	-	-	-	-	-
	- Publikasi Karya Ilmiah Widvatswara/Dosen (Terbitan)	-	-	4	4	4	-	-	01	01	01	-	-	-	-	-	-
	- Widvatswara/Dosen yang disertifikasi (Orang)	-	10	10	10	10	-	-	02	02	02	-	-	-	-	-	-
	4. Dokumen Diklat/Workshop/Seminar/Bimtek/Maagang untuk Pegawai	150	170	180	190	200	14	22	24	26	29	-	-	-	-	-	-
	5. Monitoring dan Evaluasi Kinerja, Pendidikan, Pelatihan, dan Pembelajaran	3	3	3	3	3	08	08	09	10	11	-	-	-	-	-	-
	- Laporan Indeks Kepuasan Masyarakat	-	2	2	2	2	-	-	01	01	01	-	-	-	-	-	-
	- Laporan pengelolaan, keuangan, ketertarikan, dan kesejahteraan (Laporan)	12	24	24	24	24	44	59	65	71	78	-	-	-	-	-	-
	- Laporan Pengelolaan Manajemen Kepegawaian, Aset dan Kinerja	12	12	12	12	12	44	54	59	65	72	-	-	-	-	-	-
	- Pengelolaan administrasi kepegawaian (Laporan)	12	12	12	12	12	-	-	05	05	06	-	-	-	-	-	-
	7. Pelayanan Masyarakat (termasuk Pengkajian Teknologi dan Pengabdian Masyarakat) (Laporan)	13	2	2	2	2	17	18	20	22	25	-	-	-	-	-	-
	9. Pengembangan, Pembangunan, dan Implementasi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) (Laporan)	-	2	2	2	2	-	-	08	09	10	-	-	-	-	-	-
	10. Pelaksanaan Kerjasama, Implementasi, dan promosi (Laporan)	-	2	2	2	2	-	-	12	14	15	-	-	-	-	-	-
	- Pelaksanaan Implementasi Kerjasama DN dan LN	-	1	1	1	1	-	-	05	06	07	-	-	-	-	-	-
	- Publikasi dan Promosi	-	1	1	1	1	-	-	07	08	09	-	-	-	-	-	-
PROGRAM PENGATURAN & PENGAWASAN PENYEDIAAN & PENDISTRIBUSIAN BBM & GAS BUMI MELALUI PIPA																	
Tersedianya Pengaturan dan Penetapan Serta Terlaksananya Pengawasan, Penyediaan dan Pendistribusian BBM di seluruh Wilayah NKRI																	
Terwujudnya Bisnis Hilir Gas Bumi yang Efisien, Kompetitif, Transparan dan Sehat	1. Volume Pengangkutan dan Niaga Gas Bumi Melalui Pipa (BSCF)	1.792	1.827	1.864	1.901	1.939	-	-	-	-	-	181,8	189,1	182,1	190,3	203,2	946,6
	2. Jumlah Hari Kezahan Cadangan BBM Nasional dari Masing-masing Badan Usaha (Hari)	21	21	21	22	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Peningkatan Pengembangan Infrastruktur Gas Bumi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3. Jumlah Peningkatan Pengembangan Infrastruktur Ruas Transmisi dan/atau Wilayah Jaringan Distribusi Gas Bumi Melalui Pipa (Kilometer)	13.105	15.330	15.364	15.646	18.322	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Peningkatan Pemanfaatan Gas Bumi di Dalam Negeri Melalui Pipa	4. Persentase Pengendalian Kuota Volume jenis BBM Tertentu Yang Ditugaskan Kepada Badan Usaha (%)	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	
Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis BPPI Migas													
		5 Persentase Peningkatan Volume Konsumsi BBM Non Subsidi Dalam Rangka Menuju Pasar Terbuka Yang Diatur (%)	10	2	4	6	8						
Terlaksananya Pengaturan dan Pengawasan Kegiatan Usaha Penyediaan dan Pendistribusian BBM di Seluruh Wilayah NKRI Dalam Rangka Memenuhi Kebutuhan Nasional Melalui Mekanisme Persaingan Usaha yang Wajar, Sehat dan Transparan													
Terselenggaranya Optimalisasi Pengaturan, Penetapan dan Pelaksanaan Kegiatan Sektor Hilir Gas Bumi yang Wajar, Sehat dan Transparan													
6 Indeks Kepuasan Pelayanan BPPI Migas Kepada Badan Usaha Pembayar Iuran dalam rangka Penerimaan Negara (Indeks)			Puas	Puas	Puas	Sangat Puas	Sangat Puas						
Kegiatan: Pengaturan, Penetapan & Pelaksanaan Pengawasan Penyediaan & Pendistribusian BBM (Direktorat Bahan Bakar Minyak)													
Tersedianya Pengaturan dan Pengawasan serta Terlaksananya Pengawasan Penyediaan dan Pendistribusian BBM di Seluruh Wilayah NKRI													
1 Peraturan/ Juklak/ Juknis/ SOP Bidang Penyediaan dan Pendistribusian BBM (Peraturan/ Juklak/ Juknis/ SOP)-----QUICKWINS			2	3	4	5	6	2,9	3,0	3,5	4,0	4,5	-
		- Jumlah Rancangan Peraturan/ Juklak & Juknis Untuk Penyediaan dan Pendistribusian BBM ke Seluruh Wilayah NKRI (Peraturan/ Juklak/ Juknis/ Peraturan/ Juklak/ Juknis/ SOP)	2	3	4	5	6	2,9	3,0	3,5	4,0	4,5	-
2 Perencanaan Pelaksanaan Penyediaan dan Pendistribusian BBM (Laporan)			24	24	24	24	24	19,5	20,0	21,0	22,0	23,0	-
		- Jumlah Pengawasan Badan Usaha Migas Umum dan Terbatas Pemegang Izin Usaha Penyediaan dan Pendistribusian BBM NON PSO	70	72	75	77	80		-	-	-	-	-
3 Pelaksanaan Pengaturan dan Pegawasan atas Penyediaan dan Pendistribusian BBM (Laporan)			15	15	15	15	15	51,9	52,0	52,0	52,0	52,0	-
		- Jumlah Pengawasan Terhadap Pengusan Badan Usaha Untuk Penyediaan dan Pendistribusian BBM (Laporan)	3	3	3	3	3	-	-	-	-	-	-
4 Layanan Data & Informasi serta Sistem Pengawasan Penyediaan dan Pendistribusian BBM (Laporan)			6	6	6	6	6	3,5	3,5	4,0	4,5	5,0	-
		- Jumlah Layanan Data & Informasi Bidang Pengawasan Penyediaan dan Pendistribusian BBM (Laporan)	10	10	10	10	10	-	-	-	-	-	-
5 Layanan Dukungan Manajemen Bidang BBM (Laporan)			2	2	2	2	2	7,8	8,0	8,5	8,5	8,5	-
		- Jumlah Layanan Dukungan Manajemen Bidang BBM (Laporan)	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
Kegiatan: Pengaturan, Penetapan, & Pengawasan pada Kegiatan Usaha Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa													
Peningkatan Pengembangan Infrastruktur Gas Bumi								31,2	41,7	29,1	32,0	32,7	-
1 Pemberian Hak Khusus Pengangkutan dan/atau Niaga Gas Bumi Melalui Pipa (Laporan)			1	1	1	1	1	4,8	2,5	2,8	3,1	3,4	-
		- Jumlah Laporan Pemberian Hak Khusus Pada Kegiatan Usaha Pengangkutan Dan/Atau Niaga Gas Bumi Melalui Pipa (Laporan)	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
2 Perencanaan Dan Pengawasan Pembangunan Infrastruktur Gas Bumi Melalui Pipa (Laporan)			1	1	1	1	1	5,0	17,8	2,7	3,0	0,7	-
		- Jumlah Laporan Monitoring Pembangunan Infrastruktur Gas Bumi Melalui Pipa (Laporan)	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
3 Pemanfaatan Bersama Fasilitas Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa (Laporan)			1	1	1	1	1	1,5	1,7	1,8	2,0	2,2	-
		- Jumlah Badan Usaha yang menerapkan Pengaturan Akses (Access	3	3	3	3	3	1,5	1,7	1,8	2,0	2,2	-
4 Layanan Manajemen Direktorat Gas Bumi (Laporan)			7	7	7	7	7	8,3	9,0	9,9	10,9	12,0	-
		- Jumlah Layanan Manajemen Direktorat Gas Bumi	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-

Lampiran-1.35

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator					Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)				
		2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019					
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Dukungan Pelaksanaan Tugas Teknis BPH Migas Terwujudnya Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya BPH Migas	Sasaran	5	Akun Pengaturan dan Tarif Gas Bumi Melalui Pipa (Laporan)	2	2	2	2	2	2	2	2	1,5	1,7	1,8	2,0	2,2	335,7 335,7				
		-	Jumlah Badan Usaha yang Menerapkan Ketetapan Tarif Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0,8	0,8	0,9	1,0		1,1			
		6	Jumlah Laporan Akun Pengaturan Badan Usaha	5	5	5	5	5	5	5	5	5	0,8	0,8	0,9	1,0		1,1			
		-	Penetapan Harga Gas Bumi untuk Rumah Tangga (RT) dan Pelanggan Kecil (PK)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,3	1,4	1,5	1,7		1,8			
		-	Jumlah Badan Usaha yang Menerapkan Ketetapan Harga Gas Bumi untuk Pengawasan Kegiatan Usaha Pengangkutan Dan Niaga Gas Bumi Melalui Pipa (Laporan)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	-	-	-	-		-			
		7	Pengawasan Kegiatan Usaha Pengangkutan Dan Niaga Gas Bumi Melalui Pipa (Laporan)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	1,8	1,9	2,1	2,3		2,6	-		
		-	Prosentase Badan Usaha yang Telah Memenuhi Peraturan Perundang-undangan	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-		-	-		
		8	Layanan Data Dan Informasi Kegiatan Usaha Gas Bumi Melalui Pipa (Laporan)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,0	1,1	1,2	1,3		1,5	-		
		-	Jumlah Layanan Data dan Informasi Kegiatan Usaha Gas Bumi Melalui Pipa	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-		-	-		
		9	Verifikasi Realisasi Volume Pengangkutan Dan Niaga Gas Bumi Melalui Pipa (Laporan)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6,2	4,8	5,2	5,8		6,3	-		
		-	Prosentase Peningkatan Volume Pengangkutan dan Niaga Gas Bumi Melalui Pipa (%)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	3,6	4,8	5,2	5,8		6,3	-		
-	Output Cadangan	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,6	-	-	-	-	-					
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Dukungan Pelaksanaan Tugas Teknis BPH Migas												65,1					61,2	64,5	67,3	77,6	335,7
Terwujudnya Dukungan Manajemen dan Pelaksanaan Tugas Teknis Lainnya BPH Migas												65,1					61,2	64,5	67,3	77,6	335,7
PROGRAM: DUKUNGAN MANAJEMEN DAN PELAKSANAAN TUGAS TEKNIS LAINNYA DEWAN ENERGI NASIONAL	Sasaran	1	Perencanaan/Program, Penganggaran dan Pengendalian (Laporan)	3	3	3	3	3	3	3	3	6,8	4,0	4,3	4,5	5,0	-				
		2	Pemantauan Analisa dan Evaluasi (Laporan)	3	3	3	3	3	3	3	3	1,0	3,0	3,0	3,5	3,8	-				
		3	Akuntansi/Laporan Keuangan dan Barang Milik Negara (Laporan)	2	2	2	2	2	2	2	2	2,8	3,8	4,3	4,8	5,3	-				
		4	Organisasi Tata Laksana dan Reformasi Birokrasi (Laporan)	8	7	7	7	7	7	8	15,0	9,4	9,4	9,4	9,4	15,9	-				
		5	Pelaksanaan Pengelolaan Data dan Informasi Teknologi (Laporan)	4	4	4	4	4	4	4	7,7	6,7	7,0	7,1	7,3	-					
		6	Layanan Naskah Kejasama (Laporan)	-	3	3	3	3	3	3	6,1	1,0	1,3	1,5	1,8	-					
		7	Layanan Pertimbangan Hukum & Litigasi serta Layanan Pengaduan Hilir Migas	3	3	3	3	3	3	3	6,1	6,4	6,9	7,2	7,4	-					
		8	Layanan Kehutanan (Laporan)	5	5	5	5	5	5	5	14,1	14,6	15,7	16,2	17,2	-					
		9	Layanan Regulasi Bidang Hilir Migas (Regulasi)	10	11	12	13	14	14	14	3,8	3,8	4,0	4,3	4,5	-					
		10	Pengelolaan Dokumen Iuran Badan Usaha (Laporan)	5	5	5	5	5	5	5	7,8	8,6	8,8	9,0	9,5	-					
		11	Penarikan Iuran dari Badan Usaha (Miliar Rupiah)	604	800	900	1.000	1.050	1.050	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
PROGRAM: DUKUNGAN MANAJEMEN DAN PELAKSANAAN TUGAS TEKNIS LAINNYA DEWAN ENERGI NASIONAL												62,7					76,5	84,5	90,8	100,2	414,8
Tersedianya bahan perumusan kebijakan di bidang energi yang bersifat lintas sektor, perencanaan energi, terselenggaranya persidangan dewan energi nasional, dan penetapan peraturan tentang tata cara penetapan kondisi krisis dan darurat energi serta teridentifikasinya daerah-daerah yang mengalami krisis												62,7					76,5	84,5	90,8	100,2	414,8
Kegiatan: Dukungan Manajemen dan Dukungan Pelaksanaan Tugas Teknis BPH Migas	Sasaran	1	Evaluasi Pencapaian Bauran Energi Nasional (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-	-				
		2	Evaluasi Pencapaian Program RUEN (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-				
		3	Pevsutan <i>Energy Outlook (Dokument)</i>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-				
		4	Tingkat penyelesaian rumusan penanggulangan (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-				
		5	Tingkat pelaksanaan identifikasi daerah krisis dan darurat energi (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-				
		6	Tingkat tindak lanjut rekomendasi hasil pengawasan pelaksanaan kebijakan di bidang energi yang bersifat lintas sektoral (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	-	-	-	-	-				

Lampiran-1.36

Program/Kegiatan	Sasaran	Sasaran Program (Outcome)/Sasaran Kegiatan (Output)/Indikator	Target					Alokasi (dalam miliar rupiah)					Total Alokasi 2015-2019 (Rp. Miliar)					
			2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019						
Kegiatan Pokok: Pengelolaan dan penyelenggaraan bidang Personil, Pendanaan, Peralatan dan Dokumen (P3D)	Meningkatnya kapasitas penerimaan minyak mentah, BBM dan LPG																	
	Meningkatnya pengelolaan dan penyelenggaraan mengenai rencana kerja, anggaran, keuangan dan perbendaharaan, kepegawaian, pengelolaan perkantoran, perlengkapan, penatausahaan serta rumah tangga secara efektif dan efisien																	
	1 Pengelolaan kepegawaian dan hukum (Dokumen)-----QUICKWINS	14	14	14	14	14	14	3,8	4,7	5,2	5,7	6,3	25,7					
								14,8	21,4	23,8	24,8	27,3	112,1					
Kegiatan Pokok: Fasilitas dalam Rangka Perumusan KEN dan Penetapan RUEN, Serta Penyelenggaraan Persidangan	2 Perencanaan program dan rencana kerja, perencanaan anggaran, pengelolaan keuangan serta evaluasi dan laporan (Dokumen)	16	16	17	16	17	9,0	13,5	15,0	15,1	16,7	-						
	3 Pengelolaan administrasi perlengkapan, persuratan dan kearsipan serta kerumahtanggaan (Dokumen)	12	12	12	12	12	4,1	4,8	5,3	5,8	6,4	-						
	4 Sistem pelayanan publik atau birokrasi (Dokumen)	2	2	2	2	2	1,7	3,2	3,5	3,8	4,2	-						
	Tercapainya target Bauran Energi dan Program RUEN							24,8	29,2	32,4	35,9	39,0	161,3					
Kegiatan Pokok: Fasilitas Perumusan Langkah-Langkah Penanggulangan Krisis dan Darurat Energi	1 Lintas Sektor dan lintas Daerah tentang Perumusan Kebijakan Energi (Laporan)	9	9	9	9	9	4,9	5,7	6,3	6,9	7,6	-						
	2 Bahan Penetapan RUEN dan Asistensi RUED (Laporan)	9	8	8	8	8	5,9	7,3	8,3	9,3	9,9	-						
	3 Hubungan Masyarakat dan Persidangan (Laporan)	7	7	7	7	7	14,0	16,2	17,8	19,6	21,6	-						
	Terwujudnya gambaran perencanaan energi ke depan							1,0	1,0	1,0	1,0	5,0						
Kegiatan Pokok: Fasilitas Perumusan Langkah-Langkah Penanggulangan Krisis dan Darurat Energi	4 Penyusunan Energy Outlook (Dokumen)	1	1	1	1	1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-						
	Tertanggulangnya daerah krisis dan darurat energi (QW)							18,3	20,3	22,1	23,5	110,8						
	1 Fasilitas Perumusan Langkah-Langkah Penanggulangan Krisis dan Darurat Energi (Laporan)	6	7	7	7	7	9,4	10,4	13,1	13,6	15,8	-						
	2 Data dan Informasi berbasis GIS / Peta Infrastruktur Energi (Laporan)	1	1	1	1	1	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	-						
Total Belanja Prioritas	3 Penyusunan Peraturan DEN tentang CPE (Laporan)	1	1	1	1	1	1,0	1,5	-	-	-	-						
	4 Pengawasan Pelaksanaan Kebijakan Energi yang bersifat Lintas Sektor	10	9	8	8	8	6,9	7,4	8,1	8,9	9,8	-						
Total Belanja Aparatur																		



LAMPIRAN-2

MATRIKS KERANGKA REGULASI TERKAIT KESDM TAHUN 2015-2019

Lampiran-2.1

Lampiran 2: Matriks Kerangka Regulasi KESDM Tahun 2015-2019

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
A.	Prakarsa Sekretariat Jenderal		
1.	RPerpres tentang Tunjangan Kinerja Pegawai di Lingkungan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	- Besaran Tunjangan Kinerja yang diterima PNS di lingkungan KESDM sejak bulan Januari 2014 rata-rata hanya sekitar 30,5% dengan nominal sebagaimana Lampiran Perpres Nomor 78 Tahun 2013 tentang Tunjangan Kinerja Pegawai di Lingkungan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. - Dalam upaya peningkatan kinerja pegawai di lingkungan KESDM, maka Tunjangan Kinerja PNS KESDM perlu ditingkatkan agar lebih berkeadilan, sesuai dengan bobot tugas teknis KESDM dan peran KESDM sebagai Kementerian penghasil penerimaan Negara. - Perlu melakukan perubahan atas Perpres Nomor 78 Tahun 2013 dengan berkoordinasi dengan Kementerian/Lembaga terkait.	Hal-hal yang diatur antara lain: - Ketentuan terkait pemberian Tunjangan Kinerja. - Besaran Tunjangan Kinerja. - Ketentuan terkait syarat pemberian Tunjangan Kinerja. - Ketentuan terkait kelas jabatan dari para pemangku jabatan di lingkungan KESDM. - Ketentuan terkait penerimaan tunjangan lain selain Tunjangan Kinerja. - Monitoring dan evaluasi pelaksanaan agenda Reformasi Birokrasi.
2.	RPermen tentang Tata Cara Pengenaan, Pemungutan, Penyetoran, Penerimaan Negara Bukan Pajak Sumber Daya Alam Mineral dan Batubara	Pengaturan Pengenaan, Pemungutan, Penyetoran, Penerimaan Negara Bukan Pajak Sumber Daya Alam Mineral dan Batubara.	
3.	RPermen tentang Tata Cara Pengenaan, Pemungutan dan Penyetoran Penerimaan Negara Bukan Pajak Non Sumber Daya Alam	Pengaturan Pengenaan, Pemungutan dan Penyetoran Penerimaan Negara Bukan Pajak Non Sumber Daya Alam.	

Lampiran-2.2

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
4.	RPermen ESDM tentang Pedoman Penyelenggaraan Pelayanan Informasi Publik di Kementerian ESDM	SOP Penyelenggaraan Pelayanan Informasi Publik di Kementerian ESDM.	
5.	RPermen tentang Pedoman Penetapan Objek Vital Nasional Sektor ESDM	Tata Cara Penetapan Objek Vital Nasional Sektor Energi dan Sumber Daya Mineral.	• Ketentuan mengenai kriteria umum dan kriteria khusus yang harus dipenuhi oleh Badan Usaha/Badan Usaha Tetap dalam mengajukan permohonan objek vital nasional sektor energi dan sumber daya mineral. • Ketentuan mengenai pembatasan jangka waktu penetapan objek vital nasional sektor ESDM.
6.	RPermen tentang Pedoman Pengelolaan Barang Milik Negara di Lingkungan KESDM	Adanya perubahan PP No 6 Tahun 2006 menjadi PP No 27 Tahun 2014 sehingga perlu dilakukannya perubahan terhadap Kepmen 2328/K/MEM/2010 tentang Pedoman Pengelolaan Barang Milik Negara di Lingkungan KESDM.	Barang Milik Negara di Lingkungan Unit/Satker, KKKS, PKP2B, Dekon serta Lisdes dan Pikitring.
7.	RPermen tentang Pencabutan Permen ESDM No 16 Tahun 2012 tentang Tunjangan Pendidikan dan Pelatihan Pegawai di Lingkungan Kementerian ESDM	• Sebelumnya tidak ada pengaturan khusus tentang uang diklat yang diberikan kepada peserta diklat (hanya uang transport). Untuk itu, ditetapkan Permen ESDM No 16/2012 tentang Tunjangan Pendidikan dan Pelatihan Pegawai di Lingkungan KESDM. Selain uang transport dan uang saku diberikan uang kertas kerja, laporan perorangan dan buku. Untuk diklat di luar tempat kedudukan, ditentukan persentase biaya perjalanan	• Permen ESDM No 16 Tahun 2012 tentang Tunjangan Pendidikan dan Pelatihan Pegawai di Lingkungan KESDM. • Bagi PNS yang ditugasi mengikuti diklat diberikan perjalanan dinas sebagaimana ditentukan dalam Peraturan Menteri Keuangan .

Lampiran-2.3

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
		dinas sesuai waktu penugasan. Tahun 2012 ditetapkan Peraturan Menteri Keuangan No 114/PMK05/2012 tentang Perjalanan Dinas Dalam Negeri bagi Pejabat Negara, Pegawai Negeri, dan Pegawai Tidak Tetap.	
8.	RPermen tentang Pedoman Teknis Pengelolaan Kenaikan Pangkat PNS KESDM	Terdapat beberapa perubahan Peraturan Pemerintah di bidang Kepegawaian, sehingga dalam rangka memperlancar pelaksanaan tugas pengelolaan dan persamaan persepsi dalam pelaksanaan peraturan di bidang kepegawaian, perlu menyempurnakan Pedoman Teknis Pengelolaan Kepegawaian Terpadu KESDM, khususnya kenaikan pangkat.	Pokok pikiran: Pedoman secara teknis tentang Pelaksanaan Pengelolaan Kepegawaian yang meliputi proses pelaksanaan kenaikan pangkat reguler, pilihan, anumerta, dan pengabdian bagi PNS di lingkungan KESDM Ruang lingkup: Pengaturan tentang mekanisme kenaikan pangkat PNS Objek yang diatur: PNS di lingkungan KESDM.
9.	RPermen tentang Pendelegasian Wewenang dan Pemberian Kuasa Kepada Pejabat Struktural untuk Menetapkan dan Menandatangani Surat/Surat Keputusan di Bidang Kepegawaian di Lingkungan KESDM	Bahwa dalam rangka memperlancar pelaksanaan tugas pengelolaan kepegawaian, perlu pendelegasian wewenang dari Menteri ESDM kepada Pejabat Pimpinan Tinggi Madya, Pimpinan Tinggi Pratama, dan Administrator untuk menandatangani Surat/Surat Keputusan di Bidang Kepegawaian.	<u>Pokok Pikiran:</u> Pelimpahan wewenang dari Pejabat Pembina Kepegawaian (MESDM) kepada Pejabat Pimpinan Tinggi Madya, Pimpinan Tinggi Pratama, dan Administrator di Lingkungan KESDM <u>Ruang Lingkup:</u> Pengaturan tentang kewenangan Pejabat Pimpinan Tinggi Madya, Pimpinan Tinggi Pratama, dan Administrator untuk menandatangani Surat/Surat Keputusan di bidang kepegawaian <u>Objek yang diatur:</u> Kewenangan Pejabat Pimpinan Tinggi Madya, Pimpinan Tinggi Pratama, dan Administrator di Lingkungan

Lampiran-2.4

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
			KESDM.
10.	RPermen tentang Pedoman Pengelolaan Sistem Informasi Aparatur Sipil Negara	Dalam rangka persiapan pelaksanaan penyempurnaan Permen ESDM tentang Pedoman SIPEG.	
11.	RPermen tentang Petunjuk Pelaksanaan Jabatan Fungsional Inspektur Migas, Ketenagalistrikan, dan Tambang	Sebagai pelaksanaan Permenpan dan RB tentang Jabatan Fungsional Inspektur.	Tata cara pelaksanaan pengelolaan jabatan fungsional Inspektur seluruh Indonesia.
12.	RPermen tentang Organisasi dan Tata Kerja KESDM	Dalam rangka menyempurnakan organisasi dan tata kerja KESDM sesuai dengan perubahan organisasi.	Tugas, fungsi, dan struktur organisasi KESDM.
13.	RPermen tentang Petunjuk Teknis Penyelidik Bumi	Sebagai pelaksanaan Permenpan dan RB tentang Jabatan Fungsional Penyelidik Bumi dan Angka Kreditnya.	Pejabat Fungsional Penyelidik Bumi.
14.	RPermen tentang Peta dan Uraian Jabatan Fungsional Umum	Dalam rangka pelaksanaan tugas dan fungsi pegawai di lingkungan KESDM serta sebagai petunjuk penempatan pegawai di lingkungan KESDM.	Terwujudnya kelancaran pelaksanaan tugas dan fungsi setiap unit organisasi di lingkungan KESDM.
15.	RPermen tentang Standar Kompetensi Jabatan Struktural Eselon III dan IV	Sebagai pelaksanaan Permen ESDM tentang Organisasi dan Tata Kerja KESDM.	Kompetensi yang diperlukan dalam Jabatan Struktural Eselon III dan IV.
16.	RPermen tentang Penyelenggaraan Pelayanan Publik di Lingkungan KESDM	Dalam rangka pelaksanaan <i>good public governance</i> , perlu diupayakan peningkatan mutu pelayanan publik instansi Pemerintah, agar hasil yang dicapai lebih berdaya & berhasil guna bagi pembangunan sesuai amanat UU No 25/2014 tentang Pelayanan Publik.	Pokok pikiran: Standarisasi Penyelenggaraan Pelayanan Publik di Lingkungan KESDM Ruang lingkup: Unit-unit di lingkungan KESDM Objek yang diatur: Penataan Penyelenggaraan Pelayanan Publik.

Lampiran-2.5

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
17.	RPermen tentang Tata Cara Penyampaian dan Penyampaian Data ESDM dari Sekretariat Unit-Unit Kerja Utama di Lingkungan KESDM Kepada Pusat Data dan Teknologi Informasi ESDM	Kebutuhan pengaturan mengenai mekanisme penyampaian data ESDM dari Sekretariat Jenderal, Sekretariat Badan, Sekretariat Itjen, dan Biro di Lingkungan KESDM kepada Pusdatin ESDM yang mencakup jenis data, periode data, kebaruan data, medium penyimpanan data, dan penyediaan sifat keterbukaan data.	• Penyiapan dan pengiriman data dari unit-unit di lingkungan KESDM ke Pusdatin. • Pengelolaan data yang dilakukan Pusdatin. • Penyediaan dan pemanfaatan data untuk pimpinan dan pegawai KESDM.
18.	RPermen tentang Kebijakan Pengelolaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di Lingkungan Kementerian ESDM	Teknologi Informasi dan Komunikasi KESDM perlu dikelola dan dimanfaatkan secara efektif dan efisien dalam menunjang kinerja KESDM secara keseluruhan.	Kebijakan ini merupakan kebijakan pengelolaan TIK yang mengatur beberapa prinsip yaitu: • Prinsip umum • Prinsip manajemen • Prinsip organisasi • Prinsip data • Prinsip aplikasi • Prinsip teknologi
19.	RPermen tentang Tata Cara Penetapan Besaran Bagian Pemerintah Dari Hasil Kerja Sama Pengelolaan dan Pemanfaatan Data Minyak dan Gas Bumi	Memberikan pengaturan yang jelas mengenai tata cara penghitungan besaran bagian pemerintah dari hasil kerja sama data pelayanan jasa, pengelolaan dan pemanfaatan data migas.	• Klasifikasi besaran bagian Pemerintah. • Tata cara penghitungan besaran bagian Pemerintah. • Paket data & pelaporan oleh pengelola data. • Pengelolaan data tertutup. • Sanksi administratif, pembinaan dan pengawasan.
20.	RPermen tentang Pedoman Tata Persuratan Dinas dan Kearsipan KESDM		

Lampiran-2.6

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
B.	Prakarsa Ditjen Minyak dan Gas Bumi		
1.	RUU tentang Minyak dan Gas Bumi	1. Rekomendasi Panitia Angket BBM Tahun 2009 2. Salah satu Program Legislasi Nasional Prakarsa DPR RI Tahun 2009-2014 3. Tindak lanjut Putusan MK Tahun 2004, 2007 dan 2012	• Penyempurnaan tata kelola migas baik hulu maupun hilir, dengan mengedepankan kepentingan nasional, termasuk penguatan PT Pertamina (Persero). • Penguatan ketahanan energi nasional dalam rangka mewujudkan kedaulatan energi. • Sinergi kepentingan nasional dan kebutuhan investasi internasional dengan tetap mengedepankan kedaulatan negara. • Pemberdayaan peran serta daerah dalam partisipasi pengusahaan Migas di wilayahnya. • Penguatan peran Migas untuk ketahanan energi nasional termasuk pengaturan mengenai cadangan Migas nasional dan cadangan strategis bahan bakar. • Penataan kembali tata kelola migas (hulu dan hilir migas) yang berpihak pada kepentingan nasional, terutama penataan kelembagaan yang efektif dan efisien. • Memperkuat peran Pertamina dalam mengelola Migas nasional.

Lampiran-2.7

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
			• Pemanfaatan dana dari hasil kegiatan hulu Migas (<i>plowback</i>) untuk upaya pencarian cadangan Migas untuk mendukung ketahanan energi nasional. • Penerapan <i>lex specialist</i> dalam perpajakan dalam kegiatan usaha hulu Migas. • Penerapan insentif dalam kegiatan usaha hilir Migas. • Memperkuat diversifikasi bahan bakar dan konversi BBM ke Gas dan Nabati. • Penguatan pembangunan infrastruktur Migas. • Pemberdayaan potensi dalam negeri, termasuk jasa penunjang Migas. • Penguatan kompetensi tenaga kerja nasional di bidang Migas.
2.	RPP tentang Keselamatan Dalam Kegiatan Usaha Minyak dan Gas Bumi	Untuk melaksanakan ketentuan Pasal 40 ayat (6) dan Pasal 43 Undang-undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi dan guna mewujudkan kegiatan usaha minyak dan gas bumi yang optimal, efektif, efisien, andal dan aman terhadap masyarakat umum, pekerja, instalasi, dan lingkungan.	Sesuai dengan amanat ketentuan Pasal 40 ayat (6) dan Pasal 43 Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak dan Gas Bumi serta guna mewujudkan kegiatan usaha minyak dan gas bumi yang optimal, efektif, efisien, andal dan aman terhadap masyarakat umum, pekerja, instalasi, dan lingkungan.

Lampiran-2.8

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
3.	RPerpres tentang Tata Kelola Gas Bumi	Dalam rangka memberikan kepastian hukum atas pelaksanaan kegiatan usaha gas bumi perlu menyusun peraturan perundang-undangan yang mengatur mengenai Rencana Induk Jaringan Transmisi dan Distribusi Gas Bumi Nasional, Pengelolaan Gas Bumi, Penetapan Alokasi Gas Bumi, Pemanfaatan Gas Bumi, Pelaksanaan Kegiatan Usaha Gas Bumi, Harga Gas Bumi, dan Pembinaan dan Pengawasan Tata Kelola Gas Bumi.	Memberikan pengaturan yang dapat mensinkronisasikan kebijakan pasokan gas bumi, konsep agregasi, dan pengaturan kegiatan usaha gas bumi yang dapat mendorong pembangunan infrastruktur gas bumi di Indonesia.
4.	RPerpres tentang Pedoman Pelaksanaan Pembangunan Kilang Minyak di Dalam Negeri	Sebagai payung hukum pelaksanaan pembangunan kilang minyak di dalam negeri.	• Kebijakan pembangunan kilang Minyak di dalam negeri. • Penugasan BUMN sebagai pelaksana penyelenggaraan pengadaan pembangunan kilang minyak di dalam negeri.
5.	RPerpres tentang Perubahan Atas Perpres No 9 Tahun 2013 tentang Penyelenggaraan Pengelolaan Kegiatan Usaha Hulu Migas	Sebagai dasar penyelenggaraan kegiatan usaha hulu migas dan transparansi pengelolaan keuangan Satuan Kerja Khusus Pelaksanaan Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi.	Dalam rangka memperlancar penyelenggaraan kegiatan usaha hulu minyak dan gas bumi dan untuk transparansi dan akuntabilitas pengelolaan keuangan Satuan Kerja Khusus Pelaksanaan Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi.
6.	RPerpres tentang Pelaksanaan Pembangunan Jaringan Distribusi Gas Bumi Untuk Rumah Tangga	Sebagai payung hukum pelaksanaan pembangunan Jaringan Distribusi Gas Bumi yang terkait dengan pengelolaan aset BMN-nya kemudian dengan skema PMP.	Penugasan pembangunan Jaringan Distribusi Gas Bumi Untuk Rumah Tangga dengan skema pengelolaan aset BMN berupa Penyertaan Modal Pemerintah Pusat (PMPP).

Lampiran-2.9

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
7.	RPerpres tentang Penyediaan, Pendistribusian dan Penetapan Harga Bahan Bakar Gas untuk Nelayan	Sebagai dasar hukum pelaksanaan penyediaan dan pendistribusian BBG untuk Nelayan.	• Penyediaan dan pendistribusian LPG Tabung Khusus Untuk Perahu Nelayan dan CNG Untuk Nelayan. • Penetapan harga jual eceran, harga patokan dan harga indeks pasar LPG Tabung Khusus Untuk Perahu Nelayan dan CNG Untuk Nelayan. • Penugasan Badan Usaha Penyediaan dan Pendistribusian LPG Tabung Khusus Untuk Perahu Nelayan dan CNG Untuk Nelayan. • Pembinaan dan pengawasan.
8.	Rperpres tentang Perubahan Atas Perpres No 64 Tahun 2014 tentang Penyediaan, Pendistribusian dan Penetapan Harga BBG untuk Transportasi Jalan	Sebagai dasar hukum bagi percepatan pelaksanaan penyediaan dan pendistribusian Bahan Bakar Gas untuk Transportasi Jalan.	• Percepatan pembangunan dan pengoperasian SPBG oleh Pertamina dan PGN baik menggunakan APBN atau ABL. • Pelaksanaan pengadaan untuk pembangunan dan pengoperasian SPBG dilaksanakan sesuai dengan ketentuan pengadaan di lingkungan Pertamina dan PGN. • Pelaksanaan pemasangan Konverter Kit bagi kendaraan dinas selain pemberian dan pemasangan Konverter Kit untuk kendaraan bermotor angkutan penunjang umum. • Penyediaan dan pemasangan Konverter Kit dilaksanakan oleh Pertamina atau PGN. • Pelaksanaan penyediaan dan pemasangan yang dilakukan Pertamina atau PGN

Lampiran-2.10

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
			tersebut dapat dilakukan dengan bekerja sama dengan pihak lain yang ditunjuk melalui seleksi dan dengan pelaksanaan pengadaan yang dilaksanakan sesuai ketentuan yang berlaku dilingkungan PT Pertamina (Persero) dan PT PGN (Persero) Tbk. • Tahapan atas penyediaan dan pemasangan Konverter Kit ditetapkan oleh Menteri.
9.	Rancangan Peraturan Menteri ESDM tentang Tata Cara Pengawasan Atas Rekomendasi Kegiatan Impor dan Ekspor Minyak dan Gas Bumi	Dalam rangka menunjang kelancaran pelaksanaan pengawasan standar dan mutu, jumlah dan dokumen administrasi dalam rangka kegiatan ekspor dan impor, terhadap minyak bumi, gas bumi dan hasil olahannya.	Pengaturan atas pelaksanaan pengawasan standar dan mutu, jumlah dan dokumen administrasi dalam rangka kegiatan ekspor dan impor, terhadap minyak bumi, gas bumi dan hasil olahannya
10.	RPermen tentang Pedoman Pemeriksaan Teknis Instalasi dan Peralatan termasuk Platform serta Pedoman Pengawasan Kegiatan Pemboran Minyak dan Gas Bumi serta Gas Metana Batubara	Melaksanakan amanat ketentuan pasal 81 RPP Keselamatan dalam Usaha Migas.	Mengatur Pedoman Pemeriksaan Teknis Instalasi dan Peralatan termasuk Platform serta Pedoman Pengawasan Kegiatan Pemboran Minyak dan Gas Bumi serta Gas Metana Batubara.
11.	RPermen tentang Tata Cara Pengangkatan dan Pemberhentian Kepala Teknik dan Penyelidik	Melaksanakan amanat dari RPP Keselamatan Migas.	Mengatur pedoman teknis dalam pengangkatan dan pemberhentian Kepala Teknik dan Penyelidik di internal Ditjen Migas.

Lampiran-2.11

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
12.	RPermen tentang Pemberian Tanda Penghargaan Keselamatan Minyak dan Gas Bumi	Melaksanakan amanat ketentuan pasal 7 ayat (1) RPP tentang Keselamatan dalam Usaha Migas.	Mengatur pedoman Pemberian Tanda Penghargaan Keselamatan Minyak dan Gas Bumi.
13.	RPermen tentang Tata Cara Pelaporan Produksi dan <i>Lifting</i> Minyak dan Gas Bumi dalam Perhitungan Dana Bagi Hasil Sumber Daya Alam Minyak dan Gas Bumi	Melaksanakan amanat PP 35 Tahun 2004.	Dalam rangka mengatur pelaporan produksi dan <i>lifting</i> serta untuk dasar perhitungan dana bagi hasil untuk daerah.
14.	RPermen tentang Perubahan RPermen ESDM Nomor 0007 tahun 2005 tentang Persyaratan dan Pedoman Pelaksanaan Izin Usaha dalam Kegiatan Usaha Hilir Minyak dan Gas Bumi	Melaksanakan amanat UU No 22 Tahun 2001.	• Pengaturan bagi perkembangan kegiatan usaha hilir migas yang berkembang secara dinamis diantaranya: kegiatan usaha penyediaan CNG, LNG, dan LCNG. • Memberikan kemudahan prosedur dalam pemberian izin usaha (tetap) secara langsung tanpa melalui proses izin usaha sementara untuk izin usaha pengangkutan bahan bakar minyak. • Mendorong investasi Badan Usaha untuk membangun sarana dan fasilitas dalam melaksanakan Kegiatan Usaha Hilir Migas. • Memberikan pengaturan untuk hal-hal yang bersifat administratif terkait dengan legalitas Badan Usaha Hilir Migas.

Lampiran-2.12

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
15.	RPermen tentang Perubahan Kedua Atas Permen ESDM No 16 Tahun 2011 tentang Kegiatan Penyaluran BBM	Penyempurnaan persyaratan administrasi dan teknis pemberian Surat Ket Penyalur BBM.	Perubahan persyaratan administrasi dan teknis pemberian Surat Ket Penyalur BBM.
16.	RPermen tentang Penyediaan, Pendistribusian dan Penetapan Harga LGV untuk Transportasi Jalan	UU No 22 Tahun 2001 Perpres No 64 Tahun 2012	Pengaturan kebijakan penyediaan, pendistribusian BBG untuk Transportasi Jalan berupa LGV.
17.	RPermen tentang Perubahan Atas Permen ESDM Nomor 037 Tahun 2006 tentang Tata Cara Pengajuan Impor dan Penyelesaian Barang Yang Dipergunakan Dalam Kegiatan Usaha Hulu Migas	UU No 22 Tahun 2001 PP No 35 Tahun 2004	Pengaturan tata cara pengajuan impor dan penyelesaian barang yang dipergunakan dalam kegiatan usaha Hulu Migas agar terwujud transparansi dan efektivitas pelaksanaan impor barang dan peralatan yang secara langsung digunakan dalam kegiatan usaha hulu yang dibeli oleh KKKS.
18.	Rpermen tentang Pengelolaan Wilayah Kerja Minyak dan Gas Bumi Yang Akan Berakhir Kontrak Kerja Samanya	UU No 22 Tahun 2001	Pengaturan kebijakan perpanjangan Kontrak Kerjasama Migas yang didasarkan atas pertimbangan penerimaan negara, terdapatnya cadangan migas, keberpihakan terhadap BUMN dan keberlanjutan operasional migas.
19.	RPermen tentang Syarat-Syarat dan Pedoman Kepemilikan <i>Participating Interest</i>	UU No 22 Tahun 2001	Pengaturan syarat-syarat dan pedoman kepemilikan participating interest bagi suatu daerah untuk mendapatkan <i>participating interest</i> .

Lampiran-2.13

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
20.	Rancangan Peraturan Menteri ESDM tentang Pencadangan Dana Pemulihan/Restorasi dan Rehabilitasi Wilayah (<i>Abandonment and Site Restoration</i>) Pada Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi	UU No 22 Tahun 2001	Pengaturan pelaksanaan pencadangan dana bagi pemulihan kegiatan usaha hulu migas.
21.	RPermen tentang Perubahan Atas Permen ESDM No 19 Tahun 2009 tentang Kegiatan Usaha Gas Bumi Melalui Pipa	UU No 22 Tahun 2001	Pengaturan pelaksanaan kegiatan usaha gas bumi melalui pipa.
22.	RPermen tentang Evaluasi Mutu	Melaksanakan amanat PP 35 tahun 2004	Mengatur pedoman dan tata cara atas evaluasi mutu minyak dan gas bumi
23.	RPermen Tata cara Pemeriksaan Teknis Platform Minyak dan Gas Bumi di daerah lepas pantai	Melaksanakan amanat UU No 22 Tahun 2001	- Pengaturan atas tata cara pemeriksaan teknis <i>platform</i> Minyak dan Gas Bumi di daerah lepas pantai. - Dengan telah ditetapkan Peraturan Menteri ini, maka, Permentam No05P/M/Pertam/1977 tentang kewajiban memiliki sertifikat kelayakan konstruksi untuk <i>platform</i> Minyak dan Gas Bumi di daerah lepas pantai dicabut.
C. Prakarsa Ditjen Ketenagalistrikan			
1.	RPermen tentang Tata Cara Permohonan Penetapan Tarif Tenaga Listrik, Harga Jual Tenaga Listrik dan/atau Sewa Menyewa Jaringan Dalam	1. UU Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan 2. PP Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik sebagaimana telah diubah dengan PP Nomor	Pengaturan tata cara permohonan persetujuan/penetapan tarif tenaga listrik untuk izin usaha penyediaan tenaga listrik yang diterbitkan oleh Menteri

Lampiran-2.14

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
	Usaha Penyediaan Tenaga Listrik untuk Kepentingan Umum	23 Tahun 2014	
2.	RPermen tentang Pemberlakuan SNI Wajib Bidang Ketenagalistrikan	Pasal 24 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2014 tentang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian dalam hal berkaitan dengan kepentingan keselamatan, keamanan, kesehatan, atau pelestarian fungsi lingkungan hidup kementerian berwenang menetapkan pemberlakuan SNI secara wajib dengan Peraturan Menteri atau Peraturan Kepala Lembaga Pemerintah Non Kementerian dengan mengacu kepada: 1. UU Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan. 2. UU Nomor 20 Tahun 2014 tentang Standardisasi dan Penilaian Kesesuaian. 3. PP Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik sebagaimana telah diubah dengan PP Nomor 23 Tahun 2014.	Penetapan dan pemberlakuan standarisasi bidang ketenagalistrikan.
3.	RPermen tentang Aturan Sistem Jaringan Tenaga Listrik Kalimantan	1. UU Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan 2. PP Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik sebagaimana telah diubah dengan PP Nomor 23 Tahun 2014	Peraturan, persyaratan dan standard untuk menjamin keamanan, keandalan serta pengoperasian dan pengembangan jaringan transmisi tenaga listrik di sistem Kalimantan.
4.	RPermen tentang Pedoman Penyusunan Rencana Umum Ketenagalistrikan	UU Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan	Pedoman berkaitan dengan Tata cara Penyusunan Rencana Umum Ketenagalistrikan.

Lampiran-2.15

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
5.	RPermen tentang Ruang Bebas dan Jarak Bebas Minimum pada Saluran Udara Tegangan Tinggi (SUTT) Arus Searah (SUTTAS) dan Saluran Udara Tegangan EkstraTinggi (SUTET) Arus Bolak Balik	1. UU Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan. 2. PP Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik sebagaimana telah diubah dengan PP Nomor 23 Tahun 2014.	Ruang bebas dan jarak beban minimum merupakan batasan yang wajib dipenuhi sebagai pedoman bagi penanggungjawab usaha dan/atau kegiatan dalam pembangunan SUTT dan SUTET serta menentukan obyek kompensasi tanah, bangunan dan tanaman di bawah SUTT atau SUTET.
6.	RPermen tentang Tata Cara Keberterimaan Sertifikat Produk dan Laporan Hasil Uji Produk Peralatan Tenaga Listrik dari Negara ASEAN	1. UU Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan. 2. PP Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik sebagaimana telah diubah dengan PP Nomor 23 Tahun 2014.	Dalam rangka <i>AFTA</i> , telah disepakati saling keberterimaan hasil uji dan sertifikat produk untuk peralatan listrik dan elektronika antar negara ASEAN Rancangan Permen tersebut untuk mengatur mekanisme keberterimaan sertifikat produk dan hasil uji tersebut oleh Lembaga Sertifikasi Produk dalam negeri terhadap sertifikat produk dan laporan hasil uji dari negara Asean lain.
7.	RPermen tentang Keselamatan Ketenagalistrikan	1. UU Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan. 2. PP Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik sebagaimana telah diubah dengan PP Nomor 23 Tahun 2014.	Dalam rangka <i>AFTA</i> , telah disepakati saling keberterimaan hasil uji dan sertifikat produk untuk peralatan listrik dan elektronika antar negara ASEAN Rancangan Permen tersebut untuk mengatur mekanisme keberterimaan sertifikat produk dan hasil uji tersebut oleh Lembaga Sertifikasi Produk dalam negeri terhadap sertifikat produk dan laporan hasil uji dari negara Asean lain.

Lampiran-2.16

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
8.	RPermen tentang Perubahan Aturan Jaringan Sistem Tenaga Listrik Jawa Bali	1. UU Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan. 2. PP Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik sebagaimana telah diubah dengan PP Nomor 23 Tahun 2014.	Jaringan Sistem Tenaga Listrik Jawa Bali.
9.	RPermen tentang Perubahan Aturan Jaringan Sistem Tenaga Listrik Sumatera	1. UU Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan. 2. PP Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik sebagaimana telah diubah dengan PP Nomor 23 Tahun 2014.	Jaringan Sistem Tenaga Listrik Sumatera.
10.	RPermen tentang Penetapan dan Pemberlakuan Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan	1. UU Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan. 2. PP Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik sebagaimana telah diubah dengan PP Nomor 23 Tahun 2014.	Penetapan dan Pemberlakuan Standar Kompetensi Tenaga Teknik Ketenagalistrikan.
11.	RPermen tentang Tarif Tenaga Listrik yang Disediakan PT PLN (Persero)	1. UU Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan. 2. PP Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik sebagaimana telah diubah dengan PP Nomor 23 Tahun 2014.	Tarif Tenaga Listrik yang Disediakan PT PLN (Persero).

Lampiran-2.17

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
12.	RPermen tentang Aturan Sistem Jaringan Tenaga Listrik Sulawesi	1. UU Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan. 2. PP Nomor 14 Tahun 2012 tentang Kegiatan Usaha Penyediaan Tenaga Listrik sebagaimana telah diubah dengan PP Nomor 23 Tahun 2014.	Peraturan, persyaratan dan standard untuk menjamin keamanan, keandalan serta pengoperasian dan pengembangan jaringan transmisi tenaga listrik di sistem Sulawesi.
D.	Prakarsa Ditjen Mineral dan Batubara		
1.	Undang-Undang tentang Mineral dan Batubara	• Inisiatif DPD (draft tembusan kepada Presiden atas penyampaian RUU Minerba dari DPD kepada DPR RI). • Inisiatif Pemerintah baru dalam proses penyusunan sehubungan dengan RUU Pemerintah Daerah.	• Penyempurnaan konsep pengelolaan mineral dan batubara dengan mengedepankan kepentingan nasional, termasuk peningkatan peran BUMN. • Penyesuaian pembagian kewenangan usaha pertambangan Minerba sehubungan dengan terbitnya UU No 23 Tahun 2014 Tentang Pemerintah Daerah, khususnya terhadap kewenangan pengelolaan mineral dan batubara. • Tindak lanjut dari Keputusan MK. • Terdapat beberapa kendala dalam praktik/pelaksanaan UU No 4 Tahun 2009 Tentang Pertambangan Minerba. • Meningkatkan nilai tambah komoditas mineral & pertambangan di dalam negeri. • Terlaksananya kegiatan pertambangan yang memenuhikaidah pertambangan yang baik (<i>good mining practice</i>) dalam rangka mewujudkan pertambangan yang berkelanjutan (<i>Sustainable Mining</i>). • Pengaturan untuk memenuhi kebutuhan domestik sekaligus meningkatkan daya saing produk tambang.

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
2.	RPP tentang Perubahan Atas PP Nomor 22 Tahun 2010 tentang Wilayah Pertambangan	Tindak lanjut Putusan MK terkait: - WP dan WIUP termasuk penetapan luas dan batas WIUP. - Batas minimal WIUP. - Kriteria WPR.	- Tindak lanjut Putusan MK terkait: - Penetapan WP dan WUP termasuk penetapan luas dan batas WIUP mineral logam dan batubara. - Batas minimal WIUP. - Kriteria WPR. - Penyesuaian kewenangan sesuai UU No 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah.
3.	RPermen tentang Tata Cara Penyusunan dan Penyampaian Rencana Kerja dan Laporan di Bidang Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara	- Arah pengaturan adalah Pemegang IUP dan IUPK tertib dalam memenuhi kewajiban pelaporan produksi - Dalam rangka memberikan pedoman kepada pemegang izin dalam penyusunan dan penyampaian rencana kerja dan laporan di bidang kegiatan usaha pertambangan mineral dan batubara	- Ketentuan Umum - Tata Cara Penyusunan Rencana Kerja - Tata Cara Penyusunan Laporan - Penyampaian Rencana Kerja dan Laporan - Penilaian dan Persetujuan - Sanksi Administratif - Ketentuan Peralihan - Ketentuan Penutup
4.	RPermen tentang Tata Cara Pemasangan Tanda Batas Wilayah Izin Usaha Pertambangan dan Wilayah Izin Usaha Pertambangan Khusus Mineral dan Batubara	- Arah pengaturan adalah Pemegang IUP dan IUPK Operasi Produksi melaksanakan kewajiban memasang tanda batas sebelum operasi produksi dimulai - Memberikan pedoman kepada pemegang izin dalam pelaksanaan kewajiban pemasangan tanda batas WIUP dan WIUPK	- Ketentuan Umum - Pelaksanaan Pemasangan Tanda Batas - Penunjukan Pihak Ketiga - Penyelesaian Perselisihan Pemasangan Tanda Batas - Sanksi Administratif - Ketentuan Peralihan - Ketentuan Penutup
5.	RPermen tentang Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat	Arah pengaturan adalah Bupati/walikota membuat cetak biru program pengembangan dan pemberdayaan masyarakat untuk wilayah kabupaten/kota, dan pemegang IUP	- Ketentuan Umum - Cetak Biru Program Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat - Penyusunan Program Pengembangan dan

Lampiran-2.19

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
		dan IUPK Operasi Produksi melaksanakan kewajiban terkait pengembangan dan pemberdayaan masyarakat secara terintegrasi dengan cetak biru yang telah dibuat oleh bupati/walikota	Pemberdayaan Masyarakat • Pelaksanaan Program Pengembangan dan Pemberdayaan Masyarakat • Sanksi Administrasi • Ketentuan Peralihan • Ketentuan Penutup
6.	RPermen tentang Pedoman Perizinan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral Bukan Logam dan Batuan	• Arah pengaturan adalah Pemerintah kabupaten/kota, pemerintah provinsi, Pemerintah dalam memberikan WIUP mineral bukan logam dan batuan dan pemberian IUP sesuai dengan ketentuan, dan pemegang IUP melaksanakan kewajiban dan setiap tahap kegiatan usaha sesuai dengan ketentuan • Dalam rangka memberikan pedoman tata cara permohonan dan pemberian WIUP mineral bukan logam dan batuan, klasifikasi WIUP mineral bukan logam dan batuan, jaminan kesungguhan pelaksanaan kegiatan eksplorasi untuk mineral bukan logam dan batuan	• Ketentuan Umum • Izin Usaha Pertambangan Mineral Bukan Logam dan Batuan • Penetapan WUP dan IUP Mineral Bukan Logam dan Batuan • Pelaksanaan Tahapan Kegiatan Usaha Pertambangan • Hak dan Kewajiban Pemegang Izin Usaha Pertambangan • Pemberian IUP Untuk Komoditas Tambang Lain Dalam WIUP Yang Telah Ada IUP-nya • Berakhirnya Izin Usaha Pertambangan Mineral Bukan Logam dan Batuan • Sanksi Administrasi • Ketentuan Lain-Lain • Ketentuan Peralihan • Ketentuan Penutup
7.	RPermen tentang Pengadaan Tenaga Kerja dan Tata Cara Pembelian Barang Modal,	• Arah pengaturan adalah Pemegang IUP atau IUPK dalam mengajukan RPTKA dan permohonan masterlist, rekondisi, atau	• Ketentuan Umum • Pengadaan Tenaga Kerja • Tata Cara Pembelian Barang Modal,

Lampiran-2.20

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
	Peralatan, Bahan Baku, dan Bahan Pendukung Lain	penghapusan sesuai dengan aturan yang berlaku Dalam rangka memberikan pedoman pengadaan tenaga kerja, persyaratan tenaga kerja asing, dan tata cara pembelian barang modal, peralatan, bahan baku, dan bahan pendukung lain	Peralatan, Bahan Baku, dan Bahan Pendukung Lainnya - Sanksi Administratif - Ketentuan Peralihan - Ketentuan Penutup
8.	RPermen tentang Tata Cara Penghentian Sementara Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara	- Arah pengaturan adalah Pemegang IUP dan IUPK dalam mengajukan penghentian sementara sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan - Memberikan pedoman mengenai penghentian sementara kegiatan usaha pertambangan	- Ketentuan Umum - Penghentian sementara Kegiatan Usaha Pertambangan - Sanksi Administratif - Ketentuan Peralihan - Ketentuan Penutup
9.	RPermen tentang Lembaga Penilai Usaha Jasa Pertambangan	- Arah pengaturan adalah Terbentuk Lembaga Penilai Usaha Jasa Pertambangan untuk melakukan klasifikasi dan kualifikasi IUJP - Pembentukan Lembaga Sertifikasi Usaha Jasa Pertambangan dan mekanisme kerjanya	- Ketentuan Umum - Pembentukan Lembaga Penilai Usaha Jasa Pertambangan - Hubungan Pemerintah, pemegang IUJP, dan Lembaga Penilai - Hak dan Kewajiban Lembaga Penilai - Sanksi Administratif - Ketentuan Penutup

Lampiran-2.21

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
10.	RPermen tentang Tata Cara Pengelolaan Data dan/atau Informasi Mineral dan Batubara	- Arah pengaturan adalah terdapat keseragaman dalam pengelolaan data dan/atau informasi pertambangan antara Pemerintah, pemerintah provinsi, dan pemerintah kabupaten/kota - Memberikan pedoman pengelolaan data dan/atau informasi pada kegiatan usaha pertambangan mineral dan batubara	- Ketentuan umum - Tujuan dan Fungsi Data dan Informasi - Klasifikasi Data dan Informasi - Pelaksanaan Pengelolaan Data dan Informasi - Pemanfaatan Data dan Informasi - Sanksi Administratif - Ketentuan Peralihan - Ketentuan penutup
11.	RPermen tentang Pedoman Pendidikan & Pelatihan Pejabat Pengawas dan Inspektur Tambang, Bimbingan Teknis Penyelenggaraan Pengelolaan Pertambangan, serta Penunjukan Pejabat Pengawas & Pengangkatan Inspektur Tambang	Pedoman pelaksanaan pendidikan dan pelatihan bagi calon pejabat pengawas dan Inspektur Tambang, bimbingan teknis pengelolaan pertambangan, dan pedoman penunjukan Pejabat Pengawas serta pengangkatan Inspektur Tambang	
12.	RPermen tentang Peningkatan Nilai Tambah Batubara	Memberikan pedoman kewajiban peningkatan nilai tambah batubara melalui kegiatan pengolahan batubara di dalam negeri, dan batasan minimal kualitas batubara yang boleh dijual ke luar Indonesia	
13.	RPermen tentang Pedoman Konservasi di Bidang Pertambangan Mineral dan Batubara	Penerapan kaidah konservasi dalam kegiatan usaha pertambangan mineral dan batubara	

Lampiran-2.22

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
14.	RPermen tentang Tata Cara Penugasan Penyelidikan dan Penelitian Pertambangan	Untuk memberikan pedoman penugasan penyelidikan dan penelitian pertambangan kepada lembaga riset Negara dan/atau lembaga riset daerah	
15.	RPermen tentang Pembinaan dan Tata Cara Pengawasan terhadap Pelaksanaan Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara	Memberikan pedoman dalam pembinaan dan pengawasan terhadap pelaksanaan usaha pertambangan mineral dan batubara yang dilakukan oleh pejabat yang ditunjuk maupun oleh Inspektur Tambang	
16.	RPermen tentang Perubahan Atas Permen ESDM Nomor 12 Tahun 2011 tentang Tata Cara Penetapan Wilayah Usaha Pertambangan dan Sistem Informasi Wilayah Pertambangan Mineral dan Batubara	Perubahan tata cara penetapan WUP dan WIUP sehubungan dengan adanya putusan Mahkamah Konstitusi bahwa WP, WUP, dan WIUP termasuk luas dan batas WIUP ditentukan oleh pemerintah daerah	
17.	RPermen tentang Pelaksanaan Pemberian Perizinan Pada Kegiatan Usaha Pertambangan Minerla Logam dan Batubara	Memberikan pedoman dalam pemberian perizinan untuk kegiatan usaha pertambangan mineral logam dan batubara	
18.	RPermen tentang Tata Cara Pengendalian Produksi Mineral dan Batubara	Memberikan pedoman dalam rangka pengendalian produksi dan penjualan mineral dan batubara, serta dalam pemenuhan	
19.	RPermen tentang Pengelolaan Teknis Pertambangan Mineral dan Batubara	Memberikan pedoman dalam pengelolaan teknis pertambangan yang baik	

Lampiran-2.23

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
20.	Rpermen tentang Pedoman Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Pada Kegiatan Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara	Memberikan pedoman dalam pengelolaan dan pemantauan lingkungan pertambangan	
21.	Rpermen tentang Perubahan Atas Permen ESDM Nomor 27 Tahun 2013 tentang Tata Cara dan Penetapan Harga Divestasi Saham serta Perubahan Penanaman Modal di Bidang Usaha Pertambangan Mineral dan Batubara	Penyesuaian substansi dengan PP Nomor 77 Tahun 2014	
22.	Rpermen tentang Perubahan Atas Permen ESDM Nomor 17 Tahun 2010 tentang Tata Cara Penetapan Harga Patokan Penjualan Mineral dan Batubara		
E.	Prakarsa Ditjen Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi		
1.	RPP tentang Bonus Produksi	- Melaksanakan ketentuan Pasal 53 ayat (2) UU Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi - Untuk meningkatkan perekonomian dan kesejahteraan masyarakat sekitar wilayah kerja panas bumi	Mengenai penetapan besaran, tata cara penyeteroran dan bagi hasil, serta tata cara penghitungan bonus produksi

Lampiran-2.24

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
2.	RPP tentang Pengusahaan Panas Bumi untuk Pemanfaatan Tidak Langsung	Untuk melaksanakan ketentuan 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	• Survei Pendahuluan atau Eksplorasi dan tata cara penugasan; • Tata cara, syarat penawaran, prosedur, penyiapan dokumen, dan pelaksanaan lelang; • Luas Wilayah Kerja; • Tata cara penetapan harga panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung; • Izin Panas Bumi; • Kewajiban pemegang Izin Panas Bumi • Tata cara pengenaan sanksi administratif; • Penyerahan, pengelolaan, dan pemanfaatan data dan informasi; • Pembinaan dan pengawasan
3.	RPP tentang Pengusahaan Panas Bumi Untuk Pemanfaatan Langsung	- Melaksanakan ketentuan Pasal 15 dan Pasal 50 ayat (3) UU Nomor 21 Tahun 2014 tentang Panas Bumi - Perlunya disusun regulasi yang dapat memberikan kepastian hukum terkait dengan pemanfaatan langsung panas bumi menjadi jenis energi lain untuk keperluan nonlistrik	• Penyelenggaraan panas bumi untuk pemanfaatan langsung • Izin pemanfaatan langsung • Harga energi panas bumi untuk pemanfaatan langsung • Kewajiban pemegang izin pemanfaatan langsung • Tata cara pengenaan sanksi administratif

Lampiran-2.25

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
4.	RPP tentang Energi Baru dan Energi Terbarukan	Untuk melaksanakan ketentuan Pasal 22 dan Pasal 30 Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi	• Penguasaan sumber daya; • Penyediaan dan pemanfaatan; • Pengusahaan; • Hak dan kewajiban; • Kemudahan dan insentif; • Harga energi; • Keteknikan; • Penelitian dan pengembangan • Pendidikan dan pelatihan; • Pembinaan dan pengawasan
5.	RPermen ESDM tentang Penyelenggaraan Usaha Jasa Penunjang Panas Bumi	- Melaksanakan ketentuan Pasal 64 ayat 3 PP No 59 Tahun 2007 tentang Kegiatan Usaha Panas Bumi sebagaimana telah diubah dengan PP No 70 Tahun 2010 - Perlunya regulasi yang mengatur proses penerbitan Surat Keterangan Terdftar Panas Bumi	• Bentuk, Klasifikasi dan Kualifikasi Usaha Jasa Penunjang panas Bumi • Tata cara pengajuan dan persyaratan • Kewajiban pemegang SKT • Sanksi Administratif
6.	RPermen ESDM tentang Pengelolaan dan Pemanfaatan Data Panas Bumi	Melaksanakan ketentuan Pasal 73 PP No 59/2007 tentang Kegiatan Usaha Panas Bumi sebagaimana diubah dengan PP No 70/2010 Perlunya Regulasi yang mengatur pengelolaan dan pemanfaatan data yang diperoleh dari Penugasan Survei Pendahuluan, Eksplorasi, & Eksploitasi Panas Bumi	Klasifikasi dan Kerahasiaan data- Pengelolaan Data- Penyerahan Data- Pemanfaatan Data- Peremajaan dan Pemusnahan Data- Pembinaan dan Pengawasan- Sanksi Administratif
7.	RPermen tentang Penugasan Survei Pendahuluan dan Eksplorasi Panas Bumi	Penetapan wilayah penugasan survei pendahuluan oleh Menteri	Mekanisme penugasan survei pendahuluan

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
8.	RPermen tentang Wilayah Kerja Panas Bumi	Dasar penetapan wilayah kerja panas bumi, termasuk perubahan dan penciptaan wilayah kerja	Mekanisme pengembalian atau perubahan wilayah kerja panas bumi
9.	RPermen ESDM tentang Pengelolaan Lumpur Bor, Limbah Bor, dan Serbuk Bor Pada Pemboran Panas Bumi	Perlunya regulasi yang mengatur tentang pengelolaan lumpur bor, limbah lumpur dan serbuk bor pada kegiatan pemboran agar tidak menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan	- Tata cara pengelolaan, pengujian, pemanfaatan dan pembuangan lumpur bor, limbah lumpur dan serbuk bor - Pembinaan dan Pengawasan atas kegiatan pengelolaan lumpur bor, limbah lumpur dan serbuk bor
10.	RPermen tentang Tata cara Pengajuan Rencana Impor yang dipergunakan untuk Kegiatan Operasional Panas Bumi	Perlunya regulasi yang mengatur mengenai Tata cara Pengajuan Rencana Impor yang dipergunakan untuk Kegiatan Operasional Panas Bumi	- Pengajuan Daftar Impor Barang (DIB) yang bersifat tahunan dan disampaikan pada saat RKAB - DIB disampaikan selambat-lambatnya 2 bulan sebelum tahun berjalan - RKBI untuk KKOBI diajukan setelah mendapat rekomendasi dari Pemegang Kuasa - Penandasahan RKBI menjadi RIB oleh Dirjen - Pelaksanaan impor barang operasi penggunaan, pemindahan lokasi dan tanggung jawab barang operasi yang disewa - Perbaikan barang operasi - Pembinaan dan pengawasan
11.	RPermen tentang Penyelenggaraan Kegiatan Usaha Panas Bumi	Sebagai tindak lanjut pengaturan urusan yang diatur dalam RPP tentang Pengusahaan Panas Bumi untuk Pemanfaatan Tidak Langsung	Penyelenggaraan kegiatan usaha panas bumi

Lampiran-2.27

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
12.	Rpermen tentang Tata Cara Penggunaan Tenaga Kerja Asing Pada Kegiatan Usaha Panas Bumi	Perlunya regulasi yang mengatur mengenai Tata cara Penggunaan Tenaga Kerja Asing Pada Kegiatan Usaha Panas Bumi	• Syarat pengajuan Rencana Penggunaan Tenaga Kerja Asing • Mekanisme penggunaan tenaga kerja asing • Jangka waktu
13.	R Permen ESDM tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Panas Bumi	Perlunya regulasi yang mengatur tentang keselamatan dan kesehatan kerja panas bumi untuk memperlancar kegiatan panas bumi sehingga kecelakaan kerja pada kegiatan pengusahaan dapat dihindari dan mengikuti kaidah keselamatan dan kesehatan kerja dilakukan dengan aman, andal dan akrab lingkungan	Keselamatan Kerja- Pengangkatan KTPB dan WKTBP- Pengawas Operasional- Buku Panas Bumi dan Daftar Kecelakaan- Komite K3- Tenaga kerja- Fasilitas kegiatan usaha panas bumi- Pertolongan pertama pada kecelakaan (P3K)- Kecelakaan Panas Bumi dan Kejadian Berbahaya- Kesehatan Kerja- Peta, Jalan dan Tempat Kerja- Sarana dan prasarana Lapangan Panas Bumi- Pemboran dan Uji produksi sumur- Pemeriksaan instalasi dan peralatan- Lingkungan kerja panas bumi- Bahan peledak, peledakan dan bahan radio aktif
14.	Pencegahan dan Penanggulangan Perusakan dan Pencemaran Lingkungan Pada Kegiatan Pengusahaan Panas Bumi	Energi panas bumi merupakan energi yang ramah lingkungan & tidak memberikan kontribusi GRK Tetapi, untuk keberlanjutannya diperlukan pengelolaan lingkungan yang baik & benar agar tidak menimbulkan dampak negatif, maka untuk itu perlu mengatur mengenai pencegahan dan penanggulangan perusakan dan pencemaran lingkungan dari kegiatan pengusahaan panas bumi	• Kewajiban Pengembangan Panas Bumi dalam Perlindungan Lingkungan Panas Bumi • Pencegahan dan Penanggulangan • Pasca Tambang Panas Bumi

Lampiran-2.28

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
15.	Rpermen tentang Jenis-Jenis Biaya Kegiatan Usaha Panas Bumi Yang Tidak Dapat Dikembalikan Kepada Kontrak Operasi Bersama Panas Bumi	1. Kegiatan usaha Panas Bumi wajib dilaksanakan dengan prinsip efektif dan efisien dalam rangka mengamankan dan meningkatkan penerimaan Negara 2. Kontraktor Panas Bumi menanggung biaya dan risiko sebagai pengurangan <i>Net Operating Income</i> (NOI) perlu dibatasi untuk kegiatan yang berkaitan langsung dengan operasi Kegiatan usaha Panas Bumi	Pembatasan terhadap biaya dan risiko Yng ditanggung oleh kontraktor sebagai pengurangan <i>Net Operating Income</i> dalam kegiatan yang berkaitan langsung dengan operasi kegiatan pengusahaan panas bumi
16.	Rancangan Permen ESDM tentang Harga Listrik dari PLT Bayu	- Mempercepat pengembangan PLTB di Indonesia - Memberi insentif kepada pengembangan PLTB	Harga listrik
17.	Rpermen tentang Harga Pembelian Tenaga Listrik Oleh PT PLN (Persero) dari Pembangkit Listrik Tenaga Surya untuk pemasangan di <i>Roof Top</i>	Mempercepat pengembangan <i>solar PV Roof Top</i> di Indonesia dengan member insentif kepada pengembangan PLTS	Harga patokan pembelian tenaga listrik oleh PT PLN (Persero) dari Pembangkit Listrik Tenaga Surya untuk pemasangan di <i>Roof top</i>
18.	RPermen tentang Perubahan atas Permen ESDM No 10 Tahun 2012 tentang Pelaksanaan Kegiatan Fisik Pemanfaatan Energi Baru dan Energi Terbarukan	Mempermudah proses pelaksanaan kegiatan fisik pemanfaatan energi baru dan energi terbarukan dengan pemerintah daerah	Pelaksanaan kegiatan fisik pemanfaatan energi baru dan energi terbarukan dengan pemerintah daerah

Lampiran-2.29

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
19.	RPermen tentang Penetapan Pulau Sumba Sebagai Pulau Ikonis Energi Baru Terbarukan	Pemanfaatan sumber energi baru terbarukan berdasarkan potensi energi terbarukan yang tinggi, penyediaan energi yang masih rendah dibandingkan dengan kebutuhan energi setempat, serta tingkat kesejahteraan masyarakat yang rendah	Penetapan Pulau Sumba sebagai Ikon dan Pelopor Pulau Berbasis Energi Terbarukan (<i>Sumba Island, The Iconic and Pioneer of Renewable Energy Island</i>) yang memanfaatkan sumber energi baru terbarukan berdasarkan potensi energi yang masih rendah dibandingkan dengan kebutuhan energi setempat, serta tingkat kesejahteraan masyarakat yang rendah
20.	RPermen tentang Perubahan atas Permen ESDM No 32 Tahun 2008 tentang Penyediaan, Pemanfaatan dan Tata Niaga Bahan Bakar Nabati (<i>Biofuel</i>) sebagai Bahan Bakar Lainnya	Perluasan definisi Bahan Bakar Nabati menjadi Bahan Bakar Nabati padat, cair dan gas	Komoditi yang diatur tidak hanya biodiesel, bioethanol dan biooil Hal yang diatur terkait tata niaga Bahan bakar Nabati padat, cair dan gas sebagai Bahan Bakar Lainnya
21.	Pedoman Penerangan Jalan Umum yang Efisien	- Masih banyak jalan umum yang menggunakan teknologi lampu dengan daya tinggi - Jaringan penerangan jalan umum tanpa kWh meter	Pedoman penerangan jalan umum yang efisien
22.	RPermen tentang Penerapan Standar Kinerja Energi Minimum dan Pencantuman Label Hemat Energi untuk Lampu LED	Untuk melindungi dan memberikan informasi kepada konsumen dalam pemilihan Lampu LED yang hemat energi dan efisien	Pencantuman Tingkat efisiensi peralatan

Lampiran-2.30

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
23.	RPermen tentang Penerapan Standar Kinerja Energi Minimum dan label hemat Energi untuk Motor Listrik, Penanak nasi (<i>rice cooker</i>) dan <i>ballast electronic</i>	Untuk melindungi dan memberikan informasi ke konsumen dalam pemilihan motor listrik, Penanak nasi (<i>rice cooker</i>) dan <i>ballast electronic</i> yang hemat energi dan efisien	Pencantuman Tingkat efisiensi peralatan dan label hemat energi
24.	RPermen tentang Penerapan Standar Kinerja Energi Minimum dan label hemat energi untuk kulkas dan kipas angin	Untuk melindungi dan memberikan informasi ke konsumen dalam pemilihan kulkas dan kipas angin yang hemat energi dan efisien	Pencantuman Tingkat efisiensi peralatan dan label hemat energi
25.	RPermen tentang Penyelenggaraan Usaha Penunjang Konservasi (ESCO)	Terciptanya usaha jasa penunjang konservasi energi yang mandiri, andal, transparan, berdaya saing, efisien dan mendorong perkembangan profesi dan peranan usaha jasa penunjang nasional	Pengaturan mengenai usaha jasa penunjang konservasi energi yang mandiri, andal, transparan, berdaya saing, efisien dan mendorong perkembangan profesi dan peranan usaha jasa penunjang nasional
26.	Rpermen tentang Insentif Penggunaan Teknologi	pemberian insentif kepada penggunaan teknologi yang efisien	Mengatur pemberian insentif kepada penggunaan teknologi yang efisien
27.	RPermen tentang Pemberlakuan SNI Wajib IEC 612115:2013 (Modul Fotovoltaik Silikon Kristal-Kualifikasi Disain dan Pengesahan Jenis)	Mengatur dan memberikan standar terhadap modul fotovoltaik yang beredar di pasar	Pengaturan terhadap modul fotovoltaik yang beredar di pasar
28.	RPermen tentang Pemberlakuan SKKNI Bidang Energi Baru dan Energi Terbarukan Subbidang Perencanaan	Mengatur dan memberikan standar terhadap tenaga kerja bidang energi baru dan energi terbarukan sub bidang perencanaan	Pengaturan terhadap tenaga kerja bidang energi baru dan energi terbarukan sub bidang perencanaan

Lampiran-2.31

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
29.	RPermen tentang Perubahan Atas Permen ESDM Nomor 19 Tahun 2013 tentang Pembelian Tenaga Listrik Oleh PT PLN (Persero) dari Pembangkit Listrik Sampah Kota		
30.	RPermen tentang Petunjuk Teknis Penggunaan Dana Alokasi Khusus Bidang Energi Perdesaan		
F.	Prakarsa Inspektorat Jenderal		
1.	RPermen tentang Pengelolaan Pengaduan Masyarakat di Lingkungan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	1. Bahwa pengaduan masyarakat perlu mendapatkan pengelolaan yang baik, cepat, tepat dan dapat dipertanggungjawabkan dalam rangka mewujudkan penyelenggaraan negara yang bersih dan bebas dari korupsi, kolusi dan nepotisme 2. Pelaksanaan Permen PAN Nomor PER/05/MPAN/4/2009 tentang Pedoman Umum Penanganan Pengaduan Masyarakat Bagi Instansi Pemerintah	Mengatur Tata Cara Penyampaian Pengaduan Masyarakat, Pelaksanaan Pengelolaan Pengaduan Masyarakat, Pengelolaan Pengaduan Masyarakat, Tindak Lanjut Pengaduan Masyarakat, Hasil Pengelolaan Pengaduan Masyarakat, Penetapan Status Pengelolaan Pengaduan Masyarakat dan Koordinasi Pengelolaan Pengaduan Masyarakat
2.	RPermen tentang Pedoman Umum Penanganan Benturan Kepentingan di Lingkungan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral	1. Dalam rangka menuju tata kelola pemerintahan yang bebas korupsi, kolusi, dan nepotisme, diperlukan suatu kondisi yang bebas dari benturan kepentingan 2. Pelaksanaan Permen Pendayagunaan Aparatur negara dan Reformasi Birokrasi Nomor 37 tahun 2012 tentang Pedoman Umum Penanganan Benturan Kepentingan	Mengatur Prinsip Dasar Penanganan Benturan Kepentingan, Tahapan dalam Penanganan Benturan Kepentingan, Faktor Pendukung Keberhasilan Penanganan Benturan Kepentingan, Tindakan terhadap Potensi Benturan Kepentingan dan Tata Cara Mengatasi Terjadinya Benturan Kepentingan

Lampiran-2.32

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
G.	Prakarsa Badan Geologi		
3.	RPermen tentang Penentuan dan Penetapan Kawasan Rawan Bencana Gunungapi, Gempabumi, Tsunami, dan Zona Kerentanan Gerakan Tanah	Adanya kebutuhan pemanfaatan ruang di kawasan rawan bencana geologi yang berbasis pada mitigasi bencana geologi Rancangan Permen ESDM ini disusun dengan tujuan membentuk landasan yang memadai/ sesuai untuk pengendalian kawasan rawan bencana	Penentuan dan penetapan kawasan rawan bencana geologi Wilayah rawan bencana sesuai tingkat kerawannya
4.	RPermen tentang tentang Penentuan dan Prosedur Penetapan Cagar Alam Geologi	Cagar Alam Geologi adalah cagar alam yang memiliki ciri geologi yang unik, langka dan khas, yang terjadi sebagai hasil dari proses geologi dari waktu purba dan atau sampai yang sedang berjalan untuk itu diperlukan suatu pengaturan untuk melindungi kawasan Cagar Alam Geologi tersebut agar tidak rusak atau bahkan punah	Perlindungan dan pelestarian kawasan cagar alam geologi yang memiliki keunikan dan nilai ilmu pengetahuan kebumih- dengan materi sebagai berikut : • Penentuan Cagar Alam Geologi • Penetapan Cagar Alam Geologi • Perlindungan Cagar Alam Geologi
5.	RPermen tentang Perizinan dan Rekomendasi Teknis Air Tanah	Untuk menghindari terjadinya kerusakan kuantitas, kualitas dan lingkungan air tanah perlu dilakukan pengendalian penggunaan air tanah yang dapat dilaksanakan melalui kegiatan pengaturan perizinan air tanah dan pemberian rekomendasi teknis air tanah	• Pedoman izin pemakaian dan izin pengusahaan air tanah • Pedoman rekomendasi teknis air tanah

Lampiran-2.33

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
6.	RPermen tentang Pengelolaan Air Tanah	Diluar cekungan air tanah yang telah ditetapkan oleh Presiden masih terdapat kemungkinan potensi cekungan air tanah yang cukup besar, maka dari itu diperlukan pengaturan dalam pengelolaan air tanah diluar cekungan air tanah agar keberadaan air tanah dapat berkelanjutan dan pemanfaatannya dapat dilakukan secara bijaksana	• Tata cara pengelolaan air tanah diluar cekungan air tanah • Penggunaan air tanah diluar cekungan air tanah
7.	RPermen tentang Inventarisasi dan Konservasi Air Tanah	Dalam pengelolaan air tanah diperlukan data dan informasi air tanah agar pengelolaan air tanah dapat dilaksanakan secara tepat dan berkesinambungan Selain itu dalam penggunaan air tanah harus dilandaskan pada prinsip konservasi untuk menjamin keberlanjutan ketersediaan air tanah Inventarisasi air tanah dilaksanakan untuk memperoleh data dan informasi air tanah dan konservasi air tanah dilakukan untuk mencegah terjadinya kerusakan air tanah diakibatkan pengambilan air tanah yang tidak terkendali dan/atau perubahan lingkungan hidup	• Kegiatan inventarisasi air tanah • Tata cara penetapan zona konservasi air tanah • Tata cara pemantauan pelaksanaan pengelolaan air tanah • Jaringan sumur tanah • Imbuhan air tanah • Penetapan zona pemanfaatan air tanah • Sistem informasi air tanah

Lampiran-2.34

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
8.	RPermen tentang Pendayagunaan dan Pengendalian Daya Rusak Air Tanah	Penggunaan air tanah harus disesuaikan dengan daya dukung dan potensi cekungan air tanah agar sumber daya air tanah dapat dimanfaatkan secara berkelanjutan sehingga diperlukan upaya pengendalian penggunaan air tanah	• Pelaksanaan konstruksi, operasi dan pemeliharaan • Pengendalian penggunaan air tanah • Penggunaan air tanah • Teknis pengeboran atau penggalan air tanah • Teknis pengembangan air tanah • Pengendalian daya rusak air tanah • Kualifikasi dan klasifikasi untuk melakukan pengeboran atau penggalan air tanah
9.	RPermen tentang Teknis Pembinaan dan Pengawasan Penyelenggaraan Pengelolaan Air Tanah	Sebagai kendali dalam pengelolaan air tanah terhadap pelaksanaan konservasi air tanah dan pendayagunaan air tanah Rancangan Permen ESDM ini menjadi acuan Menteri atau Gubernur untuk melakukan pembinaan dan pengawasan pengelolaan air tanah	Teknis pembinaan dan pengawasan terhadap pelaksanaan pengeboran dan/atau pengusahaan air tanah, kegiatan yang dapat menyebabkan kerusakan lingkungan air tanah atau pelaksanaan pengelolaan lingkungan, pemantauan lingkungan dan/atau analisis mengenai dampak lingkungan

Lampiran-2.35

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
10.	RPermen tentang Pedoman Strategi Pelaksanaan Pengelolaan Air Tanah	Air tanah mempunyai peranan penting dalam kehidupan Sebagai sumber daya yang terbarukan dan memiliki keterbatasan volume, air tanah memerlukan waktu yang sangat panjang untuk dapat diperbaharui sementara kebutuhan akan air sangat tinggi Maka dari itu diperlukan strategi pengelolaan air tanah pada cekungan air tanah agar air tanah dapat dimanfaatkan secara maksimal dengan bijak dan berkesinambungan Rpermen ESDM ini sebagai kerangka dasar dalam merencanakan, melaksanakan, memantau, mengevaluasi kegiatan konservasi air tanah, pendayagunaan air tanah, dan pengendalian air tanah pada cekungan air tanah	• Pola pengelolaan air tanah pada cekungan air tanah • Tujuan dan sasaran pengelolaan air tanah • Langkah-langkah dalam pengelolaan air tanah

Lampiran-2.36

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
11.	RPermen tentang Pedoman Rencana Pengelolaan Air Tanah	Peranan air tanah dalam menunjang kelangsungan pembangunan di Indonesia dirasakan semakin penting, pemanfaatan air tanah terutama untuk sumber air baku bagi keperluan penyediaan air bersih penduduk, proses industri, perdagangan, dan air irigasi terus mengalami peningkatan sehingga perlu disusun rencana pengelolaan air tanah baik jangka pendek, menengah maupun panjang sehingga potensinya dapat dimanfaatkan dengan tetap menjaga kondisi lingkungan air tanahnya Untuk menghasilkan rencana pengelolaan air tanah yang dapat berfungsi sebagai pedoman dalam kegiatan konservasi, pendayagunaan, dan pengendalian daya rusak air tanah	Program konservasi, pendayagunaan, dan pengendalian daya rusak air tanah

Lampiran-2.37

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
H.	Prakarsa Badan Litbang ESDM		
1.	RPermen tentang Penelitian dan Pengembangan Energi dan Sumber Daya Mineral	Pedoman Teknis Penyelenggaraan Penelitian dan Pengembangan Energi dan Sumber Daya Mineral sebagai Implementasi Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan, dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi, Undang-Undang No 32 tahun 2004 tentang Pemerintah Daerah dan Peraturan Kepala LIPI No 06/E/2009 tanggal 30 Desember 2009 tentang Petunjuk Teknis Jabatan Fungsional Peneliti Yang Berkaitan Dengan Pembinaan dan Pengawasan	
2.	RPermen tentang Penunjukkan Badan Penelitian dan Pengembangan Energi dan Sumber Daya Mineral Untuk Membentuk Lembaga Sertifikasi Produk	Pengaturan dalam rangka memberikan pengawasan dan pemberian sertifikasi terhadap unjuk kerja pelaku usaha di bidang energi dan sumber daya mineral sebagaimana diamanahkan dalam Pasal 23 PP No 102 Tahun 2000 tentang Standardisasi Nasional yang menyatakan “ <i>pengawasan terhadap pelaku usaha, barang dan/atau jasa yang telah memperoleh sertifikat dan tau secara wajib, dilakukan oleh Pimpinan Instansi Teknis sesuai kewenangannya</i> ”	

Lampiran-2.38

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
3.	RPermen tentang Pembentukan Organisasi dan Tata Kerja Lembaga Sertifikasi Produk Pada Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Ketenagalistrikan, Energi Baru Terbarukan, dan Konservasi Energi	Pengaturan mengenai tata kerja Pusat Penelitian dan Pengembangan Teknologi Ketenagalistrikan, Energi Baru, Terbarukan, dan Konservasi Energi dalam menyelenggarakan pengawasan terhadap unjuk kerja pelaku usaha, barang dan atau jasa yang telah dibubuhi tanda SNI untuk meningkatkan perlindungan kepada konsumen atas produk barang/jasa bidang Ketenagalistrikan dan EBTKE	
4.	RPermen tentang Pedoman Kerja Sama Penelitian dan Pengembangan Energi dan Sumber Daya Mineral	Pengaturan mengenai tata cara kerja sama penelitian dan pengembangan energi dan sumber daya mineral mulai dari perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi pelaporan untuk meningkatkan standar pengelolaan kerja sama agar terdapat kebakuan/standar muatan dari penyusunan Nota Kesepahaman (MoU) dan Perjanjian Kerja Sama dengan berbagai pihak, termasuk pengaturan HKI, Lisensi, dan Pembagian Royalti	
5.	RPermen tentang <i>Material Transfer Agreement</i> Kegiatan Penelitian dan Pengembangan Energi dan Sumber Daya Mineral	Pengaturan aspek-aspek Hak Kekayaan Intelektual dalam kegiatan penelitian dan pengembangan yang dilakukan dalam kerja sama dengan lembaga penelitian dan pengembangan, perguruan tinggi, dan/ atau badan usaha asing	

Lampiran-2.39

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
6.	RPermen tentang Tata Cara Pengenaan, Pemungutan, dan Penyetoran Penerimaan Negara Bukan Pajak Bidang Penelitian dan Pengembangan Energi dan Sumber Daya Mineral	Pengaturan dalam tata cara pengelolaan PNBPN di lingkungan Badan Penelitian dan Pengembangan ESDM	
7.	RPermen tentang Pedoman Perencanaan Penelitian dan Pengembangan Energi dan Sumber Daya Mineral	Peningkatan teknologi dan inovasi penelitian dan pengembangan, maka program penelitian dan pengembangan energi dan sumber daya mineral harus mampu menghasilkan teknologi dan inovasi yang unggul dan berdaya saing, sehingga perlu di atur program perencanaan litbang ESDM	
I. Prakarsa Badan Diklat ESDM			
1.	RPermen tentang Pendidikan dan Pelatihan Terstruktur bagi Pegawai Negeri Sipil Bidang Energi dan Sumber Daya Mineral	Pemenuhan kompetensi Teknis Pegawai Negeri Sipil yang mengelola bidang energi dan sumber daya mineral	• Pendidikan dan Pelatihan Terstruktur dilaksanakan secara berjenjang dan terstruktur mengikuti Pola Pendidikan dan Pelatihan Terstruktur • Kewajiban Pegawai Negeri Sipil yang mengelola bidang energi dan sumber daya mineral mengikuti Pendidikan dan Pelatihan Terstruktur

Lampiran-2.40

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
2.	RPermen tentang Statuta Sekolah Tinggi Energi dan Mineral	Pedoman pengelolaan STEM yang digunakan sebagai landasan penyusunan peraturan dan prosedur operasional di STEM	• Identitas STEM • Penyelenggaraan pendidikan • Susunan organisasi • Dosen dan Penunjang Akademik • Mahasiswa dan Alumni • Kode etik • Kerjasama • Sarana dan Prasarana • Pembiayaan • Pengawasan dan akreditasi
3.	RPermen tentang Penetapan dan Pemberlakuan Standar Kurikulum Bidang Mineral dan Batubara	Standar Kurikulum Bidang Mineral dan Batubara	Kurikulum Bidang Mineral dan Batubara
4.	RPermen tentang Penetapan dan Pemberlakuan Standar Kurikulum Bidang Migas	Standar Kurikulum Bidang Minyak dan Gas Bumi	Kurikulum Bidang Minyak dan Gas Bumi
5.	RPermen tentang Penetapan dan Pemberlakuan Standar Kurikulum Bidang Geologi	Standar Kurikulum Bidang Geologi	Kurikulum Bidang Geologi
6.	RPermen tentang Perubahan Permen ESDM No 11 Tahun 2011 tentang Pedoman Akreditasi Lembaga Penyelenggara Pendidikan dan Pelatihan Sektor Energi dan Sumber Daya Mineral	- Perlunya keterlibatan Unit Utama di lingkungan KESDM dalam mengakreditasi lembaga pendidikan dan pelatihan bidang Energi dan Sumber Daya Mineral - Perubahan keanggotaan Komisi Akreditasi Lembaga Penyelenggara Pendidikan dan Pelatihan Sektor Energi dan Sumber Daya Mineral	Perubahan keanggotaan Komisi Akreditasi Lembaga Penyelenggara Pendidikan dan Pelatihan Sektor Energi dan Sumber Daya Mineral

Lampiran-2.4.1

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
7.	RPermen tentang Pedoman Evaluasi Pendidikan dan Pelatihan Energi dan Sumber Daya Mineral	- Perlunya pedoman teknis evaluasi pendidikan dan pelatihan Energi dan Sumber Daya Mineral terkait kualitas dan kapasitas peserta, pengajar dan penyelenggara Diklat - Pedoman Pelaksanaan Evaluasi Pendidikan dan Pelatihan Energi dan Sumber Daya Mineral	• Pedoman teknis evaluasi pendidikan dan pelatihan Energi dan Sumber Daya Mineral • Format evaluasi peserta, pengajar dan penyelenggara Diklat
8.	RPermen tentang Penetapan dan pemberlakuan Standar Latih Manager Energi Bidang Industri		
9.	RPermen tentang Penetapan dan pemberlakuan Standar Latih Manager Energi Bidang Bangunan Gedung Subbidang Pengelolaan		

Lampiran-2.42

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
J.	Prakarsa Sekretariat Jenderal DEN		
1.	RPerpres tentang Tata Cara Penetapan dan Penanggulangan Kondisi Krisis dan Darurat Energi	1. Pemerintah wajib melaksanakan tindakan penanggulangan kondisi krisis dan darurat energi (Ps 6 ayat 3 UU 30/2007) 2. Dewan Energi Nasional (DEN) bertugas menetapkan langkah-langkah penanggulangan kondisi krisis dan darurat energi (Ps 12 ayat 2 UU 30/2007) 3. Belum ada pengaturan, kriteria & mekanisme penanggulangan kondisi krisis & darurat energi 4. Peraturan ini merupakan inisiatif Anggota DEN untuk mempermudah pelaksanaan tugasnya	• Jenis energi yang terkait dengan kondisi krisis dan darurat energi; • Kondisi krisis energi dan darurat energi; berdasarkan kriteria teknis operasional; • Kondisi krisis energi dan darurat energi berdasarkan kriteria nasional; • Tata cara penetapan kondisi krisis dan darurat energi; • Tindakan penanggulangan kondisi krisis energi dan darurat energi
2.	RPerDEN tentang Pedoman Pengawasan Pelaksanaan Kebijakan Energi Yang Bersifat Lintas Sektoral	1. DEN bertugas Mengawasi pelaksanaan kebijakan di bidang energi yang bersifat lintas sektoral (Pasal 12 ayat 2 UU 30/2007) 2. Belum ada pengaturan tentang Pedoman Pengawasan Pelaksanaan Kebijakan Energi yang bersifat lintas Sektor. 3. Belum ada kriteria dan mekanisme Pedoman Pengawasan Pelaksanaan Kebijakan Energi yang bersifat lintas Sektor.	• Pelaksanaan Kebijakan Energi Nasional; • Pelaksanaan Rencana Umum Energi Nasional; • Pelaksanaan Rencana Umum Energi Daerah; • Pelaksanaan kebijakan dan/atau peraturan terkait energi yang dilakukan oleh instansi Pusat maupun Daerah

Lampiran-2.43

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
3.	RPerDEN tentang Cadangan Penyangga Energi	Mengatur mengenai pengelolaan kelembagaan dan pelepasan cadangan penyangga energi	• Ketentuan Umum • Pengelolaan Cadangan Penyangga Energi • Kelembagaan Pengelolaan • Pelepasan Cadangan Penyangga Energi • Pembiayaan • Ketentuan Penutup
4.	RPerDEN tentang Rencana Umum Energi Nasional (RUEN)	• Mengatur mengenai rencana pengelolaan energi tingkat nasional yang merupakan penjabaran dan rencana pelaksanaan kebijakan energi nasional yang bersifat lintas sektor • RUEN disusun oleh Pemerintah dan ditetapkan DEN	
5.	RPermen tentang Pedoman Teknis Penyediaan dan Pengelolaan Cadangan Penyangga Energi		
6.	RPermen tentang Jenis Energi		Perubahan dan/atau penambahan jenis energi yang telah diatur dalam Tata Cara Penetapan Penanggulangan Kondisi Krisdaren

Lampiran-2.44

No	Legislasi/Regulasi	Arah Kerangka Regulasi, Latar Belakang dan Urgensi	Hal-hal yang diatur dan substansi pengaturan
7.	RPermen tentang Kriteria Teknis Operasional Kondisi Krisis dan Darurat Energi	- Memberikan pengaturan tentang kriteria teknis operasional kondisi krisis dan darurat energi untuk BBM, Tenaga Listrik, LPG, dan Gas Bumi. - Pembentukan satuan tanggap krisis dan darurat energi	- Ketentuan Umum - Kriteria Teknis Operasional Krisis Energi - Kriteria Teknis Operasional Darurat Energi - Satuan Tugas Tanggap Krisis/Darurat Energi - Ketentuan Peralihan - Ketentuan Penutup

MENTERI ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
REPUBLIK INDONESIA,



SUDIRMAN SAID

Salinan sesuai dengan aslinya
KEMENTERIAN ENERGI DAN SUMBER DAYA MINERAL
Kepala Biro Hukum,

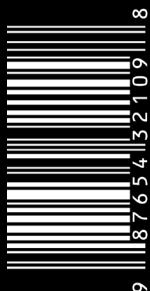


Susyanto

**“ Hanya ada satu negara yang pantas menjadi negaraku,
ia tumbuh dengan perbuatan,
dan perbuatan itu adalah perbuatanku ”**

- Bung Hatta

Pidato di Pengadilan Tinggi Den Haag, 1928



#renstrakesdm

Biro Perencanaan dan Kerja Sama

Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral

Jl. Medan Merdeka Selatan No. 18 Jakarta Pusat 10110

Website : www.esdm.go.id

Email : bahan@esdm.go.id

2015
2019