

Permasalahan dan Kebijakan Energi Saat Ini

Agus Sugiyono

Pusat Teknologi Pengembangan Sumberdaya Energi, BPPT
Gedung 625, Klaster Energi, Kawasan Puspiptek, Kota Tangerang Selatan
Email: agus.sugiyono@bppt.go.id

Abstract

There are energy development issues today such as geographic disparities in energy demand-supply, stagnant development on utilization of renewable energy, and the limited supply of fossil energy in the long term, especially for oil. The solution of these problems can be solved by released government policies such as law, government regulation, presidential regulation, presidential decree, presidential instruction, ministry regulation, and ministry decree. In line with the dynamics of the community who continues to innovate, therefore some of the government policies and regulations that available today will be revised.

Keywords: *energy issues, energy policy*

1. Pendahuluan

Sektor energi mempunyai peranan penting bagi peningkatan kegiatan ekonomi dan ketahanan nasional, sehingga pengelolaan energi yang meliputi penyediaan, pemanfaatan dan pengusahaan harus dilaksanakan secara berkelanjutan. Dalam mengelola sektor energi untuk jangka panjang perlu dilakukan perencanaan yang terintegrasi pada pengembangan sumber daya energi agar dapat menjamin ketersediaan energi jangka panjang. Berdasarkan perencanaan tersebut perlu dukungan dari sisi kebijakan untuk dapat merealisasikan penerapan teknologi energi untuk memenuhi kebutuhan energi yang ramah lingkungan dan berkelanjutan dengan harga yang terjangkau.

Berdasarkan Sugiyono et.al. (2013), kebutuhan energi meningkat sejalan dengan pertumbuhan pendapatan domestik bruto (PDB) dan penduduk. Produk domestik bruto (PDB) selama kurun waktu 2012-2025 diperkirakan tumbuh rata-rata sebesar 7,1% per tahun, hal ini akan menyebabkan pertumbuhan kebutuhan energi meningkat sebesar 4,7% per tahun atau tumbuh dari 1.079 pada tahun 2012 menjadi 1.960 juta SBM pada tahun 2025.

Peranan sektor industri dalam penggunaan energi selalu mendominasi dan diperkirakan terus meningkat pangsaanya dari 37% pada tahun 2012 menjadi 41% pada tahun 2015 kemudian meningkat sedikit menjadi 42% pada tahun 2025. Peranan sektor transportasi sebagai penunjang pergerakan ekonomi juga terus meningkat mengikuti perkembangan industri. Pangsa sektor transportasi belum berubah dari tahun 2012 ke tahun 2015, namun kemudian sektor ini berkembang pesat hingga pangsaanya pada tahun 2025 menjadi 33% terhadap total kebutuhan energi final.

Ditinjau dari penggunaan jenis bahan bakar final, BBM masih terus mendominasi kebutuhan energi secara nasional. karena Teknologi berbasis BBM paling banyak digunakan terutama di sektor transportasi, walaupun sektor-sektor pengguna lainnya pun tidak terlepas dari penggunaan BBM karena teknologi berbasis BBM dianggap cukup efisien, dan mudah digunakan. Pemanfaatan BBM meningkat dengan laju pertumbuhan 6,1% per tahun. Penggunaan batubara dan gas juga meningkat cukup tinggi terutama digunakan di sektor industri. Teknologi berbasis listrik juga berkembang pesat dan dominan digunakan di hampir setiap sektor, terutama di sektor rumah

tangga dan komersial. Oleh karena itu pemanfaatan listrik meningkat cukup tinggi dengan laju pertumbuhan 8,4% per tahun.

Pasokan energi diproyeksikan akan tumbuh rata-rata sebesar 5,2% per tahun pada kurun waktu 2012-2025 dari 1.542 juta SBM pada tahun 2012 menjadi 2.998 pada tahun 2025. Bauran energi pada tahun 2012 didominasi oleh minyak bumi (39%), diikuti oleh batubara (22%), dan gas bumi (17%). Peranan minyak dan gas bumi diperkirakan akan menurun dan digantikan oleh peningkatan pasokan batubara dan energi baru terbarukan (EBT). Peranan batubara meningkat menjadi 36% pada tahun 2025 sedangkan minyak bumi menurun menjadi 33% demikian pula peranan gas bumi menurun menjadi 33%. Meskipun peranan EBT meningkat pada tahun 2025 namun belum cukup signifikan pangsaanya terhadap total pasokan energi primer.

Dalam kaitan dengan pertumbuhan kebutuhan dan pasokan tersebut, perlu disusun strategi dalam pengelolaan energi. Berbagai masalah dapat muncul dalam menjaga keberlanjutan pasokan energi dalam memenuhi kebutuhan energi untuk jangka panjang. Pengelolaan energi diperkirakan akan menghadapi banyak tantangan baik secara global maupun dalam lingkup nasional. Berbagai kebijakan sudah ditetapkan dalam upaya untuk mengantisipasi permasalahan-permasalahan dalam pengelolaan energi di masa mendatang. Berikut ini akan dibahas permasalahan dalam pengelolaan energi serta kebijakan yang sudah ditetapkan hingga saat ini.

2. Permasalahan dalam Pengelolaan Energi

Pada tahun 2012 pasokan energi primer di Indonesia masih didominasi oleh sumber energi fosil seperti minyak, batubara, dan gas (20,6%), sedangkan pasokan dari EBT seperti tenaga air, panas bumi dan bahan bakar nabati masih dibawah 5%. Mengingat cadangan energi fosil Indonesia terbatas yang bila dibandingkan dengan cadangan dunia minyak hanya 0,20%, gas 1,60% dan batubara 1,10%, maka perlu segera mengoptimalkan pemanfaatan sumber EBT. Indonesia memiliki berbagai jenis energi

terbarukan seperti hidro, panas bumi, angin, surya, kelautan dan biomasa yang belum dimanfaatkan secara optimal.

Pengembangan energi untuk jangka panjang perlu mengoptimalkan pemanfaatan EBT untuk mengurangi pangsa penggunaan energi fosil. Panas bumi dengan potensi yang mencapai lebih dari 28.617 MW baru dimanfaatkan sebesar 1.341 MW, sementara tenaga air dengan potensi 75.000 MW baru dimanfaatkan 7.059 MW, dan pembangkit biomasa dengan potensi sebesar 13.662 MW baru dimanfaatkan 1.772 MW. Diantara sumberdaya EBT maka sumberdaya energi biomasa baik untuk bahan bakar pembangkit listrik atau sebagai bahan baku untuk diolah menjadi bahan bakar nabati (BBN) merupakan jenis sumberdaya energi terbarukan yang sangat prospektif untuk dikembangkan. Pembangunan sumberdaya EBT ini selain mengurangi ketergantungan pada BBM yang saat ini sekitar 50% berasal dari impor, juga bisa mengurangi pencemaran baik berupa polutan (padat, cair dan gas) maupun emisi gas rumah kaca (GRK). Beberapa hal yang menghambat pengembangan EBT antara lain adalah biaya investasi yang masih tinggi, belum ada insentif yang memadai, harga jual energi terbarukan masih lebih tinggi dibandingkan dengan energi fosil, kurangnya pengetahuan dalam mengadaptasi fasilitas energi bersih, serta potensi sumberdaya EBT pada umumnya kecil dan tersebar.

Dari sisi disparitas wilayah, permasalahan yang muncul adalah kebutuhan energi yang sangat besar di wilayah Jawa sedangkan potensi sumber energi yang dimiliki sangat terbatas. Sementara itu luar Jawa yang memiliki potensi sumberdaya energi yang besar hanya membutuhkan energi yang relatif kecil. Disamping itu infrastruktur energi di wilayah luar Jawa masih sangat kurang, baik secara kualitas maupun kuantitas. Infrastruktur yang masih sangat kurang ini menjadi penghambat utama dalam pengembangan wilayah serta pemerataan akses masyarakat terhadap energi.

Dari sisi pasokan energi fosil, produksi minyak terus menurun sedangkan kebutuhan bahan bakar minyak (BBM) terus meningkat

sehingga akan menyebabkan peningkatan impor minyak mentah serta BBM. Potensi gas bumi yang cukup besar ternyata belum dapat meningkatkan konsumsi gas dalam negeri karena infrastruktur yang ada belum memadai. Disamping itu kontrak ekspor gas jangka panjang dalam jumlah besar juga menjadi kendala bagi pasokan gas domestik. Ekspor batubara terus meningkat sedangkan konsumsi batubara domestik pada tahun 2012 hanya dapat menyerap 23% produksi batubara. Ini berarti batubara belum secara optimal dapat dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan energi dalam negeri. Batubara masih sebagai komoditas ekspor dan belum berorientasi pada peningkatan ketahanan energi untuk jangka panjang. Ekspor batubara dalam jumlah yang jauh melebihi konsumsi domestik bila tidak dikendalikan akan dapat menguras sumber daya sehingga pemanfaatannya hanya dalam waktu yang pendek dan tidak bisa digunakan sebagai cadangan pasokan energi untuk generasi mendatang.

3. Kebijakan di Sektor Energi

Kebijakan energi di Indonesia pertama kali muncul pada tahun 1976 yang dimaksudkan untuk dapat memaksimalkan pemanfaatan sumber daya energi (Yusgiantoro, 2000). Pemerintah kemudian membentuk Badan Koordinasi Energi Nasional (Bakoren) yang dipimpin oleh Presiden dan beranggotakan menteri-menteri terkait energi dan bertanggung jawab merumuskan kebijakan energi serta melakukan pengawasan dan evaluasi terhadap pelaksanaan kebijakan energi. Bakoren pada tahun 1984 untuk pertama kalinya mengeluarkan Kebijaksanaan Umum Bidang Energi (Kube). Kebijakan ini terus menerus diperbarui sesuai dengan dinamika sosial ekonomi dalam pengembangan energi. Kube 1984 diperbarui pada tahun 1990 dengan kebijakan pengembangan sektor energi yang mengacu pada tiga pendekatan, yaitu: melakukan intensifikasi, diversifikasi dan konservasi energi.

Bakoren mengeluarkan merevisi Kube pada tahun 1998 yang bertujuan untuk

menciptakan iklim yang mendukung terlaksananya strategi pembangunan bidang energi dan memberikan kepastian kepada pelaku ekonomi dalam kaitannya dengan pengadaan, penyediaan dan penggunaan energi. Dalam Kube 1998 mulai diindikasikan adanya keterbatasan sumber daya energi, terutama minyak bumi. Kube 1998 mencakup lima kebijakan utama dan sembilan kebijakan pendukung. Kebijakan utama tersebut adalah:

- Diversifikasi yaitu penganekaragaman pemanfaatan energi, baik yang terbarukan maupun yang tidak terbarukan. Untuk energi fosil tidak menutup kemungkinan untuk melakukan impor sejauh menguntungkan secara ekonomis dan tidak merusak lingkungan.
- Intensifikasi yaitu pencarian sumber energi melalui kegiatan survei dan eksplorasi agar dapat meningkatkan cadangan baru terutama energi fosil. Pencarian sumber daya energi diarahkan di wilayah yang belum pernah disurvei dan untuk wilayah yang terindikasi dilakukan upaya untuk peningkatan status cadangan menjadi lebih pasti.
- Konservasi yang dilakukan mulai dari sisi hulu sampai ke hilir.
- Penetapan harga rata-rata energi yang secara bertahap diarahkan mengikuti mekanisme pasar.
- Memperhatikan aspek lingkungan dalam pembangunan di sektor energi termasuk didalamnya memberikan prioritas dalam pemanfaatan energi bersih (Bakoren, 1998; Bappenas, 2012; Yusgiantoro, 2000).

Setelah krisis ekonomi tahun 1998 banyak terjadi dinamika sosial politik sehingga banyak kebijakan dan peraturan perundang-undangan yang mengalami perubahan. Berikut akan dibahas tidak hanya kebijakan energi saja tetapi juga kebijakan dan peraturan yang terkait dengan sektor energi dan lingkungan. Kebijakan dan peraturan pemerintah yang terkait dengan energi berdasarkan tata urutan yang akan dibahas lebih lanjut dalam makalah ini adalah sebagai berikut.

- Undang Undang (UU)
- Peraturan Pemerintah (PP)
- Peraturan Presiden (Perpres)
- Keputusan Presiden (Keppres)
- Instruksi Presiden (Inpres)
- Peraturan Menteri (Permen)
- Keputusan Menteri (Kepmen)

Disamping itu masih ada Peraturan Daerah (Perda) yang tidak dibahas karena sangat spesifik serta jumlahnya sangat banyak.

3.1. Undang Undang

Undang-Undang yang mengatur tentang pengelolaan energi dan keterkaitannya dengan lingkungan ditunjukkan dalam Tabel 1. Berikut akan diulas secara ringkas masing-masing UU tersebut.

Tabel 1. UU terkait pengelolaan energi

No.	Undang-Undang	Keterangan
1	UU No. 30/2007	Energi
2	UU No.30/2009	Ketenagalistrikan
3	UU No. 21/2014	Panas Bumi
4	UU No. 10/1997	Ketenaganukliran
5	UU No. 22/2001	Minyak dan Gas Bumi
6	UU No.4/2009	Pertambangan Mineral dan Batubara
7	UU No. 6/1994	Ratifikasi Konvensi Perubahan Iklim
8	UU No. 21/2014	Panas Bumi

- UU No. 30/2007 tentang energi mengamanatkan pemerintah untuk menyusun Kebijakan Energi Nasional (KEN) sebagai pedoman dalam pengelolaan energi nasional. Kebijakan ini dirancang dan dirumuskan oleh Dewan Energi Nasional (DEN) dan ditetapkan oleh pemerintah dengan persetujuan DPR. Disamping itu, UU energi secara eksplisit mewajibkan pemerintah pusat untuk menyusun Rencana Umum Energi Nasional (RUEN) dan pemerintah daerah untuk menyusun Rencana Umum Energi Daerah (RUED). Dengan adanya RUEN dan RUED ini sangat pengelolaan energi harus mempertimbangkan aspek spasial (kewilayahan).
- UU No. 30/2009 tentang ketenagalistrikan mengamanatkan adanya perubahan struktur industri ketenagalistrikan nasional. Badan usaha penyediaan tenaga listrik dapat berasal dari BUMN, BUMD, badan usaha swasta, koperasi, dan swadaya masyarakat. Disamping itu dimungkin adanya regionalisasi penentuan tarif tenaga listrik dan jual-beli tenaga listrik dengan negara lain.
- UU No. 21/2014 tentang panas bumi merupakan perubahan dari UU No. 27/2003. Fokus revisi dari UU tersebut adalah perusahaan panas bumi tidak lagi dikategorikan sebagai kegiatan pertambangan, sehingga perusahaan panas bumi dapat dilakukan di atas lahan konservasi. Kewenangan pemberian izin usaha panas bumi untuk pemanfaatan tidak langsung diberikan oleh pemerintah pusat.
- UU No. 10/1997 tentang ketenaganukliran diantaranya mengatur pemisahan unsur pelaksana kegiatan pemanfaatan tenaga nuklir (Batan) dengan unsur pengawas tenaga nuklir (Bapeten). Pemerintah dapat membentuk BUMN yang berkaitan dengan pemanfaatan tenaga nuklir secara komersial.
- UU No. 22/2001 tentang minyak dan gas bumi yang mengatur kegiatan usaha hulu dan hilir melalui badan pelaksana dan badan pengatur. Badan pelaksana dilakukan oleh BP Migas (Badan Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi) sedangkan badan pengatur dilaksanakan oleh BPH Migas (Badan Pengatur Hilir Minyak dan Gas Bumi). Pada tanggal 5 November 2012 Mahkamah Konstitusi (MK) membubarkan BP Migas karena bertentangan dengan bertentangan dengan UUD 1945. Seluruh hal yang berkait dengan badan pelaksana tidak lagi mempunyai kekuatan hukum mengikat. Untuk mengisi kekosongan hukum sementara ini, kewenangan BP Migas dijalankan oleh Pemerintah melalui Satuan Kerja Khusus Pelaksana Kegiatan Usaha Hulu Minyak dan Gas Bumi (SKK Migas). Saat ini

muncul wacana untuk segera merevisi UU Migas.

- UU No. 4/2009 tentang pertambangan mineral dan batubara mengamatkan pemegang ijin usaha pertambangan untuk melakukan pengolahan dan pemurnian hasil penambangan dalam negeri. Pengolahan dan pemurnian akan meningkatkan nilai tambah sumber daya mineral dan batubara.
- UU No. 6/1994 meratifikasi konvensi perubahan iklim sehingga Indonesia wajib melakukan pelaporan tingkat emisi gas rumah kaca (GRK) nasional dan upaya-upaya mitigasi perubahan iklim kepada *United Nations Framework Convention on Climate Change* (UNFCCC).
- Undang-Undang Nomor 21 Tahun 2014 merupakan perubahan dari Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2003 tentang panas bumi. Hal terpenting yang menjadi fokus perubahan dari revisi tersebut, ialah perusahaan panas bumi tak lagi dikategorikan sebagai kegiatan pertambangan, sehingga dapat dilakukan di atas lahan konservasi.

3.2. Peraturan Pemerintah

Dalam pelaksanaan UU perlu dibuat peraturan yang mengatur pelaksanaannya, salah satunya dalam bentuk Peraturan Pemerintah (PP). Berikut akan dibahas peraturan-peraturan yang utama dan relevan dengan kondisi saat ini.

PP yang penting dalam bidang energi adalah PP No. 79/2014 tentang Kebijakan Energi Nasional (KEN). Dengan keluarnya kebijakan ini berarti Keputusan Presiden (Kepres) No. 5/2006 sudah tidak berlaku lagi. Kebijakan energi nasional terdiri dari kebijakan utama dan kebijakan pendukung yang dilaksanakan untuk periode tahun 2014 sampai dengan tahun 2050. Kebijakan utama meliputi:

- Ketersediaan energi untuk kebutuhan nasional;
- Prioritas pengembangan energi;
- Pemanfaatan sumber daya energi nasional;

d. Cadangan energi nasional.

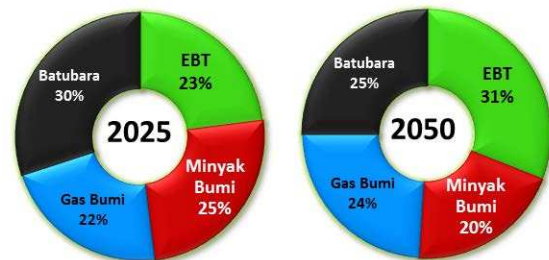
Sedangkan untuk kebijakan pendukung meliputi:

- Konservasi energi, konservasi sumber daya energi, dan diversifikasi energi;
- Lingkungan hidup dan keselamatan;
- harga, subsidi, dan insentif energi;
- infrastruktur dan akses untuk masyarakat terhadap energi dan industri energi;
- penelitian, pengembangan, dan penerapan teknologi energi; dan
- kelembagaan dan pendanaan.

Sasaran penyediaan energi primer, kapasitas pembangkit, dan pemanfaatan listrik pada tahun 2025 dan 2050 ditunjukkan pada Tabel 2. Sedangkan target bauran energi primer yang optimal ditunjukkan pada Gambar 1.

Tabel 2. Sasaran penyediaan dan pemanfaatan energi

	Satuan	2025	2050
Energi Primer	MTOE	400	1.000
Energi Primer per Kapita	TOE	1,4	3,2
Kapasitas Pembangkit Listrik	GW	115	430
Listrik per Kapita	kWh	2.500	7.000



Gambar 1. Sasaran bauran energi nasional

Sejalan dengan kebijakan konservasi dan diversifikasi energi dalam PP No. 79/2014, sebelumnya sudah diterbitkan PP No. 70 Tahun 2009 tentang konservasi energi. Melalui PP ini diatur insentif dan disinsentif penerapan konservasi energi, serta pengguna energi di sektor industri yang lebih besar atau sama dengan 6.000 TOE per tahun diwajibkan untuk melaksanakan konservasi energi melalui manajemen energi.

3.3. Peraturan Presiden

Disamping PP, pemerintah juga mengeluarkan kebijakan melalui Peraturan Presiden (Perpres). Perpres bersifat umum dan berlaku terus menerus serta mempunyai kekuatan hukum yang mengikat sepanjang diperintahkan oleh peraturan perundang-undangan yang lebih tinggi.

Perpres yang terkait dengan aspek lingkungan dalam pemanfaatan energi tertuang dalam Perpres No. 61/2011 tentang Rencana Aksi Nasional Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (RAN-GRK). Perpres ini merupakan pedoman perencanaan, pelaksanaan, monitoring, dan evaluasi penurunan emisi GRK secara nasional. RAN-GRK mencakup penurunan emisi di lima bidang yaitu: kehutanan dan lahan gambut, pertanian, energi dan transportasi, industri, dan pengelolaan limbah. Perpres No. 61/2011 merupakan tindak lanjut dari komitmen Pemerintah Indonesia untuk menurunkan emisi GRK pada tahun 2020 sebanyak 26% dengan upaya sendiri dan sebesar 41% dengan dukungan internasional.

Kebijakan yang terkait aspek lingkungan lainnya adalah Perpres No. 71/2011 tentang penyelenggaraan inventarisasi GRK nasional. Perpres ini merupakan pedoman bagi kementerian atau lembaga dalam melakukan inventarisasi GRK. Inventarisasi GRK nasional bertujuan untuk menyediakan informasi secara berkala mengenai tingkat, status dan kecenderungan perubahan emisi di tingkat nasional, provinsi dan kabupaten/kota. Untuk level provinsi, kegiatan ini dinamakan Rencana Aksi Daerah Penurunan Emisi Gas Rumah Kaca (RAD-GRK).

3.4. Keputusan Presiden

Keputusan Presiden (Keppres) bersifat individual dan sekali selesai. Dalam pelaksanaan UU No. 10/1997 pemerintah menerbitkan Keppres No. 76/1998 tentang Badan Pengawas Tenaga Nuklir (Bapeten). Bapeten adalah Lembaga Pemerintah Non Kementerian (LPNK) yang bertanggung jawab kepada Presiden. Bapeten bertugas melaksanakan pengawasan terhadap segala kegiatan pemanfaatan tenaga

nuklir di Indonesia melalui peraturan perundangan, perizinan, dan inspeksi sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

3.5. Instruksi Presiden

Instruksi presiden (Inpres) merupakan kebijakan pemerintah yang dapat mengikat menteri, kepala lembaga pemerintah non-kementerian, atau pejabat pemerintah yang berkedudukan di bawah presiden dalam melaksanakan pemerintahan. Instruksi presiden tidak dapat mengikat semua orang seperti yang berlaku pada Perpres maupun Keppres.

Inpres yang terkait dengan pemanfaatan energi baru terbarukan (EBT) diantaranya adalah Inpres No. 1/2006 tentang penyediaan dan pemanfaatan *biofuel* (bahan bakar nabati) sebagai bahan bakar serta Inpres No. 2/2006 tentang penyediaan dan pemanfaatan batubara yang dicairkan sebagai bahan bakar lain. Inpres yang terkait dengan konservasi energi adalah Inpres No. 13/2011 tentang penghematan energi dan air.

3.6. Peraturan Menteri

Peraturan Menteri (Permen) merupakan peraturan untuk pelaksanaan UU, PP, Perpres, Keppres maupun Inpres. Berikut beberapa Permen yang terkait dengan pengelolaan energi.

Kebijakan *domestic market obligation* (DMO) dilaksanakan untuk komoditas minyak, gas maupun batubara. Permen ESDM No. 19/2010 menetapkan bahwa untuk kegiatan usaha hulu, Kontraktor Kontrak Kerja Sama (KKKS) wajib mengalokasikan gas sebesar 40% dari DMO untuk memenuhi kebutuhan gas untuk transportasi. Permen ESDM No. 34/2009 tentang pengutamaan pemasokan kebutuhan mineral dan batubara untuk kepentingan dalam negeri. DMO batubara juga diatur dalam Kepmen.

Dalam rangka meningkatkan penggunaan EBT, pemerintah sudah menerbitkan beberapa Permen berikut ini. Permen ESDM No. 32/2008 mengatur mandatori penggunaan bahan bakar nabati (BBN) yang kemudian diperbarui dengan Permen ESDM No. 25/2013 dengan target

mandatori yang lebih tinggi. Permen ESDM No. 4/2012 tentang harga pembelian listrik energi terbarukan skala kecil dan menengah oleh PT PLN Persero yang diperbarui dengan Permen ESDM No. 19/2013. Disamping itu juga telah diterbitkan kebijakan *feed-in tariff* (FiT) atas pembelian listrik, seperti Permen ESDM No. 17/2014 (listrik dari panas bumi), Permen No. 27/2014 (biomasa dan biogas), Permen ESDM No. 17/2013 (PLTS fotovoltaik), Permen ESDM No. 19/2013 (sampah kota), Permen ESDM No. 12/2014 (PLTA). Khusus untuk panas bumi, dengan disahkan UU No. 21/2014 maka ditindaklanjuti dengan terbitnya Permenhut No. P.16/Menhut-II/2014 tentang pedoman pinjam pakai kawasan hutan.

Dalam rangka melaksanakan UU No.4/2009 tentang pertambangan mineral dan batubara, sudah diterbitkan PermenESDM No. 07/2012 mewajibkan untuk melakukan peningkatan nilai tambah mineral melalui kegiatan pengolahan dan pemurnian mineral. Permen ini kemudian direvisi dengan Permen ESDM No. 11/2012 dan direvisi lagi menjadi Permen ESDM No. 20/2013 tentang ketentuan batasan ekspor kandungan mineral. Disamping itu juga telah diterbitkan Permendag No. 39/M-DAG/PER/7/2014 tentang ketentuan ekspor batubara dan produk batubara.

3.7. Keputusan Menteri

Keputusan Menteri (Kepmen) yang terkait dengan pengelolaan energi adalah tentang DMO batubara. Kepmen ESDM No. 2360/2010 menetapkan kebutuhan dan persentase minimal penjualan batubara untuk kepentingan dalam negeri untuk tahun 2011. Kepmen ini diperbarui menjadi Kepmen ESDM No. 1991.K/30/MEM/2011 untuk penjualan batubara tahun 2012 dan direvisi lagi melalui Kepmen ESDM No. 2934.K/30/MEM/2012 serta terakhir menjadi Kepmen ESDM No. 2901.K/30/MEM/2013. Setiap tahun kebijakan tentang DMO batubara terus mengalami perubahan sesuai dengan kondisi permintaan batubara saat itu.

4. Penutup

Pengelolaan energi untuk jangka panjang menjadi perhatian pemerintah dan sudah diterbitkan berbagai kebijakan dalam rangka pengoptimalkan pengelolaan energi yang berkelanjutan. Kebijakan pemerintah tersebut dapat berupa UU, PP, Perpres, Keppres, Inpres, Permen, dan Kepmen. Dalam praktek, berbagai hambatan dan permasalahan energi dapat muncul. Permasalahan yang dihadapi saat ini diantaranya adalah disparitas wilayah dalam penyediaan dan kebutuhan energi, pemanfaatan EBT belum dapat meningkat secara signifikan, dan keterbatasan pasokan energi fosil, terutama minyak bumi untuk jangka panjang.

Permasalahan yang dihadapi tersebut harus dicari solusi untuk mengatasinya. Solusi tersebut dapat berupa perbaikan kebijakan pemerintah yang sudah ada. Hal ini sejalan dengan dinamika masyarakat yang terus berinovasi sehingga tidak menutup kemungkinan kebijakan dan peraturan pemerintah yang ada saat ini akan direvisi.

Daftar Pustaka

- [1] Sugiyono, A.; Permana, A.D.; Boedoyo, M.S.; dan Adiarso (Editor), 2013, *Outlook Energi Indonesia 2013*, BPPT, Jakarta.
- [2] CDIEMR, 2013, *Handbook of Energy and Economic Statistics of Indonesia*, Center for Data and Information on Energy and Mineral Resources, Jakarta.
- [3] PLN, 2013, *Rencana Usaha Penyediaan Tenaga Listrik (RUPTL) PT. PLN (Persero)*, Jakarta.
- [4] Ditjen Minerba, 2012, *Akselerasi Industrialisasi Dalam Rangka Mendukung Percepatan dan Pembangunan Ekonomi*, Bahan Presentasi, KESDM, Jakarta, 1 Februari 2012.
- [5] Bakoren, 1998, *Kebijaksanaan Umum Bidang Energi (Kube)*, Badan Koordinasi Energi Nasional, Jakarta.
- [6] Bappenas, 2012, *Keselarasn KEN dengan RUEN dan RUED*, Policy Paper, Badan Perencanaan Pembangunan Nasional, Jakarta.

- [7] Yusgiantoro, P., 2000, *Ekonomi Energi: Teori dan Praktik*, Pustaka LP3ES, Jakarta.
- [8] DJK, 2012, *Kebijakan Subsidi Listrik*, Direktorat Jenderal Ketenagalistrikan, Dipresentasikan dalam Pertemuan Tahunan Pengelolaan Energi Nasional, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Jakarta, 3 Desember 2012.
- [9] Pemprov. Kaltim., 2012, *Rencana Umum Energi Daerah (RUED) Provinsi Kalimantan Timur*, Pemerintah Provinsi Kalimantan Timur.
- [10] BKF, 2012, *Kebijakan Subsidi Energi dalam Keuangan Negara*, Badan Kebijakan Fiskal, Dipresentasikan dalam Pertemuan Tahunan Pengelolaan Energi Nasional, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Jakarta, 3 Desember 2012.