



**KEBIJAKAN DANA KETAHANAN ENERGI SEBAGAI UPAYA MEWUJUDKAN
KETAHANAN ENERGI NASIONAL: KONSEP DAN TANTANGANNYA**

Lestari Kurniawati

Politeknik Keuangan Negara STAN

Alamat Korespondensi: lest_tarie@yahoo.com

INFORMASI ARTIKEL

Diterima Pertama
06-07-2017

Dinyatakan Diterima
18-07-2017

KATA KUNCI:
Kebijakan Energi, Belanja Pemerintah, Minyak

KLASIFIKASI JEL:
H20, Q38, Q48

ABSTRAK

Pemerintah mewacanakan pembentukan dana ketahanan energi melalui beberapa kebijakan antara lain : 1) pungutan atas penjualan BBM jenis Minyak Solar dan Premium, 2) cukai BBM, dan 3) pungutan atas biaya deplesi kegiatan penambangan mineral dan batu bara. Beberapa pilihan kebijakan tersebut menarik untuk dikaji opsi pemilihan alternative kebijakan tersebut di atas. Penelitian ini mengkaji opsi dari beberapa konsep kebijakan ketahanan energy tersebut di atas dengan menggunakan metode kualitatif eksploratif berdasarkan peraturan dan teori yang berlaku. Hasil penelitian menunjukkan bahwa wacana pembentukan dana ketahanan energi melalui pungutan atas penjualan BBM jenis Minyak Solar dan Premium tidak sejalan dengan Pasal 3 Undang-Undang Nomor 30 tahun 2007. Wacana pemungutan cukai BBM meski dapat dilaksanakan perlu mempertimbangkan penggunaannya (*earmarking*). Sementara itu pemungutan biaya deplesi juga diharapkan agar tidak menjadi hambatan bagi pelaku usaha yang berinvestasi di bidang energi.

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Energi mempunyai peran yang strategis dalam pertumbuhan ekonomi suatu negara. Di Indonesia, selain berfungsi sebagai katalisator pertumbuhan ekonomi, energi juga menjadi sumber penerimaan negara. Sebagai sumber penerimaan negara, Indonesia pernah berhasil memproduksi minyak mentah di atas 1 juta barrel per day selama periode Tahun 1966 sampai dengan Tahun 2006 dengan produksi tertinggi terjadi pada tahun 1977 dengan produksi 1,68 juta barrel per day.

Sebagai katalisator pertumbuhan ekonomi, konsumsi Bahan Bakar Minyak (BBM) sebagai unsur energi utama yang digunakan di Indonesia, mengalami peningkatan yang cukup signifikan. Pada tahun 1970 – an, konsumsi BBM berada di kisaran 100 ribu s.d. 350 ribu BPD. Seiring dengan peningkatan jumlah penduduk dan Produk Domestik Bruto, selama periode 1970 s.d. 2012 konsumsi BBM tumbuh dalam kisaran 6,1% per tahun. Konsumsi BBM yang terus meningkat dan produksi minyak yang cenderung mengalami penurunan mengakibatkan Indonesia mengalami defisit minyak sekitar 5 juta ton pada tahun 2004. Defisit minyak ini terus merangkak naik dan pada tahun 2012, Indonesia mengalami defisit sebesar 27 juta ton.

Defisit minyak tersebut berdampak pada tidak tercukupinya kebutuhan konsumsi BBM di dalam negeri. Pada akhirnya, pemenuhan kebutuhan BBM harus dipenuhi dari impor. Selain mempengaruhi neraca perdagangan Indonesia, impor minyak juga berdampak pada harga BBM di dalam negeri. Harga BBM yang terus meningkat berdampak pada meningkatnya jumlah subsidi energi yang diberikan pemerintah. Pemerintah memberikan subsidi energi kepada masyarakat dalam bentuk subsidi BBM, subsidi *Liquefied Petroleum Gas* (LPG) Tabung 3 Kg dan subsidi Listrik. Subsidi BBM dan LPG di Indonesia diberikan dalam bentuk harga konsumen, dimana harga BBM dalam negeri, untuk produk tertentu, ditetapkan pemerintah di bawah harga pasar. Sedangkan untuk subsidi listrik diberikan kepada konsumen pengguna daya 450 V s.d. 900 V dengan menetapkan tarif dibawah Biaya Pokok Penyediaan (BPP).

Pada tahun 2012 subsidi energi menyerap hampir 19% Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN). Jumlah ini terus meningkat lagi mencapai 24,1% APBN pada tahun 2013. Berbagai cara dilakukan oleh Pemerintah dalam rangka menekan angka subsidi energi diantaranya dengan melakukan kebijakan pengendalian konsumsi BBM bersubsidi. Namun demikian, cara tersebut tidak efektif dalam menekan angka subsidi energi, bahkan angkanya terus meningkat. Memperhatikan hal itu, Pemerintah mengambil langkah tegas dengan menghapuskan

subsidi untuk BBM jenis premium dan menetapkan besaran subsidi untuk minyak solar sebesar Rp 1.000,- yang berlaku mulai tanggal 1 Januari 2015. Langkah pengurangan subsidi energi juga dilakukan terhadap subsidi listrik. Dalam rangka mengurangi subsidi listrik, Pemerintah melakukan evaluasi BPP tenaga listrik PLN dengan prinsip *allowable cost* dan memaksimalkan efisiensi melalui diversifikasi energi primer dan penurunan susut jaringan. Langkah tersebut dilakukan agar dapat mengurangi subsidi listrik mulai tahun 2015.

Sejauh ini, kebijakan Pemerintah mengurangi subsidi energi tersebut masih berjalan baik dan belum menuai kritik pedas dari masyarakat. Namun demikian, berkaca pada pengalaman masa lampau, terjadi protes meluas di masyarakat ketika Pemerintah berencana menaikkan harga BBM jenis Premium dan Solar dalam rangka menekan angka subsidi pada tahun 2012. Protes masyarakat tersebut berujung pada pembatalan/penundaan kenaikan harga dua jenis BBM tersebut (Braithwaite, 2012). Kenaikan tarif dasar listrik juga tidak luput dari protes masyarakat sebagai konsumen pengguna.

Ketersediaan energi yang memadai dan harga yang terjangkau bagi masyarakat merupakan komponen penting yang harus diperhatikan oleh Pemerintah. Energi sebagai katalisator pertumbuhan ekonomi harus tersedia dan dapat dibeli oleh masyarakat dengan harga yang terjangkau. Dengan demikian menjadi kewajiban Pemerintah untuk menyusun kebijakan dalam mendukung pemenuhan energi yang memadai dan dapat dibeli dengan harga terjangkau bagi masyarakat. Undang Undang (UU) No. 30 tahun 2007 tentang Energi mengamanatkan penyusunan Kebijakan Energi Nasional (KEN) sebagai pedoman dalam pengelolaan energi nasional.

Pasal 1 angka 25 Undang-Undang (UU) Nomor 30 Tahun 2007 menyatakan bahwa Kebijakan energi nasional adalah kebijakan pengelolaan energi yang berdasarkan prinsip berkeadilan, berkelanjutan, dan berwawasan lingkungan guna terciptanya kemandirian dan ketahanan energi nasional.

Dalam rangka mewujudkan ketahanan energi nasional, Pemerintah merencanakan untuk menghimpun Dana Ketahanan Energi (DKE). Berbagai opsi pemungutan dana untuk menghimpun DKE telah diwacanakan oleh Pemerintah. Namun demikian hingga saat ini, Pemerintah belum menetapkan kebijakan terkait Dana Ketahanan Energi.

2. KERANGKA TEORI

2.1. Tinjauan Teori

Pertumbuhan jumlah penduduk dan peningkatan pendapat nasional telah mendorong peningkatan konsumsi energi yang berlipat-lipat. Pertumbuhan konsumsi energi dan terbatasnya ketersediaan jumlah

energy menjadi perhatian para pengambil kebijakan di bidang energy. Sejak krisis minyak pertama pada era 1970 an, para pengambil kebijakan di bidang energy menaruh perhatian utama pada gangguan produksi minyak mentah terutama di negara-negara Timur Tengah yang kemudian berpengaruh pada *supply* minyak di pasar Internasional.

Seiring berjalannya waktu, gangguan *supply* minyak tidak hanya terbatas pada menurunnya produksi minyak mentah namun juga melibatkan konflik politik, bencana alam, terorisme dan perubahan lingkungan akibat penggunaan energi tak terbarukan. Pada periode sekarang, ketahanan energi sudah memasukkan unsur-unsur tersebut sebagai faktor yang berpengaruh terhadap *supply* dan peningkatan harga energi. Memperhatikan banyaknya faktor yang berpengaruh terhadap ketahanan energi suatu negara, berbagai definisi ketahanan energi muncul.

Secara sederhana, *International Energy Agency* (IEA) mendefinisikan ketahanan energi sebagai ketersediaan sumber energi yang tidak terganggu pada harga yang terjangkau. Namun demikian, ketahanan energi mempunyai dimensi jangka panjang dan jangka pendek. Dalam jangka panjang, ketahanan energi terutama terkait dengan investasi pada *supply* energi yang sejalan dengan perkembangan ekonomi dan lingkungan. Sedangkan dalam jangka pendek, ketahanan energi terutama terkait dengan sistem energi yang mampu bereaksi dengan tepat ketika terjadi perubahan mendadak dalam keseimbangan *supply-demand* energi.

Sejalan dengan IEA, Metcalf (2013) mendefinisikan ketahanan energi sebagai kemampuan dari sektor rumah tangga, perusahaan dan pemerintah untuk mengakomodasi gangguan-gangguan dalam pasar energi. Yergin (2006) juga mengatakan hal yang serupa, bahwa ketahanan energi adalah akses yang dapat diandalkan dan terjangkau untuk pasokan energi, diversifikasi, integrasi ke pasar energi, dan penyediaan informasi”

Konsep ketahanan energi dalam definisi yang lebih kompleks disebutkan oleh Muttitt. Dalam definisinya, Muttitt (2011) mengemukakan bahwa ketahanan energi sebagai berikut:

“Energy security would mean the security of everything: resources, production plants, transportation networks, distribution outlets and even consumption patterns; everywhere: oilfields, pipelines, power plants, gas stations, homes; against everything: resource depletion, global warming, terrorism, ‘them’ and ourselves. At its maximum, this logic invests every single object of any kind with and in security. At least potentially, the result is a panoptic view of security that legitimates panoptic security policies.”

Mengingat luasnya bidang energy, para ahli menggunakan berbagai pendekatan dalam

pendefinisian ketahanan energi. Metcalf (2013) mengemukakan bahwa Sovacool (2011) melekatkan 20 dimensi dan 200 atribut dalam pendefinisian ketahanan energi. Dalam penelitian lainnya Sovacool & Mukherjee (2011) lebih menyempitkan dimensi menjadi 5 dimensi dan 20 atribut.

Sugiyono (2004) mengemukakan bahwa keamanan energi suatu negara terjamin bila negara tersebut dapat menjaga supaya harga energi yang dibutuhkan berada pada batas yang wajar untuk mendukung pertumbuhan ekonomi dan masyarakat secara berkelanjutan.

Pemerintah melalui Peraturan Pemerintah (PP) nomor 79 Tahun 2014 mendefinisikan ketahanan energi sebagai suatu kondisi terjaminnya ketersediaan energi dan akses masyarakat terhadap energi pada harga yang terjangkau dalam jangka panjang dengan tetap memperhatikan perlindungan terhadap lingkungan hidup.

Dengan demikian, secara umum dapat disimpulkan bahwa Ketahanan Energi Nasional mempunyai elemen diantaranya: 1) terjaminnya ketersediaan energi (*availability*), 2) masyarakat mempunyai akses terhadap energi pada harga yang terjangkau (*accessibility and affordability*), 3) tersedia jangka panjang (*sustainability*), 4) adanya perlindungan terhadap lingkungan hidup.

2.2. Penelitian Terdahulu

Konsep ketahanan energi telah muncul pada era 1970 an. Banyaknya permasalahan terkait energi baik tingkat produksi energi yang dihasilkan maupun jumlah konsumsi energi yang terus bertumbuh telah menjadi pemicu munculnya berbagai penelitian terkait ketahanan energi.

Metcalf (2013) melakukan penelitian terkait ketahanan energi. Metcalf mengemukakan ada faktor ekonomi dan faktor non ekonomi yang dapat berpengaruh terhadap ketahanan energi Amerika Serikat. Dalam penelitiannya, Metcalf menyatakan bahwa ketahanan energi Amerika Serikat dapat dicapai dengan pengurangan jumlah konsumsi energi dan bukannya mengurangi jumlah impor energi. Lebih lanjut, dalam penelitiannya, Metcalf mengungkapkan bahwa ketahanan energi tidak dapat dipisahkan dari eksternalitas yang timbul akibat penggunaan/konsumsi energi. Pada akhirnya pro kontra konsep ketahanan energi antara ahli ekonomi dan para pengambil kebijakan adalah masalah sudut pandang. Mengingat luasnya bidang konsep ketahanan energi, para pengambil kebijakan dapat menggunakan berbagai kemungkinan dalam mendukung kebijakan.

Penelitian terkait ketahanan energi juga dilakukan oleh Florian. Florian (2008) mengemukakan bahwa upaya mewujudkan ketahanan energi tidak hanya dilakukan dalam satu langkah namun dalam

beberapa langkah. Pada langkah awal mewujudkan upaya ketahanan energy, dapat dilakukan dengan membuat langkah kebijakan terkait teknis dan ekonomi dalam kebijakan terkait energy. Langkah mewujudkan upaya ketahanan energy harus dilakukan secara menyeluruh.

Di Indonesia, konsep ketahanan energi muncul sebagai akibat gejolak harga minyak dan ketergantungan masyarakat Indonesia akan minyak sebagai sumber energinya. Penelitian terkait ketahanan energi di Indonesia juga pernah dilakukan oleh Kotarumalos (2010). Pada penelitian tersebut, Kotarumalos (2010) mengemukakan gejolak harga BBM dan ketergantungan Pemerintah Indonesia atas impor BBM. Konsumsi energi yang sangat tergantung pada minyak dapat menjadi pertimbangan bagi Pemerintah untuk menggunakan sumber energi lain dalam rangka mewujudkan ketahanan energi di Indonesia. Kotarumalos (2010) juga menyajikan hasil penelitiannya terkait ketahanan energi di negara lain. Kotarumalos (2010) mengungkapkan bahwa Malaysia telah berhasil mendiversifikasikan energinya, sehingga dapat mengurangi ketergantungan atas minyak. Negara lain yang juga telah berhasil mengubah ketergantungan akan minyak adalah Jerman. Kotarumalos (2010) mengungkapkan bahwa pada akhir tahun 1980-an program tenaga surya dan turbin Jerman telah menjadi yang terbesar di Eropa.

2.3. Kerangka Pemikiran

Penelitian ini mencoba memberikan gambaran tentang konsep dana ketahanan energi dan wacana Pemerintah untuk membentuk dana ketahanan energi. Penyajian dimulai dengan memberikan gambaran berbagai masalah yang muncul terkait konsumsi energi dan produksi energid an cadangan energi di Indonesia. Penyajian dilanjutkan dengan mengemukakan dampak yang muncul atas berbagai permasalahan energi di Indonesia antara lain keharusan Pemerintah untuk mengimpor minyak sebagai sumber energi yang banyak digunakan di Indonesia.

Sebagai sumber energi utama di Indonesia harga Bahan Bakar Minyak (BBM) di Indonesia masih diatur oleh Pemerintah. Pengaturan harga BBM di dalam negeri bertujuan agar harga tidak terlalu melonjak tajam yang dapat menimbulkan gejolak di massyarakat. Namun demikian, Pemerintah juga harus mempertimbangkan bahwa impor minyak sangat dipengaruhi oleh harga minyak di pasar Internasional dan volatilitas kurs US \$ sebagai alat tukarnya.

Gejolak harga minyak merupakan salah satu pemicu bagi Pemerintah untuk membentuk cadangan energi. Cadangan energi tidak hanya minyak namun dapat berupa sumber energi lain sebagai pengganti energi fosil. Cadangan energi merupakan salah satu

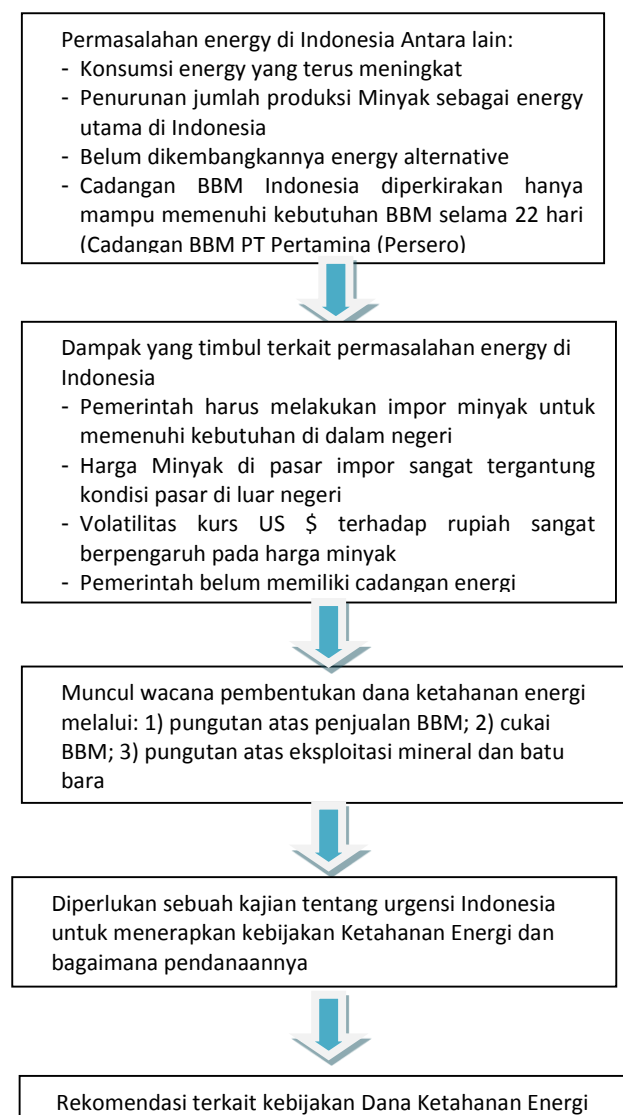
upaya untuk mewujudkan ketahanan energi di Indonesia.

Untuk mewujudkan ketahanan energi sebagaimana dimaksud, Pemerintah perlu membentuk dana untuk pembentukan dan pengelolaan ketahanan energi di Indonesia. Pemerintah telah membuat wacana beberapa pilihan yang dapat digunakan sebagai sumber pendanaan dalam pembentukan dan pengelolaan ketahanan energi di Indonesia.

Berbagai wacana sumber pendanaan tersebut perlu dikaji dengan seksama. Hal ini perlu dilakukan mengingat ketahanan energi merupakan kegiatan Pemerintah yang berdampak kepada masyarakat dan dana yang digunakan berasal dari Pemerintah.

Pada akhirnya, penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi atas kebijakan Pemerintah dalam membentuk ketahanan energid an sumber pendanaannya. Lebih lanjut, alur pemikiran dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1. kerangka pemikiran.

Gambar 1. Kerangka Pemikiran



3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini bersifat kualitatif. Penelitian ini merupakan penelitian analitis deskriptif. Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian deskriptif adalah terbentuknya suatu gambaran atas suatu konsep dan pemikiran dalam hal ini adalah konsep dana ketahanan energi. Dengan terbentuknya konsep dana ketahanan energi, diharapkan dapat memberikan gambaran lebih lanjut kaitan antara dana ketahanan energi dan ketahanan energi nasional.

Selanjutnya analisis penelitian difokuskan pada pilihan-pilihan atas kebijakan yang dapat diambil Pemerintah terkait pembentukan dana ketahanan energi. Analisis dilakukan dengan mengkaji wacana pilihan kebijakan Pemerintah terkait dana ketahanan energi dengan peraturan perundangan, norma masyarakat dan praktek dana ketahanan energi di beberapa negara lain.

Dalam penelitian ini, jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan melalui *Focus Group Discussion* (FGD) dan wawancara tidak terstruktur. FGD dilakukan dengan melibatkan Kementerian Keuangan dan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. Wawancara tidak terstruktur dilakukan dengan narasumber dari Kementerian Keuangan.

Pengumpulan data sekunder dilakukan melalui studi kepustakaan dan studi dokumenter. Data sumber penelitian diperoleh dari Kementerian Keuangan dan Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral.

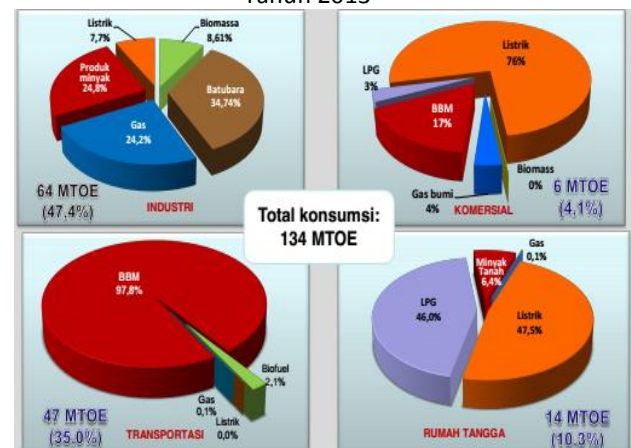
4. HASIL PENELITIAN

Bagian ini menjelaskan laporan hasil penelitian, termasuk menjelaskan data riset dan deskripsi analisis yang diperlukan yang merupakan jawaban secara empiris terhadap pertanyaan pada pokok masalah dan/atau hipotesis penelitian.

4.1. Perkembangan Konsumsi Energi dan Kebijakan Subsidi Energi

Peningkatan jumlah konsumsi energi di Indonesia dipacu antara lain karena pertumbuhan penduduk dan peningkatan jumlah pendapatan nasional. Pesatnya peningkatan jumlah konsumsi energi di dalam negeri tidak dibarengi dengan peningkatan jumlah energi yang dapat diproduksi di dalam negeri. Penggunaan energi utama di Indonesia, sampai dengan saat ini adalah bahan bakar minyak. Minyak merupakan sumber energi yang digunakan oleh semua sector. Pengguna BBM paling banyak adalah sector transportasi. Konsumsi energi Indonesia menurut sector Tahun 2013 sebagaimana dapat dilihat pada gambar 2. berikut.

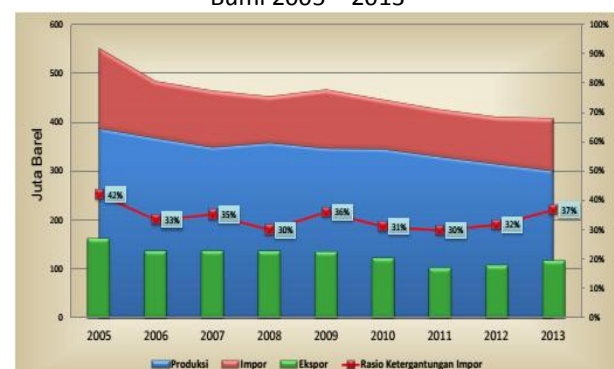
Gambar 2. Konsumsi Energi Final Indonesia Tahun 2013



Sumber: Dewan Energi Nasional, 2014

Seiring berjalannya waktu, Indonesia yang dulu merupakan produsen minyak mulai tahun 2004 telah resmi menjadi importir minyak. Produksi minyak di dalam negeri menurun seiring dengan semakin tuanya sumur-sumur minyak di Indonesia. Selain itu, eksplorasi minyak juga tidak banyak dilakukan sehingga tidak ada sumur-sumur minyak baru yang dapat menambah jumlah produksi minyak. Di sisi lain jumlah konsumsi minyak masyarakat Indonesia terus meningkat. Hal ini berakibat pada meningkatnya jumlah impor minyak. Rasio ketergantungan impor minyak bumi bergejolak namun secara umum meningkat dari tahun ke tahun. Pada tahun 2013 rasio ketergantungan impor minyak meningkat dari 32% pada tahun 2012 menjadi 37%. Peningkatan rasio ketergantungan impor minyak bumi Indonesia dapat dilihat pada gambar 4.3.

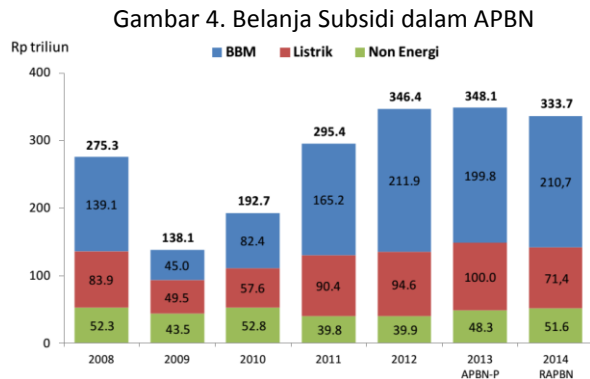
Gambar 4.3. Produksi, Impor dan Ekspor Minyak Bumi 2005 – 2013



Sumber: Dewan Energi Nasional, 2014

Pemenuhan kebutuhan BBM dalam negeri melalui impor mengandung beberapa resiko. Resiko utama adalah ketersediaan produk BBM di luar negeri dan volatilitas harga BBM. Selain karena harga BBM itu sendiri, volatilitas harga BBM juga dipengaruhi oleh kurs US\$ terhadap rupiah. Pada tahun 1990 an sampai dengan tahun 2014, harga keekonomian BBM sangat berpengaruh terhadap jumlah subsidi energi yang

harus disediakan oleh Pemerintah. Pembengkakan jumlah subsidi energi memaksa Pemerintah mengambil langkah tegas untuk menekan jumlah subsidi energy untuk dialihkan menjadi belanja pemerintah yang lebih berdaya guna.



Sumber: Amir dan Azmi, 2014

Pada Gambar 4 dapat terlihat subsidi BBM meningkat hampir tiga kali lipat pada tahun 2013 apabila dibandingkan dengan tahun 2009. Peningkatan subsidi BBM selain karena pertumbuhan jumlah konsumsi BBM juga disebabkan oleh peningkatan harga minyak. Peningkatan harga minyak tidak diikuti peningkatan harga BBM di dalam negeri. Hal ini berakibat jumlah subsidi yang harus diberikan Pemerintah melonjak mengingat subsidi BBM diberikan pada harga konsumen.

Langkah Pemerintah dalam menekan jumlah subsidi dilakukan dengan menghapus subsidi untuk BBM jenis Premium dan membuat kebijakan subsidi tetap untuk BBM jenis Minyak Solar dan Biosolar melalui Peraturan Presiden Nomor 191 Tahun 2014. Dalam Perpres Nomor 191 Tahun 2014, Pemerintah mengatur bahwa Jenis BBM yang berhak mendapatkan subsidi Pemerintah adalah BBM jenis Minyak solar dan minyak tanah. Pemerintah menghapus subsidi untuk BBM jenis premium mengingat jumlah konsumsi masyarakat atas BBM jenis premium sangat besar dan sebagian besar hanya untuk kepentingan konsumsi bukan produksi. Sementara itu pemberian subsidi tetap sebesar Rp1.000,- untuk BBM jenis minyak solar dilakukan mengingat BBM jenis ini digunakan lebih besar untuk kepentingan produksi dan distribusi. Pemberian subsidi BBM jenis minyak solar ini diharapkan dapat mendukung kegiatan produksi dan distribusi di Indonesia.

Pemberian subsidi tetap sebesar Rp 1.000,- juga dimaksudkan agar Pemerintah dapat mengukur dengan pasti jumlah subsidi yang harus disediakan Pemerintah. Selain BBM jenis Minyak Solar, Pemerintah juga masih memberikan subsidi untuk BBM jenis minyak tanah. Pemberian subsidi untuk BBM jenis minyak tanah ini diberikan karena program konversi minyak tanah menjadi LPG Tabung 3 Kg belum mampu menjangkau seluruh daerah di

Indonesia. Daerah-daerah yang tidak mampu dijangkau Pemerintah adalah daerah Indonesia Timur.

Hal ini mengingat tingginya biaya yang harus ditanggung untuk menyediakan sarana prasarana dalam mendukung program konversi minyak tanah menjadi LPG Tabung 3 Kg di daerah Indonesia Timur. Namun demikian meski subsidi Minyak Tanah lebih tinggi dari subsidi BBM jenis minyak solar, namun jumlah konsumsi minyak tanah relatif kecil sehingga jumlah subsidi juga lebih kecil dibandingkan dengan jumlah subsidi Minyak solar.

Pemerintah telah mengambil berbagai langkah kebijakan dalam mengatasi permasalahan di bidang energy. Namun langkah kebijakan Pemerintah yang diambil sejauh ini adalah untuk mengendalikan/mengurangi jumlah konsumsi energy di Indonesia. Namun demikian Pemerintah juga menyadari bahwa langkah kebijakan pengurangan konsumsi energy melalui pencabutan subsidi BBM jenis premium dan perubahan mekanisme subsidi dari floating subsidi menjadi subsidi tetap sebesar Rp1.000,- untuk BBM jenis Minyak Solar tidaklah cukup. Langkah Pemerintah dalam mengurangi jumlah konsumsi energi kemudian dibarengi pula dengan upaya pengembangan energy baru terbarukan.

Langkah awal yang ditempuh Pemerintah sebagai upaya pengembangan energi baru terbarukan adalah dengan menjalankan kebijakan mandatori penggunaan Bahan Bakar Nabati sebagai campuran terhadap Bahan Bakar Minyak. Bahan bakar nabati yang dijadikan campuran terhadap Bahan Bakar Minyak adalah jenis FAME/biodiesel untuk campuran BBM jenis Minyak Solar dan Bioetanol sebagai campuran BBM jenis premium.

Mandatori pencampuran BBN terhadap BBM diatur melalui Peraturan Menteri (Permen) Energi dan Sumber Daya Mineral (ESDM) nomor 25 Tahun 2011. Permen ESDM Nomor 25 Tahun 2011 ini mengatur dengan jelas bahwa setiap Badan Usaha Penyedia dan Pendistribusi BBM wajib mencampurkan sejumlah tertentu BBN ke dalam setiap liter BBM yang dijual dengan persentase tertentu. Meski telah ditetapkan sejak tahun 2011 namun kebijakan ini masih banyak mengalami kendala dan sempat terhenti pada tahun 2013 s.d. 2014. Pada rentang waktu tersebut, mandatori pencampuran BBN ini tidak dapat dilaksanakan karena tidak adanya *supply* BBN dari produsen BBN ke Badan Usaha pendistribusi BBM. Terhentinya *supply* BBN terjadi karena produsen BBN beranggapan nilai keekonomian BBN sangat rendah apabila BBN dijual sebagai campuran BBM. Produsen BBN beranggapan bahwa nilai subsidi BBN yang ditawarkan Pemerintah lebih rendah dari biaya produksinya sehingga para produsen tersebut memilih untuk tidak memproduksi sehingga *supply* BBN tidak ada.

Selain permasalahan *supply* dan harga energy terutama BBM sebagai produk energy utama yang digunakan di Indonesia, masalah ketersediaan energy juga muncul di negeri ini. Dalam rentang waktu Antara bulan September dan Oktober 2014, media sempat ramai membicarakan adanya antrian pembelian BBM di SPBU untuk beberapa daerah di Indonesia. Antrian tersebut sempat menimbulkan panik yang menjalar di masyarakat. Antrian mengular terjadi bahkan sebelum SPBU memulai operasinya. Antrian pembelian BBM di SPBU ini terjadi bukan karena tidak adanya stock BBM secara nasional namun lebih kepada pembatasan kuota penjualan dari Badan Usaha penyedia dan pendistribusi BBM ke SPBU. Pembatasan kuota terjadi karena jumlah penjualan BBM terutama premium telah melebihi kuota penugasan dari Pemerintah. Terhadap jumlah penjualan yang melebihi kuota penugasan tersebut, pada awalnya Pemerintah berencana untuk meminta Badan Usaha menjual dengan harga pasar tanpa subsidi. Namun melihat reaksi masyarakat akhirnya Pemerintah mengambil kebijakan untuk menambah kuota penugasan khusus untuk BBM jenis premium bagi PT Pertamina (Persero).

4.2. Cadangan Penyangga Energi

Berkaca pada pengalaman kebutuhan konsumsi dalam negeri sebagaimana diuraikan di atas, Pemerintah kemudian mulai berpikir tentang stok nasional BBM sebagai produk energi yang utama digunakan masyarakat Indonesia. Saat ini Pemerintah tidak mempunyai stok BBM nasional sebagai cadangan penyangga energi. Stok BBM di dalam negeri masih mengandalkan stok BBM yang dimiliki oleh PT Pertamina (Persero). Melalui siaran persnya, PT Pertamina (Persero) menyatakan bahwa stok BBM Nasional yang dimiliki oleh PT Pertamina (Persero) cukup untuk memenuhi kebutuhan konsumsi BBM Nasional selama 22 hari.

Jika berkaca pada praktik cadangan penyangga energy di berbagai negara, stok BBM nasional yang dapat memenuhi kebutuhan konsumsi BBM selama 22 hari termasuk sangat rendah. Beberapa negara yang telah menerapkan cadangan penyangga energy nasional, mempersiapkan cadangan energinya untuk jangka waktu yang cukup lama berkisar Antara 2 hingga 7 bulan. Sebagai contoh Myanmar sebagai sesama anggota Asean memiliki cadangan penyangga minyak untuk 4 bulan, Vietnam 2 bulan, Amerika Serikat 7 bulan, dan Jepang 6 bulan.

Pada beberapa negara, cadangan penyangga energy nasional ini dimaksudkan agar negara mampu mengatasi krisis energy jika terjadi gangguan *supply* energy yang dapat terjadi karena menurunnya jumlah produksi, peperangan, bencana alam, terorisme dan hal-hal lain yang dapat menimbulkan krisis energy di negara tersebut.

Para pengambil kebijakan di bidang energy telah menuangkan kebijakan cadangan penyangga energy tersebut dalam Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007. Dalam undang-undang tersebut dinyatakan dengan jelas bahwa definisi cadangan penyangga energy adalah sebagai jumlah ketersediaan sumber energi dan energi yang disimpan secara nasional yang diperlukan untuk memenuhi kebutuhan energi nasional pada kurun waktu tertentu. Lebih lanjut dalam Pasal 5 ayat (1) Undang-Undang Nomor 30 tahun 2007 menyatakan bahwa untuk menjamin ketahanan energi nasional, Pemerintah wajib menyediakan cadangan penyangga energi.

4.3. Dana Ketahanan Energi

Kebijakan Pemerintah untuk mewujudkan adanya cadangan penyangga energy berdampak pada anggaran pembiayaan. Dalam wacananya, Pemerintah berencana dapat membangun cadangan penyangga energy setidaknya untuk 30 hari dalam lima tahun ke depan. Untuk mendukung hal tersebut, Indonesia sudah harus memiliki infrastruktur seperti kilang agar bisa menampung cadangan penyangga energi minimal 30 hari atau 1 bulan. Pemerintah memperkirakan agar dapat membangun cadangan penyangga energy selama 30 hari, Pemerintah membutuhkan anggaran sekitar US\$17 miliar untuk pengadaan 45 juta barel minyak dan pembangunan infrastruktur.

Dana yang dibutuhkan untuk membiayai pengadaan dan operasional cadangan penyangga energy untuk selanjutnya, merupakan bagian dari dana ketahanan energy. Seperti telah dijelaskan sebelumnya, ketahanan energy mempunyai dimensi yang luas dan atribut yang banyak sehingga tidak dapat dibatasi dalam hal tertentu hanya terbatas untuk cadangan penyangga energi. Namun demikian dana ketahanan energy tidak hanya digunakan sebagai biaya pengadaan dan operasional cadangan penyangga energi. Dengan kata lain, kebijakan dana ketahanan energy tergantung pada tujuan pembuatannya. Pada beberapa negara, dana ketahanan energy mempunyai nama yang berbeda-beda sesuai peruntukannya. Praktik beberapa negara yang membangun dana ketahanan energy untuk tujuan tertentu sebagaimana dijelaskan pada table 1. Praktek Dana Ketahanan Energi di Beberapa Negara.

Hikam (2015) dalam Sugiyono (2016) menyatakan bahwa Pemerintah perlu segera mengalokasikan dana guna meningkatkan ketahanan energi. Dana tersebut dapat digunakan untuk:

- Menjamin kelangsungan kegiatan eksplorasi serta penelitian dan pengembangan untuk mendukung kegiatan eksplorasi dan eksploitasi migas, dan menetapkan target pencapaian penguasaan teknologi.
- Mendorong, memfasilitasi, dan memberikan bantuan pendanaan dalam memanfaatkan potensi

energi terbarukan setempat, terutama untuk daerah-daerah terpencil.

- Meningkatkan keandalan sistem produksi, transportasi, dan distribusi penyediaan energi.

Melalui Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 79 Tahun 2014 tentang Kebijakan Energi Nasional Pasal 27 ayat (3), Pemerintah menyatakan bahwa Pemerintah dan/atau Pemerintah Daerah mendorong penguatan pendanaan untuk menjamin ketersediaan energy, pemerataan infrastruktur energy, pemerataan akses masyarakat terhadap energy, pengembangan industry energy nasional, dan pencapaian sasaran penyediaan energy serta pemanfaatan energy. Lebih lanjut dalam pasal 27 ayat (5) dikemukakan bahwa penguatan pendanaan tersebut dilaksanakan paling sedikit dengan:

- a. Meningkatkan peran perbankan nasional dalam pembiayaan kegiatan produksi minyak dan gas bumi nasional, kegiatan pengembangan Energi Terbarukan, dan program hemat energy;
- b. Menerapkan premi pengurusan energy fosil untuk pengembangan energy; dan/atau
- c. Menyediakan alokasi anggaran khusus oleh Pemerintah dan/atau Pemerintah Daerah untuk mempercepat akses listrik dan energy.

Berdasarkan amanat pasal 27 PP Nomor 79 Tahun 2014 tersebut, Pemerintah berkewajiban mendorong penguatan pendanaan untuk menjamin ketahanan energi Nasional. Sesuai dengan pasal 27 PP Nomor 79 Tahun 2014 tersebut, pendanaan ketahanan energy tidak semata-mata berasal dari Pemerintah namun juga melibatkan Pemerintah Daerah, Badan Usaha dan perbankan.

Secara umum, Sugiyono (2016) mengungkapkan bahwa dana ketahanan energi merupakan dana yang secara khusus dibentuk untuk mendukung Pemerintah dalam mencapai target pemanfaatan energi yang diamanatkan oleh Undang-Undang No. 30 Tahun 2007 tentang Energid an PP No. 79 Tahun 2014. Lebih lanjut Sugiyono (2016) menyatakan bahwa berdasarkan studi Kementerian ESDM, dana ketahanan energi diperlukan Karena:

- Keterbatasan anggaran Pemerintah dalam penyediaan, pemanfaatan, dan pendistribusian energi bersih kepada masyarakat umum.
- Keterbatasan tugas pokok dan fungsi, fleksibilitas, dan resiko Pemerintah dalam melakukan investasi secara langsung ke dalam proyek-proyek energi bersih.
- Keterbatasan Pemerintah dalam menarik dan memobilisasi pendanaan kedalam proyek-proyek energi bersih.
- Memfokuskan anggaran Pemerintah untuk memberikan pelayanan/subsidi bagi masyarakat

dan menyediakan fasilitas untuk mendorong investasi pihak swasta.

- Mempermudah perencanaan, pengelolaan dan pengawasan dalam percepatan pengembangan energi bersih secara menyeluruh dan berdampak.
- Membagi beban resiko dengan investor dan lembaga pembiayaan lainnya.

Hasil studi Kementerian ESDM tersebut selaras dengan amanat PP Nomor 79 Tahun 2014. Penyediaan energi bersih sebagai bagian dari ketahanan energi tidak hanya menjadi tugas Pemerintah Pusat tetapi juga tanggung jawab seluruh elemen masyarakat, Pemerintah Daerah, Badan Usaha, dan perbankan. Tugas Pemerintah Pusat adalah menjadi punggawa yang mengkoordinir peran dari masing-masing pihak. Dengan mekanisme ini diharapkan dana ketahanan energi tidak lagi bertumpu pada Pemerintah Pusat dan mengandalkan APBN.

4.4. Kontroversi Dana Ketahanan Energi

Sebagai upaya untuk mewujudkan pendanaan ketahanan energy nasional, Pemerintah telah memunculkan beberapa wacana diantaranya melakukan pungutan atas setiap liter penjualan BBM. Wacana ini muncul pada akhir tahun 2015, Pemerintah berencana memungut sebesar Rp 300,- dari setiap liter penjualan BBM jenis Premium dan sebesar Rp200,- dari setiap liter penjualan BBM jenis Minyak solar.

Wacana Pemerintah ini menimbulkan kritikan dari berbagai pihak. Masyarakat yang tidak mendukung kebijakan ini berpendapat, pungutan tersebut hanya akan menambah beban bagi masyarakat karena pungutan tersebut dibebankan pada harga jual BBM yang dibeli masyarakat. Selain itu, Pemerintah telah melakukan pungutan iuran atas BBM yang dijual kepada masyarakat. Pungutan tersebut diatur dalam Pasal 3 ayat (1) Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2006 diatur bahwa Badan Usaha Penyedia dan Pendistribusi BBM dikenakan iuran berdasarkan volume BBM yang dijual, meliputi jenis BBM: *avgas (aviation gasoline)*, *avtur (aviation turbine)*, bensin (*motor gasoline*), minyak solar (*automotive diesel oil*), minyak tanah (*kerosene*), minyak diesel (*diesel oil*) dan minyak bakar (*fuel oil*).

BBM jenis minyak solar dan BBM jenis Premium merupakan BBM dengan jumlah konsumsi tertinggi untuk penggunaan BBM di Indonesia. Data menunjukkan bahwa BBM jenis minyak solar dan BBM jenis premium merupakan dua jenis BBM yang digunakan secara luas oleh masyarakat. Pemberian subsidi pada dua jenis BBM tersebut menunjukkan bahwa kedua jenis BBM tersebut menjadi sumber energy untuk masyarakat. Pemberian subsidi BBM dimaksudkan agar masyarakat dapat membeli BBM tersebut dengan harga terjangkau. Dalam hal Pemerintah menambahkan pungutan terhadap kedua

jenis BBM tersebut, kebijakan Pemerintah tersebut akan bertentangan dengan prinsip Pemerintah dalam pengelolaan energy sebagaimana diamanatkan dalam Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007. Pasal 3 huruf f Undang-Undang nomor 30 Tahun 2007 menyatakan bahwa dalam rangka mendukung pembangunan nasional secara berkelanjutan dan meningkatkan ketahanan energi nasional, tujuan pengelolaan energi adalah tercapainya peningkatan akses masyarakat yang tidak mampu dan/atau yang tinggal di daerah terpencil terhadap energi untuk mewujudkan kesejahteraan dan kemakmuran rakyat secara adil dan merata dengan cara menyediakan bantuan untuk meningkatkan ketersediaan energi kepada masyarakat tidak mampu.

Wacana lain yang muncul terkait pola pembiayaan/pengadaan dana ketahanan energi adalah pemberlakuan cukai bagi penggunaan BBM. Surono (2010) mendefinisikan cukai sebagai pajak tidak langsung yang dipungut oleh otoritas negara terhadap obyek pajak berupa barang-barang tertentu yang mempunyai sifat atau karakteristik tertentu sesuai yang ditetapkan. Lebih lanjut Agung (1999) dalam Surono (2010) menyatakan bahwa terdapat tiga feature dasar dari pungutan cukai yaitu: 1) *selectivity in coverage*, 2) *discrimination in intent*, dan 3) *form of quantitative measurement*. Terkait *discrimination in intent*, maksud pungutan cukai adalah untuk maksud-maksud tertentu yang diinginkan otoritas pemerintah agar suatu produk tidak leluasa dikonsumsi masyarakat. Cnossen (2005) dalam Surono (2010) menyatakan bahwa tujuan dasar pemungutan cukai oleh otoritas negara antara lain:

- 1) Untuk meningkatkan pendapatan (*to raise revenue*)
- 2) Untuk mengkompensasikan biaya eksternalitas (*to reflect external costs*)
- 3) Untuk mengendalikan konsumsi (*to courage consumption*)
- 4) Untuk mengenakan biaya penggunaan jalan yang disediakan oleh Pemerintah (*to charge road users for government-provided services*).
- 5) Untuk tujuan-tujuan lainnya, seperti: membiayai riset ilmu pengetahuan, mendukung peningkatan lapangan pekerjaan, dan lain-lain.

Pengenaan cukai untuk BBM dapat memenuhi syarat 1) s.d. 3) tujuan dasar pemungutan cukai sebagaimana disebutkan di atas. Namun demikian Pemerintah juga perlu mengkaji lagi terkait penggunaan dana pungutan cukai tersebut. Merujuk pada syarat nomor 2) di atas, cukai dipungut untuk mengkompensasikan biaya eksternalitas, dengan demikian akan timbul pertanyaan apakah cukai BBM dapat digunakan untuk dana ketahanan energi?

Pemerintah juga telah mengatur pungutan cukai melalui Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1995 tentang Cukai sebagaimana terakhir telah diubah

dengan UU Nomor 39 Tahun 2007. Dalam undang-undang tersebut yang dimaksud dengan cukai adalah pungutan negara yang dikenakan terhadap barang-barang tertentu yang mempunyai sifat atau karakteristik yang ditetapkan dalam undang-undang ini. Selanjutnya dalam Pasal 2 UU Nomor 39 Tahun 2007 diatur bahwa yang dimaksud barang kena cukai adalah barang-barang tertentu yang mempunyai sifat atau karakteristik:

- a. Konsumsinya perlu dikendalikan
- b. Peredarannya perlu diawasi
- c. Pemakaiannya dapat menimbulkan dampak negative bagi masyarakat atau lingkungan hidup,
- d. Pemakaiannya perlu pembebanan pungutan negara demi keadilan dan keseimbangan.

Lebih lanjut dalam penjelasan Pasal 2 huruf d UU Nomor 39 Tahun 2007 disebutkan bahwa yang dimaksud dengan "pemakaiannya perlu pembebanan pungutan negara dalam rangka keadilan dan keseimbangan" adalah pungutan cukai dapat dikenakan terhadap barang yang dikategorikan sebagai barang mewah dan/atau bernilai tinggi, namun bukan merupakan kebutuhan pokok, sehingga tetap terjaga keseimbangan pembebanan pungutan antara konsumen yang berpenghasilan tinggi dengan konsumen yang berpenghasilan rendah. Dengan mengacu pada penjelasan tersebut, pungutan cukai tidak seharusnya dikenakan secara merata terhadap semua jenis BBM. Namun demikian perlu dipertimbangkan kembali bahwa kebijakan pungutan cukai terhadap BBM akan meningkatkan harga jual produk BBM dan akan menambah beban masyarakat.

Wacana Pemerintah lainnya adalah memungut biaya deplesi dari hasil penambangan mineral dan batu bara. Wacana ini perlu dikaji dan direview secara mendalam mengingat Pemerintah telah menetapkan pungutan atas kegiatan penambangan mineral dan Batu Bara. Melalui Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2012, Pemerintah telah menetapkan diantaranya: 1) iuran tetap untuk usaha pertambangan mineral logam dan batubara, 2) iuran produksi/royalty, 3) iuran tetap untuk usaha pertambangan panas bumi, dan 3) iuran produksi/royalty untuk izin usaha pertambangan (IUP). Wacana kebijakan pemungutan biaya deplesi juga harus mempertimbangkan kebijakan pemerintah untuk memberikan insentif atas usaha pertambangan.

Dalam praktek dana ketahanan energi di beberapa negara, dana ketahanan energi dapat dibiayai melalui dana Anggaran Pendapatan Belanja Negara (APBN), penerimaan minyak dan gas bumi, ekuitas pemerintah, ataupun pengenaan pajak terhadap pemakaian listrik. Dalam struktur APBN terdapat pendapatan negara yang berasal dari pengambilan sumber energi seperti penerimaan minyak dan gas bumi, penerimaan dari kegiatan penambangan, maupun pendapatan negara yang

berasal dari iuran Badan usaha yang menyediakan dan mendistribusikan sumber energy (dalam hal ini BBM). Dengan demikian dalam membentuk dana ketahanan energy, Pemerintah dapat mengkaji kembali wacana kebijakan pungutan untuk membangun dana ketahanan energy dan mengharmonisasikan dengan pungutan-pungutan (iuran) yang telah dikenakan oleh Pemerintah. Hal ini dilakukan agar pembentukan dana ketahanan energy tidak menjadi beban masyarakat dan hambatan (*barrier*) bagi pelaku bisnis yang berinvestasi di bidang energy.

Dalam hal pengelolaannya, dana ketahanan energy juga perlu mempertimbangkan dana APBN yang selama ini telah dialokasikan pada institusi yang mempunyai tugas pokok dan fungsi di bidang pengelolaan energy seperti kementerian ESDM. Selain itu dalam rangka pengembangan energy terbarukan, Pemerintah juga telah mengalokasikan anggaran untuk insentif produsen BBN. Untuk menghindari pembiayaan ganda, Pemerintah harus memperhatikan peruntukan/pengalokasian dana ketahanan energy. Dalam roadmapnya, dana ketahanan energy juga diperuntukkan sebagai pendukung untuk energy baru dan terbarukan. Adanya insentif bagi produsen BBN sebenarnya merupakan langkah Pemerintah untuk mendukung energy baru dan terbarukan, sehingga Pemerintah perlu mempertimbangkannya sebagai bagian dari dana ketahanan energy.

Rencana Pemerintah membangun ketahanan energy sebenarnya mendapat dukungan dari masyarakat, hanya saja Pemerintah perlu membangun dasar hukum yang kuat dan formulasi yang tepat dalam membangun pembiayaan dana ketahanan energy tersebut. Selain itu Pemerintah juga perlu menetapkan tujuan dan target yang spesifik agar pengelolaan dana ketahanan energy dapat berjalan dengan efektif dan efisien. Penetapan tujuan dan target yang spesifik atas penggunaan dana ketahanan energy ini juga harus mengacu pada Rencana Umum energy Nasional (RUEN) yang telah diatur oleh Pemerintah melalui Peraturan Presiden Nomor 1 Tahun 2014 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Umum Energi Nasional. Hal ini dimaksudkan agar pengelolaan dana ketahanan energy selaras dengan kebijakan energy nasional.

Dalam pengelolaannya, Pemerintah juga perlu mempertimbangkan polanya, apakah dana ketahanan energy akan dikelola sebagaimana mekanisme APBN atau menggunakan pola pengelolaan Badan Layanan Umum (BLU). Dalam hal pengelolaan dana ketahanan energy dengan pola BLU, Pemerintah harus mempertimbangkan efektifitas dan efisiensi pengelolaannya. Pembentukan BLU untuk pengelolaan energy juga perlu mempertimbangkan tugas dan kewenangan institusi Pemerintah yang bertugas dan mendapat kewenangan dalam hal pengelolaan energy di Indonesia. Hal ini bertujuan

agar tidak terjadi tumpang tindih tugas fungsi dan kewenangannya.

Pada akhirnya dapat dinyatakan bahwa Pemerintah Indonesia perlu segera membentuk dana ketahanan energy demi kelangsungan penyediaan energy yang terjangkau bagi masyarakat. Sebagai langkah awal Pemerintah telah menyediakan dana ketahanan energy melalui APBN-P Tahun 2016. Rahmanto (2016) menyatakan bahwa Pemerintah telah mengalokasikan anggaran sebesar Rp1,6 triliun yang dimaksudkan sebagai dana ketahanan energy. Anggaran tersebut akan digunakan untuk mengimpor minyak mentah sebanyak 1,6 juta barel sebagai cadangan penyangga untuk mengantisipasi keadaan darurat dan sisanya digunakan untuk meningkatkan cadangan operasional BBM.

Sebagai langkah ke depan, Pemerintah perlu mempertimbangkan pihak-pihak yang terkait dalam pembentukan dana ketahanan energy. Dengan demikian tujuan untuk mewujudkan penyediaan energy bersih sebagai tanggung jawab bersama dapat tercapai. Untuk itu Pemerintah harus menyediakan instrumen yang diperlukan baik berupa fasilitas maupun peraturan perundangan sebagai aturan pelaksanaan.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan pembahasan sebelumnya, dapat disimpulkan hal hal sebagai berikut:

- Pembentukan dana ketahanan energy merupakan urgensi Pemerintah mengingat tingginya konsumsi dan minimnya energi tersedia yang dapat digunakan serta gejolak harga energi yang dapat memunculkan dilemma bagi kebijakan sektor energi.
- Pemerintah dapat melaksanakan pembentukan dan pengelolaan dana ketahanan energy dengan berdasar pada Undang-Undang No. 30 tentang Energid an PP No. 79 Tahun 2014.
- Pemerintah mewacanakan pembentukan dana ketahan energi melalui: 1) pungutan atas penjualan BBM jenis Minyak Solar dan Premium, 2) cukai BBM, 3) pungutan atas biaya deplesi kegiatan penambangan mineral dan batu bara.
- Pungutan atas penjualan BBM jenis Minyak Solar dan Premium tidak sesuai dengan Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007
- Cukai BBM meski dapat dilaksanakan, namun lebih tepat jika digunakan untuk mengurangi eksternalitas konsumsi BBM.
- Pungutan atas biaya deplesi kegiatan penambangan mineral dan batu bara perlu memperhatikan pungutan yang telah dilakukan Pemerintah atas kegiatan penambangan mineral dan batu bara.

- g. Pemerintah telah mengalokasikan anggaran untuk dana ketahanan energi melalui APBN-P Tahun 2016. Pada masa mendatang diharapkan dana ketahanan energi tidak sepenuhnya bergantung pada APBN.

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan, dapat direkomendasikan hal-hal sebagai berikut:

- Agar penyediaan energi tidak hanya bertumpu pada APBN (Pemerintah Pusat), Pemerintah harus mengajak pihak-pihak terkait seperti Pemerintah Daerah, Badan Usaha, dan perbankan sebagaimana amanat PP No. 79 Tahun 2014.
- Pemerintah harus dapat menyelesaikan peraturan perundangan yang menjadi dasar pelaksanaan ketahanan energi bagi pihak-pihak terkait.
- Pemerintah dapat melakukan pungutan dalam rangka pembiayaan dana ketahanan energi namun dengan tetap mempertimbangkan pungutan yang telah dilaksanakan Pemerintah terhadap pengambilan sumber energi
- Pemungutan dalam rangka pembiayaan dana ketahanan energi agar tidak menjadi tambahan beban bagi masyarakat dan menjadi hambatan (*barrier*) bagi pelaku usaha yang berinvestasi di bidang energi.
- Hendaknya Pemerintah melakukan kajian dan review mendalam terhadap formulasi yang akan digunakan dalam pembiayaan dana ketahanan energi terutama yang melibatkan pihak-pihak di luar Pemerintah.

Pemerintah dapat menetapkan tujuan, target dan jangka waktu yang spesifik dengan mengacu pada RUEN, agar dana ketahanan energi dapat digunakan secara efektif dan efisien.

6. IMPLIKASI DAN KETERBATASAN

Penelitian ini memberikan gambaran konsep tentang dana cadangan energi dan tantangannya. Tantangan dana cadangan energi terutama terkait kebijakan yang akan diambil Pemerintah untuk membentuk dana cadangan energi. Kebijakan Pemerintah yang baik harus dapat mempertimbangkan dan mengukur dampak kebijakan bagi seluruh pemangku kepentingan. Namun demikian penelitian ini belum dapat memberikan ukuran yang spesifik atas dampak yang dapat terjadi. Dampak yang timbul merupakan konsekuensi yang akan diterima dan dihadapi oleh para pemangku kepentingan atas kebijakan yang diambil Pemerintah. Para pemangku kepentingan dapat terdiri dari masyarakat, produsen dan pendistribusi energi, para pengguna energi, dan Pemerintah itu sendiri.

Ukuran yang spesifik atas dampak kebijakan dapat memberikan kelebihan dan kelemahan dari masing-

masing pilihan kebijakan. Dengan demikian Pemerintah dapat menetapkan kebijakan terkait dana ketahanan energi dengan tepat. Pada penelitian selanjutnya, pilihan kebijakan Pemerintah atas dana ketahanan energi dapat menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Dengan metode ini bobot dari masing-masing pilihan kebijakan dapat lebih terukur secara spesifik.

DAFTAR PUSTAKA (REFERENCES)

- Azmi, Riza, & Amir, Hidayat, Ketahanan Energi: Konsep, Kebijakan dan Tantangan bagi Indonesia, Info Resiko Fiskal Edisi 1 Tahun 2014
- Braithwaite, D., Chandra A., Prasetyaning Diah R.L, Indriyanto, A., Lang K., Lontoh L, Siahaan, N., Vis-Dunbar, D., Wattimena, B.A, Widhiantoro, U., dan Wooders, P., (2012) Indonesia's Fuel Subsidies: Action Plan for Reform. Geneva: Global Subsidy Initiative of the International Institute fo Sustainable Development.
- Dewan Energi Nasional, Outlook Energi Indonesia 2014
- Florian, Baumann (2008), Energy Security as Multidimensional Concept, Working Paper, Centrum fur Angewandte Politikforschung (C.A.P) Policy Analysis
- Kotarumalos, N. A. (2010). Menuju Ketahanan Energi Indonesia: Belajar dari Negara Lain, Jurnal Global dan Strategi Volume 3 No.1, Maret 2010, Universitas Airlangga, Surabaya
- Metcalf, Gilbert E, (2013), *The Economics of Energy Security*, NBER Working Paper No. 19729 - December 2013
- Muttitt, Greg, (2011), *Fuel on the Fire: Oil and Politics in Occupied Iraq*, The Bodley Head, London.
- Peraturan Pemerintah Nomor 1 Tahun 2006 tentang Besaran dan Penggunaan Iuran Badan Usaha Dalam Kegiatan Usaha Penyediaan dan Pendistribusian Bahan Bakar Minyak dan Pengangkutan Gas Bumi Melalui Pipa
- Peraturan Presiden Nomor 1 Tahun 2014 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Umum Energi Nasional
- Peraturan Pemerintah Nomor 9 Tahun 2012 Tentang Jenis dan Tarif Atas Jenis Penerimaan Negara Bukan Pajak Yang Berlaku Pada Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral
- Peraturan Pemerintah Nomor 79 Tahun 2014 Tentang Kebijakan Energi Nasional
- Rakhmanto, A. P. (2016), Terobosan Implementasi Dana Ketahanan Energi, Kompas, Selasa, 26 Juli 2016
- Sovacool, Benjamin K, (2011). Evaluating Energy Security in The Asia Pasific: Towards more comprehensive approach. Energy Policy 39 (11), November 2011, 7472-7479

-
- Sovacool, B. K., & Mukherjee, I. (2011). Conceptualizing and measuring energy security: A synthesized approach. *Energy*, 36(8), 5343-5355.
- Sugiyono, Agus, (2004), Perubahan Paradigma Kebijakan Energi Menuju Pembangunan yang Berkelanjutan, Dipresentasikan pada *Seminar Akademik Tahunan Ekonomi I*, Pascasarjana FEUI & ISEI, 8-9 Desember 2004, Hotel Nikko, Jakarta
- Sugiyono, Agus, (2016), Konsep Dana Ketahanan Energi, Prosiding Seminar Inovasi Teknologi untuk Mendukung Kemandirian Energi Nasional, Desember 2016
- Surono, 2010, bahan Ajar Teknis Cukai I, Tangerang: Sekolah Tinggi Akuntansi Negara
- Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2007 tentang Energi
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 1995 tentang Cukai sebagaimana telah diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 39 Tahun 2007
- Yergin, D. (2006). Ensuring energy security. *Foreign Affairs*, 69-82.

Tabel 1.
Praktek Dana Ketahanan Energi di Beberapa Negara

No.	Negara	Nama Dana	Jumlah	Sumber Dana	Target
1.a.	Norwegia	Energy Fund	USD 17 billion	Government Budget & Appropriations on Electricity Distribution	Improved Energy Efficiency & NRE Capacity
1.b.	Norwegia	Petroleum Fund / Pension Fund	USD 836 Billion	Premium on gas	Fiscal Safety for fluctuation of petroleum & investments
2.	Timor Leste	Petroleum Fund	USD 16.9 Billion	Revenue from Petroleum	Management of Oil
3.	Inggris	Green Investment Bank	USD 1.5 Billion	Government Equity	Mitigation of NRE project risk
4.	Australia	ARENA Fund	USD 1.8 Billion	State Budget	Development of NRE
5.	Malaysia	Renewable Energy Fund	USD 316 Million	2% Tax on electricity bills	30% renewable energy by 2020

Sumber: Kementerian Energi dan Sumber Daya mineral, 2016, diolah