

ANALISIS SUBSIDI ENERGI DALAM PENGEMBANGAN ENERGI TERBARUKAN

ANALYSIS OF ENERGY SUBSIDIES IN RENEWABLE ENERGY DEVELOPMENT

Tuti Ermawati

Pusat Penelitian Ekonomi, Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia
Jl Gatot Subroto Kav 10 Jakarta Selatan
tuti_ermawati@yahoo.com

Abstrak

Potensi energi terbarukan di Indonesia sangat besar, namun belum termanfaatkan dengan baik karena permintaan terhadap energi terbarukan masih rendah terutama terhadap Bahan Bakar Nabati (BBN) yaitu biodiesel dan bioethanol. Rendahnya permintaan tersebut karena masyarakat lebih memilih menggunakan Bahan Bakar Minyak (BBM) yang harganya lebih rendah dibandingkan biofuel karena ada subsidi BBM. Studi ini menganalisis subsidi energi dalam konteks pengembangan energi terbarukan dengan menggunakan pendekatan kualitatif yang bersifat deskriptif. Hasilnya menunjukkan bahwa subsidi BBM dalam perkembangannya membuat defisit neraca migas makin besar dan membebani APBN karena fluktuasi harga minyak mentah dunia yang sangat tinggi. Selain itu, subsidi BBM juga dinilai kurang tepat sasaran karena banyak dinikmati oleh kalangan menengah atas. Dengan demikian, maka pemerintah perlu mengalihkan penggunaan BBM ke BBN dengan cara menyiapkan sektor hilir dari industri BBN, harga BBN yang dihasilkan oleh produsen dibeli sesuai dengan harga keekonomiannya, dan harga subsidi BBN dioptimalkan sehingga dapat bersaing dengan BBM.

Kata Kunci: Subsidi Energi, Bahan bakar Minyak (BBM), Energi Terbarukan, Harga Energi.

Klasifikasi JEL : Q21, Q48

Abstract

Renewable energy resources in Indonesia is very large, but has not exploited yet as the demand for renewable energy is still low, especially for Biofuel (biodiesel and bioethanol) also known as Bahan Bakar Nabati (BBN). People prefer to use Fuel (BBM) than Biofuel because fuel price is cheaper, caused by fuel subsidy. This study analyzes energy subsidies in the context of renewable energy development using a descriptive qualitative approach. The result shows that fuel subsidy causes bigger oil and gas balance deficits, and burden the state budget because of fluctuations in world crude oil prices were very high. In addition, fuel subsidies also considered less targeted because the subsidy is enjoyed by many agent. Thus, the government needs to transfer the use of BBM to BBN by preparing the downstream sector of the biofuel industry. Also, the price of biofuel produced by the producers is bought in accordance with the economic price. Furthermore, the price of subsidized biofuel is optimized so that it can compete with BBM.

Keywords: Energy Subsidies, Fuel Oil, Renewable Energy, Energy Price

JEL Classification: Q21, Q48

PENDAHULUAN

Potensi energi terbarukan sangat besar di Indonesia. Menurut data outlook energi Indonesia dari Kementerian ESDM (2013b), Indonesia memiliki potensi energi panas bumi sebesar 16.502 MW, Hidro 75.000 MW, Mini-Mikrohidro 769,7 MW, Biomassa 13.662 Mwe, energi surya

4,80 kWh/m²/hari, energi angin 3-6 m/s, uranium 3000 MW, Gas metana batubara 453 TSCF, dan shale gas sebesar 574 TSCF. Namun potensi energi terbarukan tersebut belum termanfaatkan secara optimal, kapasitas terpasangnya masih dibawah 10% dari total potensi yang ada, kecuali untuk energi mini-mikrohidro. Pada Mei 2013,

energi panas bumi kapasitas terpasangnya baru sekitar 1.341 MW, Hidro sebesar 7.059 MW, Mini-mikrohidro 512 MW, Biomassa 1.364 Mwe, energi surya 42,78 MW, angin 1,33 MW dan Uranium 30 M, sementara gas metana batubara dan shale gas belum dimanfaatkan.

Banyak hal yang menyebabkan belum optimalnya pemanfaatan energi terbarukan, diantaranya adalah: Dari sisi penawaran, *pertama*, investasi swasta dibidang energi terbarukan masih rendah terutama di energi panas bumi akibat dari faktor resiko yang sangat tinggi. *Kedua*, belum adanya sistem insentif yang sangat menarik terhadap industri energi terbarukan, *ketiga*, kurangnya inovasi teknologi yang dapat mendukung pengembangan energi terbarukan, diantaranya hasil produk bioetanol yang masih belum memenuhi standar untuk dapat digunakan sebagai bahan bakar yang efisien. Selain itu, di industri energi surya ada beberapa komponen yang masih harus impor. *Keempat*, kebijakan energi nasional yang dikeluarkan oleh pemerintah kurang didukung oleh kebijakan disektor lainnya. Dalam pengembangan energi panas bumi misalnya, sampai saat ini di beberapa wilayah masih ada tarik ulur antara Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral (KESDM) dengan Kementerian Kehutanan terutama terkait dengan penetapan wilayah kerja pertambangan (WKP) panas bumi.

Disisi permintaan, masyarakat lebih banyak menggunakan BBM sehingga permintaan terhadap energi terbarukan masih rendah. Hal ini terjadi karena harga energi terbarukan jauh lebih tinggi dibandingkan dengan harga bahan bakar minyak (BBM) akibat dari adanya subsidi BBM yang sangat besar terutama untuk jenis minyak tanah (*kerosene*), minyak solar (*gas oil*), LPG tabung 3 kilogram dan juga subsidi premium sebelum tahun 2015. Hal tersebut mengakibatkan masyarakat lebih memilih menggunakan BBM yang jauh lebih murah dibandingkan dengan menggunakan energi terbarukan, seperti bioetanol atau biodiesel sebagai bahan bakar kendaraannya.

Pada awalnya subsidi dimaksudkan untuk mengatasi kegagalan pasar, namun seiring dengan semakin besarnya defisit neraca migas dan semakin tingginya harga minyak mentah dunia membuat anggaran subsidi membengkak dan

sangat membebani APBN. Selain itu, subsidi BBM juga dinilai kurang tepat sasaran karena banyak dinikmati oleh kalangan menengah atas sehingga pemerintah perlu secara bertahap mengurangi subsidi BBM dan secara serius mengembangkan energi terbarukan, mengingat potensi energi terbarukan yang cukup besar di Indonesia.

Pada umumnya energi terbarukan dapat dengan mudah dikonversikan menjadi energi listrik seperti panas bumi, energi surya, mikrohidro, namun tidak mudah dijadikan sebagai bahan bakar. Hanya Bahan Bakar Nabati (BBN) atau *biofuel* yaitu biodiesel dan bioetanol yang dengan mudah dikonversikan menjadi bahan bakar seperti halnya BBM. Sehubungan dengan dugaan bahwa subsidi BBM merupakan salah satu faktor penghambat pengembangan energi terbarukan, maka analisis subsidi energi terbarukan akan fokus dengan energi terbarukan BBN (bioetanol dan biodiesel). Selain itu, juga akan dianalisis kebijakan yang mesti dilakukan oleh pemerintah dalam pengembangan energi terbarukan, dengan adanya target bauran energi menjadi 23% pada tahun 2025, pemerintah dituntut untuk lebih kerja keras agar target bauran energi terbarukan pada tahun 2025 dapat tercapai.

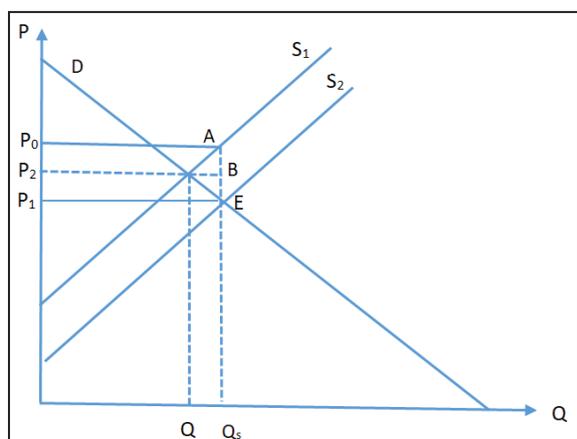
TINJAUAN PUSTAKA

Subsidi menurut Triest (2009) adalah bentuk bantuan yang diberikan oleh pemerintah kepada sebagian masyarakat yang dapat menurunkan biaya produksi barang atau menurunkan harga yang dibayarkan oleh konsumen untuk sebuah barang. Adapun tujuannya adalah bagaimana subsidi mampu memperbaiki mekanisme pasar bebas dengan cara menyediakan sumber daya untuk masyarakat miskin dan kurang mampu serta dengan mengoreksi mekanisme kegagalan pasar dengan menciptakan efisiensi alokasi barang dan jasa (Triest, 2009).

Hal senada juga dikemukakan oleh Spencer et.al. (1993) yang menyatakan bahwa subsidi adalah pembayaran pemerintah kepada perusahaan atau rumah tangga dengan tujuan agar masyarakat dapat memproduksi atau mengkonsumsi sebuah produk dengan kuantitas yang besar atau dengan harga yang lebih murah. Jadi subsidi yang dilakukan oleh pemerintah biasanya dimaksudkan

untuk mengurangi harga atau menambah output/produksi. Ada beberapa jenis subsidi yang dikeluarkan oleh pemerintah, antara lain subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM), listrik, pangan, pupuk, benih, *public service obligation* (PSO), bunga kredit, dan subsidi pajak yang ditanggung oleh pemerintah.

Subsidi BBM yang diberikan pemerintah kepada masyarakat melalui produsen berfungsi mengurangi biaya produksi sehingga harga BBM menjadi lebih murah. Hal tersebut membuat fungsi penawaran dari S_1 bergeser kebawah menjadi S_2 , produsen dapat memberikan harga yang lebih rendah dari harga sebelum subsidi. Dengan adanya subsidi dari pemerintah maka keseimbangan pasar berubah menjadi di E dengan harga P_1 dan jumlah barang yang ditawarkan menjadi lebih banyak yaitu dari Q menjadi Q_1 . Dengan demikian, maka total subsidi yang diberikan pemerintah adalah sebesar P_0P_1EA , dimana P_0P_2BA merupakan subsidi produsen dan P_2P_1EB adalah subsidi konsumen (lihat Gambar 1).



Sumber: Spencer dan Amor (1993)

Gambar 1. Kebijakan Subsidi Pemerintah

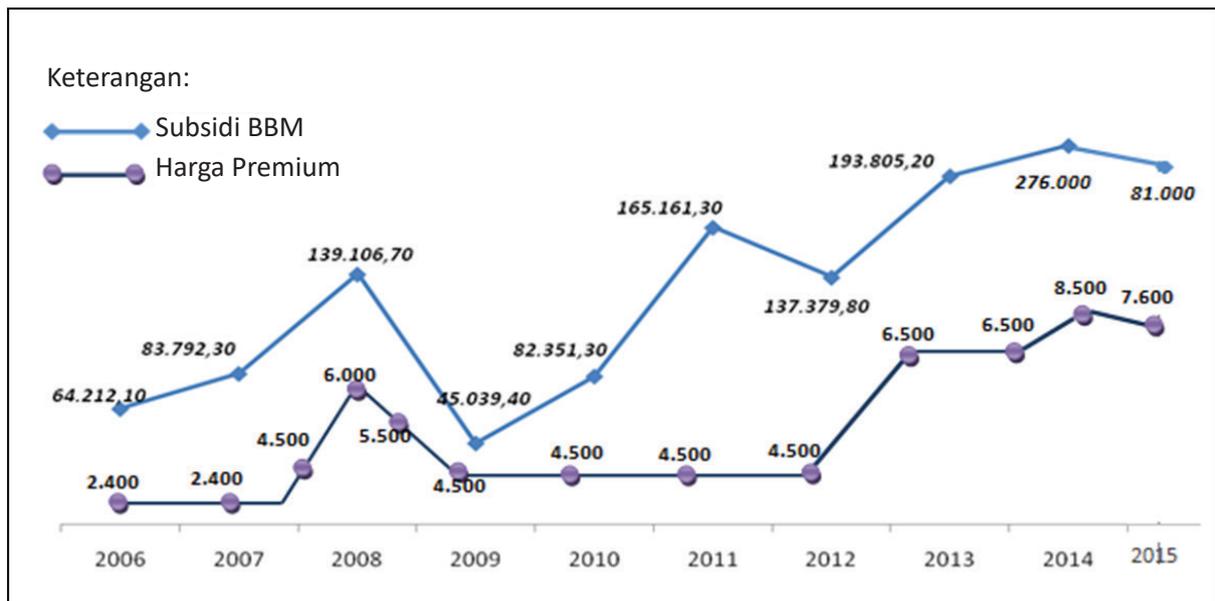
METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang bersifat deskriptif analitik. Adapun sumber datanya adalah data sekunder berasal dari publikasi baik dari kementerian Energi dan Sumber daya Mineral (ESDM), Kementerian Keuangan, dan dari sumber lainnya. Creswell (2008) mengartikan penelitian kualitatif sebagai pendekatan untuk mengeksplorasi dan memahami sebuah gejala. Sementara menurut Jane dalam Moleong (2013) penelitian kualitatif adalah upaya untuk menyajikan dunia sosial, dan perspektifnya di dalam dunia, dari segi konsep, perilaku, persepsi, dan persoalan tentang manusia yang diteliti.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Subsidi dan Harga Energi

Jumlah subsidi BBM yang harus dianggarkan oleh pemerintah terus meningkat, rata-rata pertumbuhannya sekitar 30.66% selama tahun 2006-2014. Pada tahun 2006 jumlah subsidi BBM sebesar Rp 64.212,10 milyar menjadi Rp 210.735,50 milyar pada tahun 2014. Kenaikan tertinggi terjadi pada tahun 2011 sebesar 100,56% dari Rp 82.351,30 milyar pada tahun 2010 menjadi Rp 165.161,30 milyar pada tahun 2011. Pengeluaran subsidi BBM yang cukup besar tersebut dilakukan karena disatu sisi pemerintah ingin tetap mempertahankan pada harga BBM Rp 4.500 per liter, disisi yang lain harga minyak mentah dunia meningkat cukup drastis sebesar 18,75 % dari US\$ 80 per barel pada tahun 2010 menjadi 95 per barel pada tahun 2011. Seiring dengan semakin meningkatnya permintaan, harga minyak mentah dunia terus naik dan pada tahun 2012 menembus harga US\$ 106,9 per barel, maka pilihan yang dilakukan oleh pemerintah adalah dengan menaikkan harga BBM menjadi Rp 6.500 per liter pada tahun 2013 (lihat Gambar 1).



Sumber: Kementerian Keuangan (2006-2014)

Gambar 1. Perkembangan Subsidi BBM Tahun 2006-2014 (Milyar Rupiah)

Pada November 2014 harga minyak menurun bahkan menembus angka US\$ 76,3 per barel disebabkan pasokan minyak mentah dunia yang melimpah akibat keputusan OPEC yang tidak mau memangkas produksi minyaknya. Namun pemerintah pada 17 November justru mengambil keputusan untuk menaikkan harga BBM sebesar Rp 2.000, untuk premium dari Rp 6.500 menjadi Rp 8.500, dan solar dari Rp 5.500 menjadi Rp 7.500. Padahal harga minyak mentah dunia masih jauh dibawah asumsi harga BBM dalam APBNP 2014 sebesar US\$ 105 per barel. Hal tersebut dilakukan pemerintah karena memandang bahwa subsidi BBM selama ini sudah sangat memberatkan APBN dan diharapkan dengan adanya kenaikan BBM akan menghemat anggaran pemerintah sehingga dapat dialihkan untuk belanja yang lebih produktif seperti membangun dan memperbaiki infrastruktur jalan, mempercepat realisasi pembangunan pembangkit baru, dan juga pembangunan sektor maritim serta kelautan yang selama ini menjadi prioritas pemerintahan Jokowi-JK. Dengan naiknya harga BBM, subsidi BBM yang semula dianggarkan sebesar Rp 291,11 triliun pada RAPBN 2015 direncanakan turun sebesar Rp 15,1 triliun menjadi Rp 276 triliun.

Menurut Menteri ESDM (2014) kenaikan harga BBM pada November 2014 dilakukan untuk menghemat anggaran subsidi sebesar

Rp 100-120 triliun dan akan dialihkan untuk peningkatan sektor yang lebih produktif seperti pembangunan infrastruktur, kesehatan dan pendidikan. Hal senada juga diungkapkan oleh Martowardojo dalam detik finance (2014) bahwa kenaikan harga BBM sebesar Rp 2.000 per liter mampu menghemat anggaran sebesar Rp 20 triliun pada tahun 2014 dan bisa mencapai Rp 111 triliun pada tahun 2015.

Dalam perkembangannya harga minyak mentah dunia terus menurun bahkan pada 26 Desember 2014 menembus US\$ 59,45 per barel. Kondisi tersebut mendorong pemerintah untuk menurunkan harga BBM pada 1 Januari 2015, untuk jenis premium turun Rp 900 dari Rp 8.500 menjadi 7.500, sementara solar dari Rp 7.500 menjadi Rp 7.250. Dalam rangka mengurangi anggaran subsidi, pemerintah tidak akan memberikan subsidi terhadap BBM khususnya premium dan akan memberlakukan harga patokan premium berdasarkan harga keekonomian yang mengikuti fluktuasi harga minyak mentah dunia serta nilai kurs.

Sementara untuk solar dan minyak tanah akan tetap diberlakukan subsidi, besaran subsidi untuk solar Rp 1.000 per liter dan harga minyak tanah ditetapkan menjadi Rp 2.500 per liter karena solar dan minyak tanah banyak digunakan oleh masyarakat kalangan menengah bawah untuk

aktivitas ekonomi seperti bahan bakar untuk nelayan, angkutan umum dan lainnya. Dengan premium yang tidak lagi disubsidi, anggaran subsidi BBM yang awalnya dianggarkan pada APBN 2015 Rp 276 triliun turun sebesar 70,6 persen menjadi Rp 81 triliun (lihat Gambar 4.1).

Harga premium Rp 7.500 yang ditetapkan oleh pemerintah didasarkan pada harga minyak mentah dunia US\$ 60 per barel dan nilai kurs Rp 12.300. Dengan kebijakan harga premium berdasarkan harga keekonomian, ketika harga minyak mentah dunia turun sebenarnya sangat menguntungkan bagi masyarakat karena harga premium juga akan turun, namun apabila harga minyak mentah dunia tinggi maka masyarakat harus siap untuk membeli premium dengan harga yang tinggi juga.

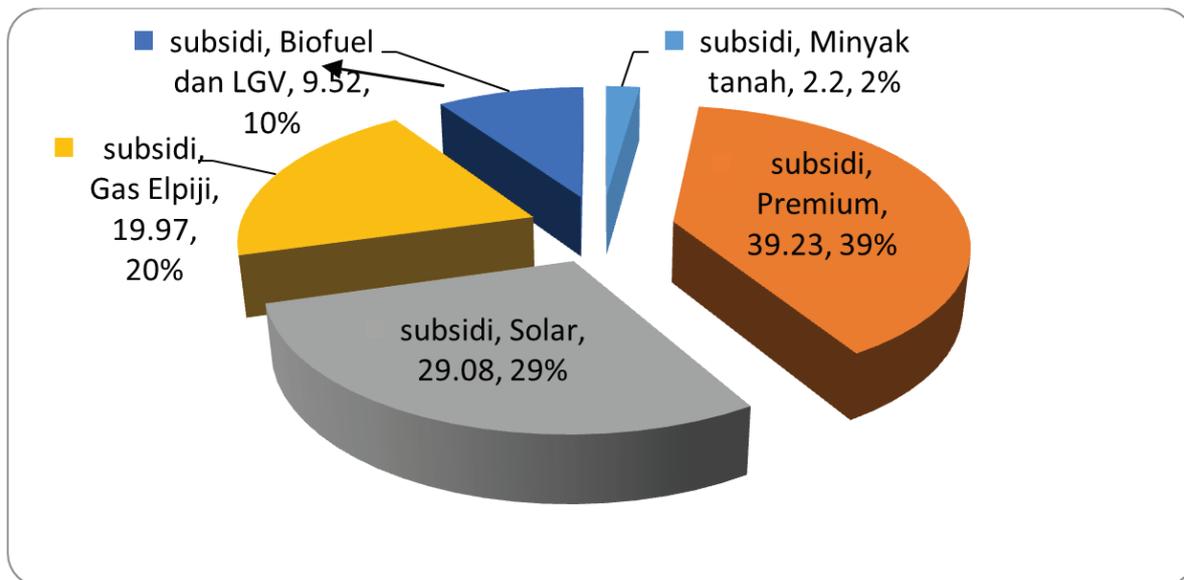
Sampai dengan Januari 2015, perkembangan harga minyak mentah dunia terus melemah, pada 14 Januari 2015 seputar forex (2015) melaporkan bahwa harga minyak mentah Brent terus turun dibawah US\$ 60 per barel menjadi US\$ 45,73 per barel dan WTI sebesar US\$ 45,35 per barel, sehingga pada 19 Januari pemerintah kembali menurunkan harga premium menjadi Rp 6.600 per liter dan solar Rp 6.400 per liter. Namun apabila harga minyak mentah dunia kedepan mulai naik dan stabil pada kisaran US\$ 80 per barel dan nilai kurs tetap sama di Rp 12.300. Satu barel setara dengan 159 liter maka diperkirakan harga minyak mentah Indonesia berkisar Rp 6.000 per liter. Dengan asumsi biaya produksi dan pajak serta pemasaran minyak mentah menjadi premium siap pakai sekitar Rp 3.000 per liter maka harga keekonomiannya menjadi sekitar Rp 9.200 per liter, dengan tidak adanya subsidi maka masyarakat harus membeli premium seharga Rp 9.200 per liter. Jika harga minyak mentah terus naik dan seperti yang terjadi pada awal 2014 sekitar US\$ 100 per barel dan asumsi nilai kurs Rp 13.000, maka masyarakat harus siap membayar premium dengan harga sekitar 11.100 per liter.

Pemberlakuan harga premium berdasarkan harga keekonomian tidak lagi disubsidi oleh pemerintah, secara hukum memang sangat

dimungkinkan dan tidak bertentangan dengan UU No 22 Tahun 2011 pasal 28 tentang migas yang menyatakan bahwa harga bahan bakar minyak dan harga gas diserahkan pada mekanisme persaingan usaha yang sehat dan wajar. Meskipun demikian, pemerintah sebagai regulator tetap memiliki kewajiban untuk menetapkan harga sebagaimana diatur dalam Peraturan Pemerintah No 30 Tahun 2009 bahwa harga BBM dan gas bumi diatur dan/atau ditetapkan pemerintah.

Dengan tidak adanya subsidi premium, ketika harga minyak mentah dunia US\$ 80-100 per barel, harga keekonomian premium diperkirakan berada pada kisaran Rp 9.200 – 11.100 per liter, dibandingkan dengan harga bioetanol yang berkisar Rp 8.000 – 9.500 per liter maka harga energi terbarukan khususnya bioetanol bisa jauh lebih murah. Ketika harga minyak mentah dunia stabil sebenarnya peluang yang sangat bagus untuk memasarkan bioetanol kepada masyarakat karena salah satu kendala dalam mengembangkan energi terbarukan yaitu subsidi BBM seperti yang diutarakan oleh narasumber dari Direktorat Aneka Energi Baru dan Energi Terbarukan (2014) : “....subsidi BBM dan listrik menyebabkan harga energi yang diproduksi dari sumber energi terbarukan oleh masyarakat menjadi kurang kompetitif....”. menjadi tidak berlaku lagi.

Di BBN sendiri sudah ada subsidi yang diberlakukan oleh pemerintah semenjak tahun 2009. Subsidi diberikan ketika harga BBN lebih tinggi dari harga MOPS (*Mid Oil Platts Singapura*) yang ditagihkan oleh badan usaha pelaksana PSO (tidak oleh produsen BBN) kepada pemerintah. Proses verifikasi data jumlah subsidi yang akan dibayarkan dari kementerian keuangan kepada badan pelaksana PSO dilakukan oleh BPH Migas. Pada tahun 2009 besaran subsidi BBN Rp 1.000 per liter, pada tahun 2010-2011 sebesar Rp 2.000 kemudian pada tahun 2013 dan 2014 mengalami kenaikan subsidi biodiesel untuk transportasi PSO sebesar Rp 3.000 per liter, sementara untuk bioetanol sebesar Rp 3.500 per liter.



Sumber: kementerian ESDM (2014)

Gambar 2. Komposisi Subsidi BBM Tahun 2015 Sebelum Kenaikan Harga BBM tanggal 1 Januari 2015

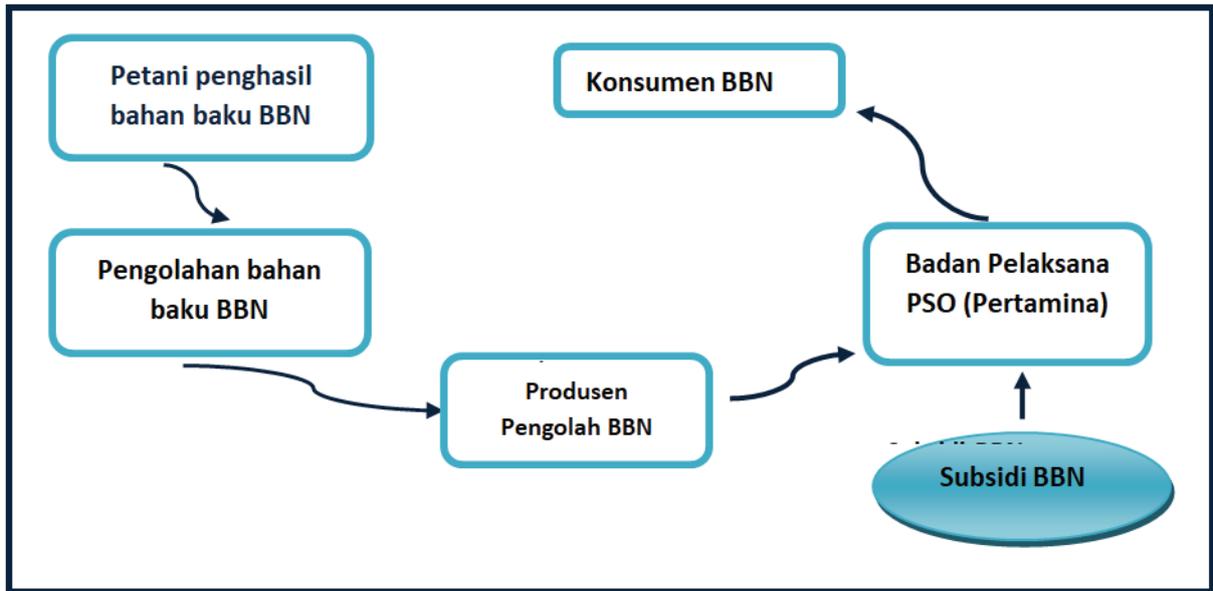
Persentase subsidi *biofuel* masih sangat kecil dibandingkan dengan subsidi BBM jenis lainnya. Dari jumlah subsidi BBM yang direncanakan pada tahun 2015 sebesar Rp 276.01 triliun sebelum adanya kenaikan harga BBM Januari 2015 adalah sebesar 39,23% direncanakan untuk subsidi premium, 29,08% untuk solar, 2,20% untuk minyak tanah, 19% untuk gas elpiji 3 kg dan sisanya 9,52% yakni sebesar Rp 26,27 triliun akan digunakan untuk subsidi biofuel dan *liquid gas for vehicle* (LGV) (lihat Gambar 2). Dengan adanya kebijakan penghapusan subsidi premium, alokasi subsidi pun berubah, menurut Brojonegoro dari 81 triliun subsidi BBM yang dianggarkan berubah menjadi 25 triliun membayar utang kepada PT Pertamina untuk *carry over* atau hutang subsidi tahun lalu, 17 triliun dialokasikan untuk subsidi solar, 23 triliun untuk elpiji 3 kg, Rp 6 triliun untuk subsidi minyak tanah (Republika, 2015), dan sisanya biofuel dan LGV.

Subsidi BBN yang dianggarkan pemerintah, tidak selalu terserap karena target pemanfaatan BBN yang di rencanakan pemerintah sering tidak tercapai. Pada pada tahun 2009 PT Pertamina hanya mampu menyerap subsidi bioetanol sebesar 0,15% dan 30-40% untuk biodiesel. Sementara pada tahun 2010 dan 2011 mengalami

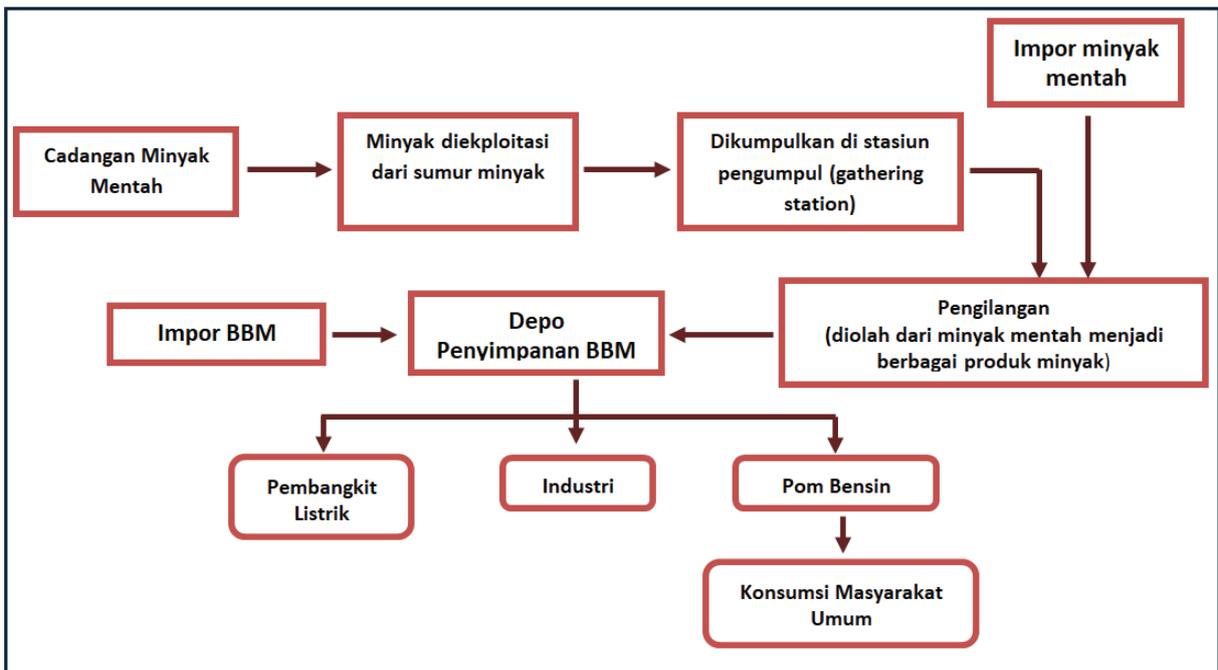
kemunduran karena untuk subsidi bioetanol tidak terserap sama sekali, dan pada tahun 2012 pemerintah menganggarkan Rp 3 triliun untuk subsidi BBN, dimana diharapkan akan adanya penyerapan untuk biodiesel sebesar 694.400 kL atau senilai Rp 2,08 triliun dan bioetanol 244.100 kL atau senilai 854,4 miliar (KESDM, 2013). Pada tahun tersebut realisasi biodiesel pemanfaatan biodiesel 669.398 kL atau 96.40% (lihat Gambar 4.6), artinya subsidi biodiesel mampu terserap cukup besar sekitar 2,0051 triliun.

Mekanisme pemberian subsidi BBN memang berbeda dibandingkan dengan subsidi BBM. Subsidi BBN tidak diberikan kepada produsen yang mengolah BBN, melainkan kepada PT Pertamina sebagai lembaga PSO yang membeli dari BBN dari produsen (lihat Gambar 3).

Sementara subsidi BBM diberikan kepada PT Pertamina selaku BUMN yang bertugas sebagai produsen dan juga distributor yaitu menyediakan bahan minyak mentah baik dengan cara membeli minyak mentah dari dalam negeri maupun mengimpornya kemudian memproses minyak mentah menjadi BBM dan mendistribusikannya ke pembangkit listrik, industri dan masyarakat (lihat Gambar 4).



Gambar 3. Alur Bisnis Bahan Bakar Nabati (BBN)



Gambar 4. Alur Produksi BBM PT Pertamina

Menurut Adiarso ongkos produksi dan harga jual biodiesel di pasar dalam negeri tidak menarik bagi produsen BBN, mereka lebih memilih ekspor CPO ke luar negeri maka sebaiknya subsidi BBN langsung diberikan kepada produsen. Dengan adanya subsidi langsung kepada produsen, diharapkan CPO yang diolah menjadi biofuel oleh produsen digunakan untuk pemenuhan kebutuhan dalam negeri (Energy Today, 2013). Tetapi menurut Tjakrawan, yang dibutuhkan oleh produsen bukanlah subsidi biaya produksi,

namun kesediaan pemerintah untuk membeli biodiesel sesuai dengan harga keekonomiannya (JPNN, 2014).

Kedepan apabila rencana pemerintah menghapus BBM jenis premium, dan menggantikannya dengan BBM jenis pertamax terlaksana dalam 2 tahun kedepan, maka pasar bioetanol akan semakin terbuka. Saat ini menurut Brodjonegoro, pemerintah sedang memberi waktu selama 2 tahun kepada PT Pertamina untuk membangun kilang-kilang yang mampu

memproduksi jenis pertamax RON 92 dengan optimal dan mengalihkan produksi dari premium menjadi pertamax (detik finance, 2015). Meskipun kedepannya diharapkan BBM yang beredar adalah jenis pertamax, pemerintah tetap memiliki kewajiban untuk menentukan harga pertamax sesuai dengan amanat dalam PP No 30 Tahun 2009. Jika pemerintah berniat secara serius terhadap pengembangan energi terbarukan khususnya BBN, maka kondisi tersebut akan menjadi peluang yang sangat besar untuk menciptakan pasar BBN di dalam negeri.

Setelah kebijakan pencabutan subsidi premium dan memberlakukan subsidi tetap Rp 1.000 per liter untuk solar, pemerintah menurut Brodjonegoro akan mendorong diversifikasi energi dan peningkatan penggunaan BBN dengan memberikan tambahan anggaran kepada KESDM sebesar Rp 5 triliun untuk menjalankan program tersebut (Sindo, 2015). Hal tersebut sangat ditunggu oleh produsen BBN karena selama ini salah satu yang menjadi kendala dalam pengembangan BBN adalah harga produksi BBN yang dipatok rendah oleh pemerintah.

Harga BBN awalnya diatur oleh pemerintah dalam Permen ESDM No 0219/12/2010 tentang harga indeks pasar bahan bakar minyak dan bahan bakar nabati (biofuel) yang dicampurkan ke dalam jenis bahan bakar minyak tertentu. Dalam Permen tersebut, harga biodiesel ditetapkan berdasarkan harga patokan ekspor biodiesel minyak sawit (FAME) yang ditetapkan Menteri Perdagangan dengan konversi 870 kg/m³, sedangkan untuk bioetanol didasarkan harga publikasi Argus untuk ethanol FOB thailand pada periode satu bulan sebelumnya ditambah 5% indeks penyeimbang produksi dalam negeri dengan faktor konversi 788 kg/m³.

Namun meskipun sudah ada subsidi BBN, produsen BBN terutama biodiesel merasa keberatan dengan harga yang di tetapkan oleh PT Pertamina selaku badan pelaksana PSO yang membeli biodiesel berdasarkan harga MOPS Gas Oil minus biaya transportasi, asuransi, inspeksi dan distribusi (alpha). Padahal ketika membeli solar dari Singapura, PT Pertamina membeli dengan harga MOPS plus alpha sehingga produsen biodiesel di dalam negeri yang harus menanggung

biaya transportasi dan pemasarannya. Wakil ketua Aprobi (2014) berharap pemerintah khususnya PT Pertamina dapat membeli harga biodiesel berdasarkan harga MOPS plus alpha serta harga dihitung setelah biodiesel dicampur dengan solar, ketika harga biodiesel atau *Fatty Acid Methyl Ester* (FAME) lebih tinggi dari MOPS maka selisihnya disubsidi oleh pemerintah.

Sementara Colidi menyatakan bahwa PT Pertamina bersikukuh membeli bioetanol yang diproduksi PTPN X dengan kualitas diatas standar yaitu *fuel grade* 99,7 persen dengan formulasi harga argus ditambah 5 persen. Hal ini dipandang sangat menguntungkan PT Pertamina selaku konsumsen dibandingkan dengan produsen sehingga menyebabkan beberapa produsen menunda produksinya atau mengalihkan ke industri dengan grade 95 persen (Tempo, 2013). Permen ESDM No 0219/12/2010 kemudian direvisi dengan Permen ESDM 2185K/12/MEM/2014 tentang harga indeks pasar (HIP) bahan bakar nabati (Biofuel) yang dicampurkan ke dalam jenis banyak minyak tertentu. Terjadi perubahan mendasar didalam Permen baru tersebut, HIP jenis biodiesel didasarkan pada harga publikasi MOPS Gas Oil rata-rata pada periode 1 bulan sebelumnya ditambah 3,48% MOPS yang berlaku untuk biodiesel yang dicampurkan dengan BBM tertentu serta harga tersebut sudah termasuk biaya pengangkutan biodiesel dari titik suplai produsen sampai di titik terminal BBM utama. Sementara untuk bioetanol, harga didasarkan pada publikasi argus untuk etanol FOB Thailand rata-rata pada periode satu bulan sebelumnya ditambah 5% indeks penyeimbang sebesar 778 kg/m³.

Dikeluarkannya Permen baru ESDM tersebut disambut baik oleh para produsen BBN. Salah satunya oleh Dirut PT Energi Agro Nusantara dalam Industri Bisnis (2014) bahwa revisi harga bioetanol yang semula berdasarkan harga argus ditambah 5 persen menjadi 14 persen sangat menarik bagi industri bioetanol terutama jika diiringi dengan peningkatan penyerapan bioetanol untuk pencampuran BBM. Harga bioetanol yang pada awalnya sekitar Rp 8.000 menjadi Rp 9.200 -9.400.

Permintaan Bahan Bakar Nabati

Produksi bioetanol yang dihasilkan oleh industri sebagian besar di ekspor ke negara-negara yang sedang gencar melakukan blending E10 ataupun E20 seperti Filipina dan Thailand. Padahal menurut Wakil Ketua Asosiasi Produsen Ethanol Indonesia (2014)¹, sampai Juli 2014, produksi seluruh pabrik bioetanol di Indonesia mencapai 77.000 kilo liter per tahun, sementara kebutuhan bioetanol yang digunakan untuk mencampur minyak bumi sebagai bahan bakar di perlukan sekitar 120.000 kilo liter. Dengan demikian, jika pemanfaatan energi terbarukan dioptimalkan maka sebenarnya produksi yang ada masih sangat kurang untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri, industri bioetanol tidak perlu mencari pasar di luar, cukup berkonsentrasi memenuhi pasar dalam negeri. Selain itu, produksi BBN dalam negeri secara kualitas sudah cukup bagus seperti bioetanol yang di produksi oleh PTPN X yang memiliki tingkat kemurnian minimal 99,5 persen dengan oktan yang tinggi yaitu RON (*Research Octane Number*) 120.

Masyarakat selama ini lebih memilih menggunakan BBM karena selain harganya lebih murah, BBM mudah didapatkan serta penggunaannya lebih praktis. Maka tidaklah mengherankan jika permintaan bioetanol di dalam negeri masih sangat rendah. Dirut PTPN X (2014) menilai respon pasar dalam negeri masih sangat minim terhadap pemanfaatan energi terbarukan salah satunya karena pemerintah kurang serius dalam mendorong pemanfaatan bahan bakar nabati seperti bioetanol dari molases (JPNN, 2014).

Padahal kebijakan pemanfaatan energi terbarukan khususnya penggunaan Biofuel telah didorong oleh pemerintah melalui Instruksi Presiden No 1 Tahun 2006 kemudian diperkuat dengan keluarnya Peraturan Menteri ESDM No 32 Tahun 2008 yang berusaha untuk meningkatkan permintaan energi terbarukan melalui peningkatan penggunaan biofuel di sektor transportasi, pembangkitan listrik, dan industri pertambangan mineral batu bara. Namun kewajiban pemanfaatan biofuel oleh badan usaha pemegang izin usaha niaga BBM, pengguna langsung BBM, dan

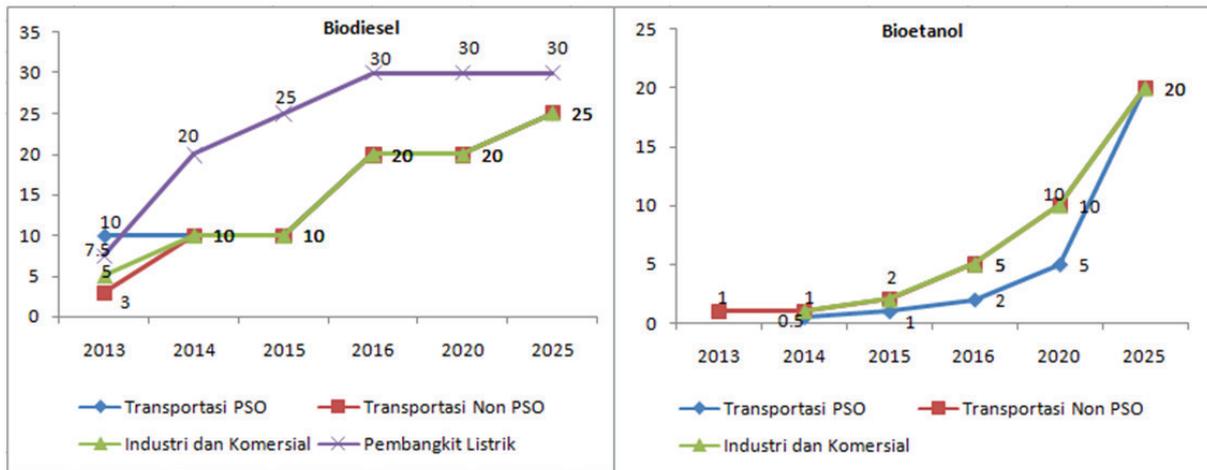
¹<http://www.jpnn.com/read/2014/07/04/244045/Pasar-Ekspor-Bioethanol-Menjanjikan->

pemegang izin usaha penyediaan tenaga listrik melalui Permen ESDM No 32 Tahun 2008 targetnya masih dianggap rendah oleh pemerintah. Oleh sebab itu, pada tahun 2013 melalui Permen ESDM No 25 tahun 2013, pemerintah meningkatkan kewajiban minimum pemanfaatan biofuel untuk dicampur dengan bahan bakar minyak baik bagi transportasi PSO, Non PSO, serta industri dan komersil. Pada tahun 2015 ini kewajiban minimum pencampuran biodiesel sebesar 10% untuk transportasi PSO, non PSO, industri dan komersial, serta 25% untuk pembangkit listrik. Sementara bioetanol tahun 2015 sebesar 1% untuk transportasi PSO dan 2% untuk transportasi Non PSO serta industri dan komersil. Lebih lengkapnya lihat Gambar 5.

Menurut Ditjen KESDM dalam Bunkerword (2014) diterbitkannya Permen No 25 tahun 2013 telah mampu menurunkan impor solar dan menghemat devisa negara, selama September 2013-Februari 2014 pemerintah telah mampu menghemat rata-rata sebesar 126.761 kL per bulan atau sebesar US\$ 592 juta selama 6 bulan. Sebelumnya penghematan yang bisa dilakukan oleh pemerintah dengan mandatori Permen No 32 Tahun 2008 hanya sekitar 63.524 kL per bulan.

Peningkatan kewajiban pencampuran BBN dengan BBM, terutama dengan adanya mandatori pemerintah untuk bauran BBN 10% disambut baik oleh produsen BBN karena dapat meningkatkan kapasitas produksinya. Menurut Tjakrawan dalam Antara News (2013) menyatakan bahwa produsen siap untuk menyediakan pasokan biodiesel berapapun yang ditargetkan oleh pemerintah.

Ada tiga sektor yang sudah memanfaatkan BBN antara lain adalah: *Pertama*, sektor transportasi dengan B-7,5 untuk BBM PSO dan B-2 untuk BBM non PSO, *Kedua*, sub sektor industri dengan B-2 industri pertambangan mineral dan batubara, dan *Ketiga*, sektor pembangkitan listrik (KESDM, 2013). Pada tahun 2014, untuk ketiga sektor tersebut pemerintah mentargetkan 3,9 Juta kL, namun sampai akhir 2014 realisasinya belum bisa mencapai 2 Jutaan kL. Khusus di sektor transportasi BBM PSO, target pencampuran biodiesel terus meningkat selama 2011-2014. Di tahun 2013 target mengalami pertumbuhan sebesar 72,80 persen dari 694.440 KL pada tahun 2012 menjadi 1,2 juta kilo KL dan di tahun 2014



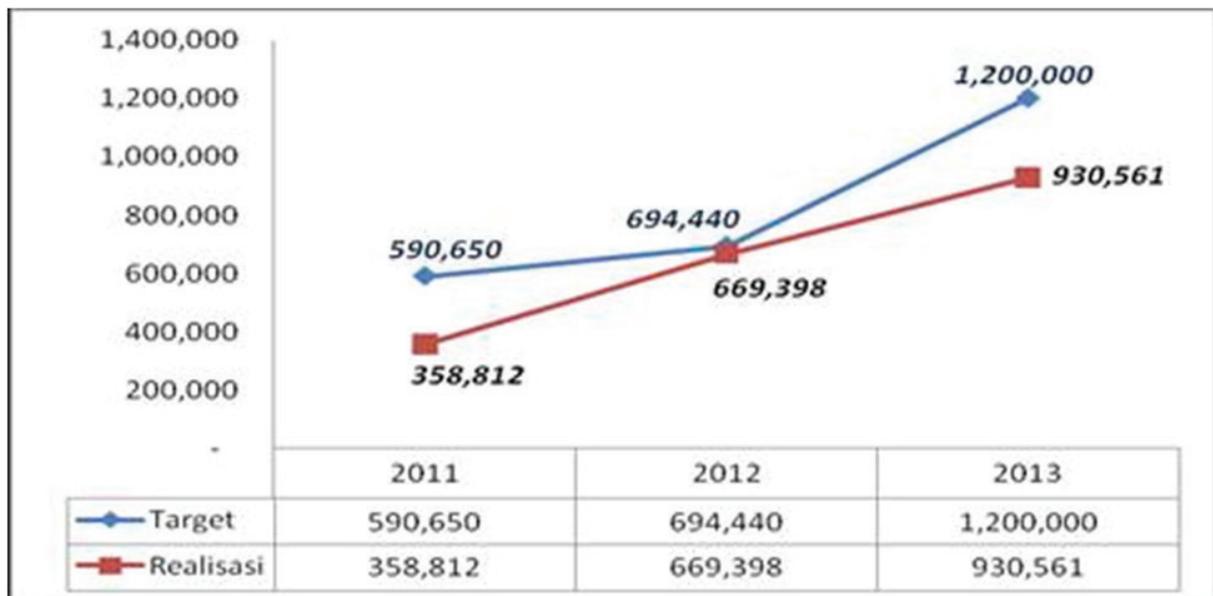
Sumber: Peraturan Menteri ESDM No. 25 Tahun 2013

Gambar 5. Pentahapan Kewajiban Minimum Pemanfaatan Biodieseldan Bioetanol sebagai Bahan Campuran Bahan Bakar Minyak (dalam Persentase)

naik menjadi 1,644 juta kL. Namun hanya 77,54 % yang terealisasi yaitu sebesar 930.561 KL dari 1,2 juta KL pada tahun 2013 (lihat Gambar 6).

Menurut Direktur Bioenergi KEDM dalam Kontan (2014) tidak tercapainya target bauran energi untuk BBN permasalahannya karena sektor hilir belum siap, ada keterbatasan dalam infrastruktur penunjang sehingga pendistribusian biodiesel belum bisa menjangkau seluruh wilayah Indonesia. Selain masalah infrastruktur, lokasi

produsen BBN yang masih berkonsentrasi di Jawa dan Sumatera membuat proses pengadaan biodiesel yang dilakukan oleh PT Pertamina menjadi lama sehingga serapan biodiesel menjadi terlambat. Terlepas dari masalah tersebut, menurut KESDM (Berita Satu, 2014) dengan adanya kesiapan PT Pertamina dan pembangunan infrastruktur biodiesel di Sulawesi dan Maluku, diharapkan target penyerapan BBN sebesar 4,3 juta kL tahun 2015 dapat dilampaui.

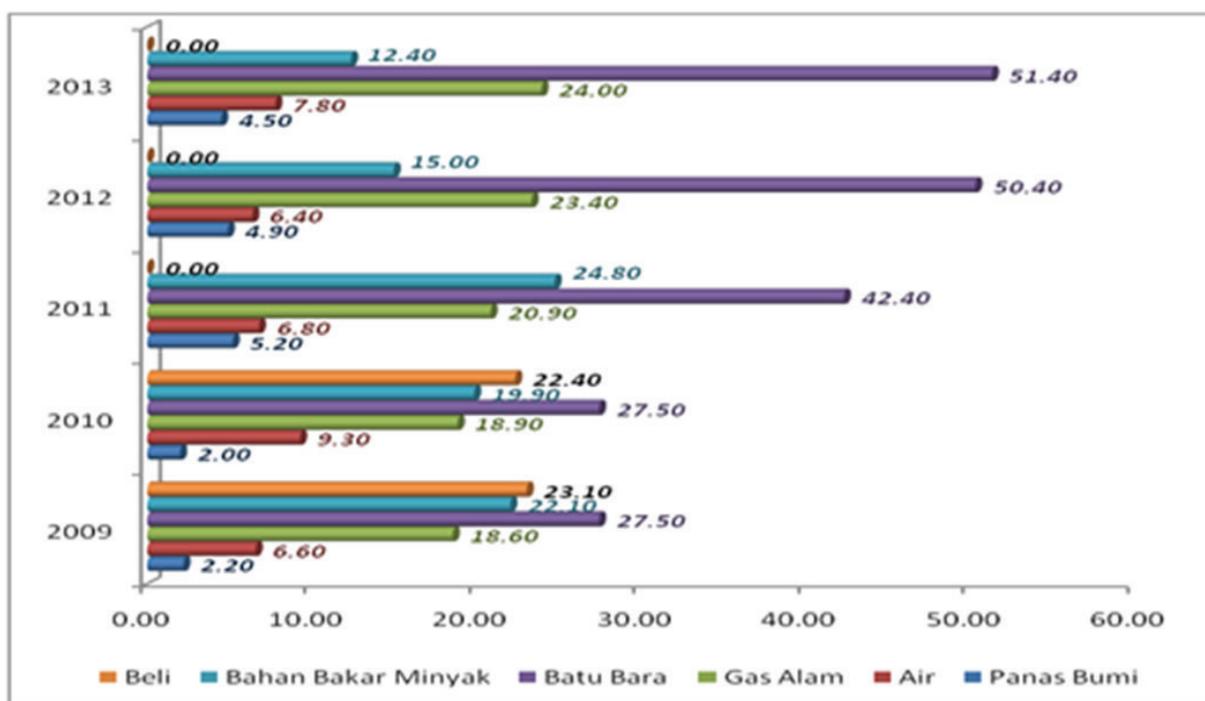


Sumber: Kementerian ESDM (2013a)

Gambar 6. Target dan Realisasi Pemanfaatan Biodiesel untuk PSO Sektor Transportasi Tahun 2011-2013 (dalam Kiloliter)

Di sektor kelistrikan, pemanfaatan biodiesel masih minim. Hal tersebut dapat dilihat dari data bauran energi PT PLN dimana dari tahun 2009 sampai dengan 2013 masih didominasi oleh batu bara lebih dari 25% bahkan pada tahun 2013 mencapai 51,40%. Sementara untuk energi terbarukan PT PLN lebih fokus pada penggunaan energi panas bumi dengan persentase terbesar digunakan pada tahun 2011 sebesar 22,40%, namun pada tahun 2013 bauran panas buminya turun menjadi 12,40% (lihat Gambar 7). Begitupun di sektor industri, selama solar harganya masih dibawah biodiesel.

Sementara di sektor industri, menurut KESDM (2014), kebutuhan solar non subsidi pada tahun 2014 sebesar 3 juta kL per tahun, dengan adanya mandatory biodiesel sebesar 10 persen untuk sektor industri maka diharapkan akan adanya penyerapan sekitar 300 ribu kL. Namun seperti halnya di sektor lain, target tersebut belum tercapai karena terkendala oleh infrastruktur. Misalnya di sektor pertambangan yang lokasinya berada di wilayah yang berat, selama ini pendistribusian BBNnya mengalami kesulitan karena infrastruktur menuju daerah industri tersebut belum bagus.



Sumber: PT PLN (2013)

Gambar 7. Bauran Energi PT PLN Tahun 2009-2013

KESIMPULAN DAN SARAN

Subsidi BBM pada awal dimaksudkan untuk mengatasi kegagalan pasar. Namun dalam perkembangannya jumlah subsidi yang harus ditanggung oleh pemerintah terus meningkat seiring dengan fluktuasi harga minyak mentah dunia, dan kondisi Indonesia yang sudah menjadi net importir minyak menjadikan defisit neraca migas semakin besar sehingga subsidi BBM sangat membebani APBN.

Selain itu, subsidi BBM juga dinilai kurang tepat sasaran karena banyak dinikmati oleh

kalangan menengah atas sehingga pemerintah perlu secara bertahap mengurangi subsidi BBM dan secara serius mengembangkan energi terbarukan dengan melihat potensi energi terbarukan yang cukup besar di Indonesia. Dari sekian energi terbarukan yang ada seperti panas bumi, energi surya, mikrohidro pada umumnya dikonversikan menjadi energi listrik namun tidak mudah dijadikan sebagai bahan bakar, dan hanya Bahan Bakar Nabati (BBN) atau biofuel yaitu biodiesel dan bioetanol yang dengan mudah dikonversikan menjadi bahan bakar.

Pada awalnya seiring dengan menurunnya harga minyak mentah dunia pada semester akhir 2014, pemerintah menaikkan harga BBM untuk menghemat anggaran subsidi yang dinilai memberatkan APBN. Namun harga minyak dunia yang menembus harga US\$ 60 per barel, menjadi salah satu pertimbangan pemerintah untuk kembali menurunkan harga dan menetapkan BBM jenis premium berdasarkan harga keekonomian, tidak lagi disubsidi. Sementara untuk solar akan diberikan subsidi Rp 1.000 per liter dan minyak tanah ditetapkan harganya menjadi Rp 2.500 per liter dengan pertimbangan bahwa solar dan minyak tanah banyak digunakan untuk aktivitas ekonomi masyarakat menengah bawah seperti sebagai bahan bakar untuk nelayan.

Tidak adanya subsidi bagi BBM terutama untuk jenis premium sebenarnya merupakan peluang bagi pemerintah untuk mengembangkan BBN karena dari faktor harga ketika harga minyak mentah dunia normal kembali dan berada pada kisaran US\$ 80, harga BBN sangat kompetitif dibandingkan dengan BBM. Disini komitmen pemerintah dalam mengembangkan BBN diuji.

Di BBN ada mekanisme subsidi yang diberikan kepada badan penyelenggara PSO bukan pada produsennya langsung, hal tersebut tidak menjadi masalah bagi produsen BBN jika BBN yang diproduksi dibeli dengan harga keekonomian oleh pemerintah dalam hal ini adalah lembaga penyelenggara PSO. Adanya Permen ESDM No 25 Tahun 2013 dan Permen ESDM 2185K/12/MEM/2014 sebenarnya menjadi stimulus yang positif bagi pengembangan BBN.

Ada beberapa hal yang perlu dilakukan agar pengembangan BBN dapat bersaing dengan BBN, antara lain adalah: *pertama*, pemerintah perlu menyiapkan sektor hilir dari BBN terutama kesiapan infrastruktur BBN sehingga BBN dapat menjangkau seluruh wilayah Indonesia. *Kedua*, harga BBN yang dihasilkan oleh produsen dibeli sesuai dengan harga keekonomiannya. *Ketiga*, perlakuan mekanisme dan harga subsidi BBN dioptimalkan sehingga dapat bersaing dengan BBM.

DAFTAR PUSTAKA

- Antara News. (3 September 2014). *Harga Jual Naik, Produsen Siap Pasok Berapapun Kebutuhan*. Diunduh dari https://www.ipotnews.com/index.php?jdl=Harga_Jual_Naik__Produsen_Biofuel_Siap_Pasok_Berapapun_Kebutuhan_&level2=newsandopinion&id=2388387&img=level1_topnews_3#.VIaIbdKUe58, Pada tanggal 8 Desember 2014.
- Berita Satu. (2014). *Menghemat Subsidi Aprobi Desak Pemerintah Tambah Campuran Biodiesel*. Diunduh dari <http://www.beritasatu.com/ekonomi/200579-menghemat-subsidi-aprobi-desak-pemerintah-tambah-campuran-biodiesel.html>, pada tanggal 30 Desember 2014.
- Bunkerworld (2014). *Prices*. Diunduh dari <http://www.bunkerworld.com/prices/port/sg/sin>, pada tanggal 17 Desember 2014
- Creswell, John W. (2009). *Research Design Pendekatan Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan Mixed*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Penerjemah Achmad Fawaid
- Detik Finance. (9 Desember 2014). *Soal Subsidi BBM, Agus Marto Ingin RI Tiru Filipina*. Diunduh dari <http://finance.detik.com/read/2014/12/09/113527/2771798/1034/soal-subsidi-bbm-agus-marto-ingin-ri-tiru-filipina?f991104topnews>, pada tanggal 10 Desember 2014.
- Detik Finance. (12 Januari 2015). *Menkeu Bambang Bicara Kemungkinan Pertamina Gantikan Premium*. Diunduh dari <https://finance.detik.com/energi/2800190/menkeu-bambang-bicara-kemungkinan-pertamax-gantikan-premium> pada tanggal 25 Januari 2015
- Energy Today (2013). *Pemerintah Pastikan Tidak Beri Subsidi Ke Produsen Biodiesel*. Diunduh dari <http://energitoday.com/2013/09/18/pemerintah-pastikan-tak-beri-subsidi-ke-produsen-biodiesel/>
- JPNN. (4 Juli 2014). *Pasar Ekspor Bioethanol Menjanjikan*, Dinduh dari <http://www.jpnn>.

- com/read/2014/07/04/244045/Pasar-Ekspor-Bioethanol-Menjanjikan- , pada tanggal 10 Desember 2014
- Industri Bisnis.com.(4 Desember 2014). *Harga Dinaikkan Produsen Bioetanol Girang*. Diunduh dari <http://industri.bisnis.com/read/20141204/44/379804/harga-dinaikkan-produsen-bioetanol-girang>, pada tanggal 16 Januari 2015
- Kementerian ESDM. (2008). *Permen ESDM No 32 Tahun 2008*. Jakarta.
- Kementerian ESDM. (2013a). *Siaran Pers Nomor: 44/PUSKOM ESDM/2013 Tanggal 29 tentang Program Percepatan Pemanfaatan Bahan Bakar Nabati*, Jakarta.
- Kementerian ESDM. (2013b). *Potensi Energi Terbarukan*, diunduh dari <http://www.esdm.go.id/berita/37-umum/1962-potensi-energi-baru-terbarukan-ebt-indonesia.pdf>, pada tanggal 15 November 2014
- Kementerian ESDM. (2014). *Permen ESDM No 25 Tahun 2013*, Jakarta.
- Kementerian Keuangan. (2015). *Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) Tahun 2015*. Jakarta.
- Kontan. (30 Oktober 2014). *Pencampuran BBN ke BBM ini Tidak Capai Target*. Diunduh dari <http://industri.kontan.co.id/news/pencampuran-bbn-ke-bbm-tahun-ini-tak-capai-target>, pada tanggal 11 Desember 2014
- Moleong, J.(2013). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Rosdakarya.
- PT PLN. (2013). *Statistik PLN Tahun 2013*. Jakarta.
- Republika Online.(10 Januari 2015). *Menkeu: Anggaran Subsidi BBM 2015 Rp 81 Triliun*. Diunduh dari <http://www.republika.co.id/berita/ekonomi/makro/15/01/09/nhwqb7-menkeu-anggaran-subsidi-bbm-2015-rp-81-triliun>, pada 5 Januari 2015.
- Seputar Forex. (14 Januari 2015). *Harga Minyak Mentah Dunia*. Diunduh dari http://www.seputarforex.com/data/harga_minyak/, pada tanggal 15 Januari 2015
- Spencer, Milton H dan Amos, Jr., Orley M.(1993). *Contemporary Economics*. New York: Worth Publishers.
- Sindo.(8 Januari 2015). *Harga BBM Berpeluang Turun Lagi Februari*. Diunduh dari <http://www.koran-sindo.com/read/947696/149/harga-bbm-berpeluang-turun-lagi-februari-1420690979>, pada 16 Januari 2015.
- Tempo. (4 November 2013). *Pemanfaatan Bioetanol Masih Terkendala Harga*. Diunduh dari <http://www.tempo.co/read/news/2013/11/04/092527074/Pemanfaatan-Bioetanol-Masih-Terkendala-Harga>, pada tanggal 16 Januari 2014.
- Triest, Robert K. (2009). *The Economics of Subsidies for Community Development: A Primer*. Diunduh dari <https://www.bostonfed.org/-/media/...subsidy/10-triest.pdf>. Pada tanggal 15 Januari 2015.