

Kajian Terhadap Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM) Indonesia

Putu Ari Mulyani^{*)}

Magister Ilmu ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana

I Wayan Sudirman

Ni Nyoman Yuliarmi

Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui dan menganalisis faktor – faktor yang mempengaruhi subsidi bahan bakar minyak (BBM) yang terdapat dalam Anggaran Penerimaan dan Belanja Negara (APBN). Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari pencatatan dan laporan dari berbagai instansi seperti BPS, Kemenkeu, Bank Indonesia, *U.S Energy Information Administration (EIA)*, Kementerian ESDM, Ditjen Migas, jurnal serta hasil penelitian sebelumnya. Variabel di analisis menggunakan analisis jalur untuk mengetahui pengaruh langsung dan tidak langsung serta Uji Sobel untuk mengetahui tingkat signifikansi variabel intervening sebagai variabel mediasi. Berdasarkan hasil regresi di dapat hasil bahwa koefisien determinasi total sebesar 0,998 yang memiliki arti 99,8 persen dijelaskan oleh model sedangkan sisanya 0,2 persen dijelaskan oleh variabel lain diluar model. Variabel konsumsi minyak subsidi, harga minyak dunia, kurs dollar dan impor memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap subsidi BBM. Variabel kurs dollar merupakan variabel dominan secara langsung mempengaruhi subsidi BBM sedangkan variabel konsumsi BBM subsidi merupakan variabel dominan berpengaruh secara tidak langsung terhadap subsidi BBM melalui impor minyak. Untuk mengurangi beban subsidi BBM dalam APBN di masa yang akan datang pemerintah lebih mengembangkan energy terbarukan pengganti minyak sebagai bahan bakar dikarenakan suatu saat nanti minyak sebagai bahan bakar pasti akan menipis jumlahnya sedangkan manusia dan segala kebutuhannya akan mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, pemerintah perlu menyediakan transportasi umum yang memadai sehingga mengurangi mobilitas kendaraan pribadi serta yang terpenting adalah pemerintah lebih serius dalam pelaksanaan program konversi BBM ke BBG untuk kendaraan baik dari segi teknologi konversi dan jaminan keamanan bagi setiap pengguna BBG tersebut.

Kata kunci : subsidi BBM, anggaran pemerintah, harga minyak internasional, konsumsi BBM

Study On The Factors Affecting The Fuel Subsidy (BBM) In Indonesia

ABSTRACT

This study aims to find out and to analyze the factors that affecting the fuel subsidy (BBM) which written in the state budget. The data has been used in this study as follows secondary data obtained from the records and reports from various agencies such as statistic bureau (BPS), Ministry of Finance, Indonesia bank, the US. Energy Information Administration (EIA), the Ministry of Energy and Mineral Resources, Directorate General of Oil and Gas, previous journals and the results of studies. Variables has been analyzed by using path analysis to find out direct and indirect effect as well as Sobel test to find out the level of significance of intervening variable as moderator variable. Test of model validity by using the coefficient of total determination and trimming theory to find out the variation of fuel subsidy (BBM) in Indonesia that it can be explained by the exogen variable. Based on the regression results found the coefficient of total determination 0.998 its means 99.8 percent explained by the model while the remaining 0.2 percent explained by other variables outside of the model. Variable of dollar rate is the dominant variable which directly affects on the fuel subsidy. While the fuel subsidized consumption variable is the dominant variable which indirect effect on

^{*)} E-mail: arimulyani75@yahoo.com

fuel subsidies through fuel import. To reduce the burden of fuel subsidy in the future state budget hence the government needs to increase oil lifting to reduce fuel imports by way of exploring new wells to replace the old wells which its lifting is declining and increasing investment in the construction of oil refineries in Indonesia to maintain national energy security as well as trying to develop renewable energy instead of oil as fuel because someday oil as a source of un-renewable energy surely be depleted in number while the man and all their needs would increase from year to year. The government should provide adequate public transportation, thereby reducing private vehicle mobility and most importantly is the government more serious in the implementation of the program of conversion fule to liquid gas for vehicles both in terms of conversion technology and security guarantees for each user of liquid gas

Keyword : fuel subsidy, state budget, international oil price, fuel consumption

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu negara di dunia yang sebagian besar kebutuhan minyak dalam negerinya masih ditunjang oleh kekuatan impor minyak. Minyak yang di impor Indonesia digunakan oleh masyarakat sebagai bahan bakar yang biasa disebut dengan bahan bakar minyak atau BBM. BBM sebagai komoditas yang berperan penting bagi perekonomian Indonesia untuk menunjang pertumbuhan ekonomi bagi masa depan Bangsa. Kekayaan sumber daya minyak yang dimiliki Indonesia pada masa pemerintahan orde baru dan adanya keinginan dari pemerintah agar semakin banyak rakyat dapat menikmati keberlimpahan minyak maka ditetapkanlah kebijakan subsidi BBM. Produk minyak yang disubsidi mengakibatkan harga minyak tersebut lebih murah dari harga keekonomiannya walaupun biaya produksi yang dikeluarkan sangat tinggi tetapi pada waktu itu pemerintah Indonesia masih mampu secara finansial dan Fenomena seperti ini terus berlanjut sampai defisit minyak menghampiri Indonesia seperti sekarang ini.

Sejak pemerintah memutuskan mulai menetapkan kebijakan subsidi BBM di Indonesia mengakibatkan realisasi anggaran subsidi energi di dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) cenderung mengalami kenaikan di setiap tahunnya. Realisasi subsidi BBM yang melebihi anggaran yang ditetapkan merupakan penyebab tidak sehatnya keseimbangan primer dari sisi pengeluaran sehingga menimbulkan defisit anggaran. Konsumsi BBM bersubsidi yang berlebihan tanpa dibarengi oleh ketersediaan sumber minyak dalam negeri, menjadikan Indonesia kini menjadi negara pengimpor minyak dan sangat rentan terhadap fluktuasi harga minyak dunia yang di perdagangan di pasar internasional dan nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika Serikat.

Peraturan Menteri Energi Dan Sumber Daya

Mineral Republik Indonesia (ESDM) Nomor 18 Tahun 2013 tentang harga jual eceran jenis bahan bakar minyak tertentu untuk konsumen pengguna tertentu dalam negeri menyebutkan terdapat tiga jenis BBM yang disubsidi yaitu jenis bensin premium, kerosene atau minyak tanah dan minyak solar. Beban APBN setiap tahun akan selalu meningkat terutama pada alokasi belanja subsidi untuk energi. Apabila pemerintah tidak segera mengambil kebijakan, maka realisasi jumlah subsidi BBM yang melebihi anggaran selalu akan terjadi. Anggaran dan realisasi subsidi BBM dalam APBN dapat dilihat pada Tabel 1.

Berdasarkan Tabel 1 menunjukkan bahwa dari tahun anggaran 2000 sampai dengan tahun anggaran 2012 menunjukkan jumlah realisasi subsidi BBM selalu melebihi dari subsidi yang dianggarkan pemerintah dalam anggaran APBN. Pada tahun 2007 tercatat realisasi subsidi BBM sebesar 83,7 triliun atau 16,6 persen dari total APBN hingga mencapai 2,5 kali lipat subsidi listrik dan non-energi. Pada tahun 2007 anggaran subsidi BBM juga mengalami defisit hingga mencapai 28,188 triliun rupiah padahal konsumsi BBM bersubsidi mengalami penurunan seiring dengan program pemerintah yang melakukan konversi minyak tanah ke gas, hal ini disebabkan oleh kenaikan harga minyak mentah (*crude oil*) dunia.

Kemudian besarnya subsidi BBM pada tahun 2008 realisasi meningkat lagi hingga mencapai 139,107 triliun, kondisi ini disebabkan harga minyak mentah dunia yang mencapai hampir 100 US\$ per barel dan terjadinya depresiasi rupiah terhadap dollar Amerika mencapai Rp. 10,950 per dolar Amerika. Tetapi pada tahun 2009 realisasi subsidi BBM mengalami penurunan tajam disebabkan oleh kemerosotan harga minyak dunia yang mencapai di bawah 70 US\$ per barrel dan tahun 2011 subsidi BBM kembali mengalami defisit yang tajam disebabkan oleh meningkatnya harga minyak dunia mencapai 19,50 persen dari tahun sebelumnya. Beban subsidi yang ditanggung APBN jumlahnya berfluktuasi dan cenderung mengalami peningkatan. Disamping itu

Tabel 1. Realisasi Subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM) dalam APBN Tahun 2000 – 2012 (dalam Triliun rupiah)

No	Tahun	Aggaran Subsidi BBM dalam APBN	Realisasi Subsidi BBM	Defisit/Surplus Anggaran Subsidi
1	2000	51,135	53,810	-2,675
2	2001	53,781	68,381	-14,600
3	2002	30,462	31,162	-700
4	2003	24,512	30,038	-5,526
5	2004	63,083	69,025	-5,942
6	2005	89,194	95,599	-6,405
7	2006	62,732	64,212	-1,480
8	2007	55,604	83,792	-28,188
9	2008	126,816	139,107	-12,291
10	2009	52,392	45,039	7,353
11	2010	68,727	82,351	-13,624
12	2011	129,724	165,161	-35,437
13	2012	123,600	137,380	-13,680

Sumber : Bank Indonesia (Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia), 2012.

impor minyak yang akan mempengaruhi subsidi BBM yang sangat rentan dengan fluktuasi nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat (US\$) serta harga minyak mentah di pasar internasional.

Berdasarkan uraian tersebut dapat terlihat bahwa ada beberapa faktor yang menyebabkan realisasi subsidi BBM di Indonesia selalu melebihi jumlah yang dianggarkan sehingga subsidi BBM di dalam APBN seringkali disebut sebagai salah satu beban APBN dan penyebab defisit APBN. Secara lebih rinci tujuan penelitian ini antara lain: (i) Mengetahui dan menganalisis pengaruh jumlah penduduk terhadap subsidi BBM melalui konsumsi BBM subsidi; (ii) Mengetahui dan menganalisis pengaruh konsumsi BBM subsidi terhadap subsidi BBM melalui impor minyak; (iii) Mengetahui dan menganalisis pengaruh harga minyak dunia dan kurs dolar terhadap subsidi BBM melalui impor minyak; dan (iv) Mengetahui dan menganalisis pengaruh jumlah penduduk, konsumsi BBM, harga minyak dunia, kurs dolar dan impor minyak terhadap subsidi BBM

DATA DAN METODOLOGI

Jenis dan Sumber Data

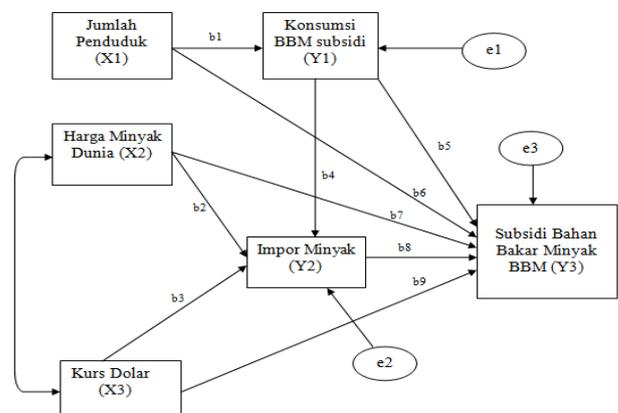
Jenis Data. Penelitian ini menggunakan data kuantitatif meliputi jumlah penduduk, subsidi BBM, Konsumsi BBM subsidi, Kurs dolar, Impor minyak dan harga minyak dunia periode 1983 – 2012. Data kualitatif yang meliputi dasar hukum kebijakan subsidi BBM, tabel – tabel, diagram analisis jalur, skema rancangan penelitian, penjelasan dari peneliti sebelumnya maupun laporan serta publikasi

Sumber data. Data primer yang diperoleh dari wawancara mendalam kepada konsumen pengguna BBM dan data skunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik, Kementerian Keuangan, Bank Indonesia, *U.S Energy Information Administration*, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Badan Pengatur Hilir Minyak dan Gas Bumi, *Ditjen Migas*

Teknik Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan untuk menjawab tujuan penelitian adalah analisis jalur. Analisis jalur dipergunakan pada penelitian ini dengan tujuan mengetahui hubungan kausalitas antara variabel penelitian. Mencari besarnya pengaruh variabel – variabel eksogen, endogen dan intervening variabel secara gabungan maupun secara parsial, menguji ketepatan model data riset dengan teori yang ada dan melakukan penguraian korelasi antar variabel dengan melihat pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung dan pengaruh total variabel. Adapun jalur penelitian dapat ditunjukkan pada Gambar 1.

Gambar 1. Analisis Jalur Penelitian Subsidi Bahan Bakar Minyak



Keterangan : —————> Hubungan satu arah

Pengujian intervening sebagai variabel mediasi tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan uji Sobel (*Sobel Test*). *Standard error* pada uji sobel untuk pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) dihitung dengan rumus berikut :

$$sab = \sqrt{b^2sa^2 + a^2sb^2 + sa^2sb^2}$$

Dan untuk menghitung signifikansi pengaruh tidak langsung dengan uji z sebagai berikut :

$$Z = \frac{ab}{sab}$$

Selanjutnya nilai z hitung dibandingkan dengan

Tabel 2. Ringkasan Koefisien Jalur dan Signifikansi Hubungan Antar Variabel Faktor-faktor yang Mempengaruhi Subsidi BBM Indonesia

Regresi	Koef. Reg. Standar	Standard Error	t-hitung	P.Value	Keterangan
X1 → Y1	0,758	0,118	6,153	0,000	Signifikan
X1 → Y3	0,182	0,088	1,488	0,150	Tidak Signifikan
Y1 → Y3	0,257	0,005	2,295	0,031	Signifikan
Y1 → Y2	0,607	0,069	5,630	0,000	Signifikan
X2 → Y2	0,255	0,611	2,388	0,025	Signifikan
X2 → Y3	0,325	0,744	3,683	0,001	Signifikan
X3 → Y2	0,188	0,987	2,507	0,019	Signifikan
X3 → Y3	0,354	0,068	4,038	0,000	Signifikan
Y2 → Y3	0,343	0,011	2,442	0,022	Signifikan

Sumber : Hasil olah data

Tabel 3. Ringkasan Hasil Pengujian Pengaruh Tidak Langsung

Hubungan	Melalui	Koef. Regresi	SE	Z Hitung	zTabel	PValue
X1 → Y3	Y1	0,7132	0,6268	5,6317	1,96	0,034
Y1 → Y3	Y2	0,4252	0,7753	6,4227	1,96	0,000
X2 → Y3	Y2	0,5822	0,9473	7,4884	1,96	0,022
X3 → Y3	Y2	0,6437	0,3517	5,2585	1,96	0,038

Sumber: Hasil olah data

z tabel, jika z hitung lebih besar dari z tabel maka terdapat pengaruh mediasi.

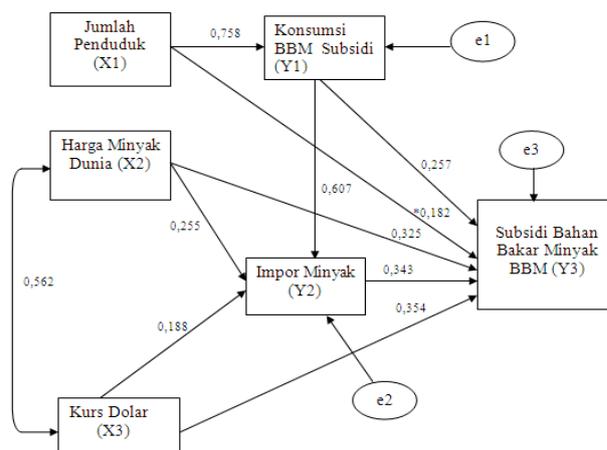
HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi subsidi bahan bakar minyak (BBM) Indonesia. Koefisien jalur pada penelitian ini diperoleh dari hasil perhitungan regresi dengan metode regresi sederhana dengan menggunakan program SPSS terhadap model persamaan struktural 1, 2, dan 3 kemudian hasilnya ditampilkan pada Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa hasil pengujian secara parsial melalui uji t (*p-value*) dengan melihat nilai pada kolom signifikansi (*sig*) maka dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel yang memiliki tingkat signifikansi lebih kecil dari 0,05 merupakan variabel yang berpengaruh secara signifikan sedangkan variabel dengan nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 merupakan variabel yang tidak berpengaruh signifikan. Adapun nilai pada masing – masing jalur variabel penelitian ditunjukkan pada Gambar 2.

Koefisien determinasi total sebesar 0,998 dapat disimpulkan bahwa model sangat valid. Keberagaman atau variasi data yang dapat dijelaskan oleh model adalah 99,8 persen dijelaskan oleh model sedangkan sisanya 0,2 persen dijelaskan oleh variabel lain diluar model.

Gambar 2. Hasil Olah Data Analisis Jalur Penelitian Subsidi Bahan Bakar Minyak



Keterangan : —> Hubungan satu arah

* Tidak signifikan

Pengaruh Tidak Langsung Masing-masing Variabel Intervening Melalui Uji Sobel

Uji sobel dilakukan dengan cara menguji kekuatan pengaruh tidak langsung variabel independen (X) ke variabel dependen (Y) melalui variabel *intervening* (M). Hasil pengujian sobel dapat dilihat pada Tabel 3.

Hasil olah data pada Tabel 3, hasil pengujian analisis Sobel menunjukkan bahwa besarnya z – hitung lebih besar dari z – tabel yang besarnya 1,96 dengan tingkat signifikansi 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh mediasi antara masing – masing variabel *intervening*.

Tabel 4. Ringkasan Koefisien Hubungan Langsung, Tidak Langsung, dan Total Antar Variabel Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Subsidi BBM Indonesia

Variabel		Y1	Y2	Y3
X1	PL	0,758	-	0,182
	PTL	-	0,460	0,194
	PT	0,758	0,460	0,376
Y1	PL	-	0,607	0,257
	PTL	-	-	0,208
	PT	-	0,607	0,465
X2	PL	-	0,255	0,325
	PTL	-	-	0,087
	PT	-	0,255	0,412
X3	PL	-	0,188	0,354
	PTL	-	-	0,064
	PT	-	0,188	0,418
Y2	PL	-	-	0,343
	PTL	-	-	-
	PT	-	-	0,343

Sumber : Hasil olah data

Koefisien Pengaruh Langsung, Pengaruh Tidak Langsung, dan Pengaruh Total Antar Variabel

Berdasarkan Gambar 1 tentang diagram jalur variabel hasil penelitian kajian terhadap faktor – faktor yang mempengaruhi subsidi bahan bakar minyak (BBM) Indonesia, maka terdapat pengaruh langsung, pengaruh tidak langsung, dan pengaruh total dari masing – masing variabel disajikan dalam Tabel 4.

Hasil ringkasan pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa pengaruh tidak langsung jumlah penduduk (X1) terhadap variabel subsidi BBM (Y3) melalui konsumsi BBM subsidi (Y1) dan impor minyak (Y2) diperoleh dari $b_1 \times b_4 \times b_8$ yaitu $0,758 \times 0,607 \times 0,343 = 0,158$.

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan Tabel 2 dan Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa jumlah penduduk tidak berpengaruh secara langsung terhadap subsidi BBM. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan jumlah penduduk belum tentu akan meningkatkan subsidi BBM apabila BBM bersubsidi tidak di konsumsi. Tetapi jumlah penduduk berpengaruh tidak langsung terhadap subsidi BBM melalui konsumsi BBM subsidi hal ini disebut sebagai full mediasi (Hair et al, 2006). Jumlah penduduk secara langsung berpengaruh positif dan signifikan terhadap konsumsi BBM subsidi. Penelitian ini memiliki persamaan dengan penelitian yang diungkapkan oleh Quang Dao (2012) yang menggunakan data dari Bank Dunia dan menggunakan sampel dari empat puluh tiga

negara berkembang dengan hasil bahwa rata – rata peningkatan PDB yang cenderung meningkat hingga 6 sampai 7 persen setiap tahun menandakan tingkat pertumbuhan ekonomi yang semakin kuat. Berdasarkan penelitian kebutuhan minyak pada negara berkembang yang memiliki jumlah penduduk banyak akan meningkat dengan laju pertumbuhan rata – rata tahunan sebesar 5,2 persen, dari 674 juta SBM.

Penelitian ini juga serupa terjadi di negara cina, Zhang (2008) mengungkapkan cina merupakan salah satu negara ketiga terbesar di dunia dengan daratan yang mencapai 9.600.000 kilometer persegi. Cina telah berkembang pesat sejak masa lalu dengan pertumbuhan populasi penduduk nomor satu tertinggi di dunia dengan jumlah penduduk sekitar 1,3 miliar jiwa. Pertumbuhan yang luar biasa terutama disebabkan oleh fakta bahwa mayoritas penduduk yang bekerja sangat keras dan banyak industri memiliki tenaga kerja yang memadai. Faktor-faktor ini telah membuat konsumsi BBM negara menjadi tinggi dengan perkiraan konsumsi menjadi 9,400 juta barel per hari.

Berdasarkan Tabel 2 dan Tabel 3 Konsumsi BBM subsidi secara langsung berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor minyak dan memiliki pengaruh tidak langsung terhadap subsidi BBM melalui impor minyak hal ini disebut parsial mediasi (Hair et al, 2006). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mardiana dkk (2013) menyatakan konsumsi minyak Indonesia tumbuh cepat sementara produksi dalam negeri menurun. Impor minyak pada tahun 2012 mencapai sekitar US\$ 42 miliar yang setara dengan 22 persen total ekspor. Hal ini berdampak terhadap ketergantungan terhadap minyak impor dan membuat neraca pembayaran menjadi defisit.

Kondisi tersebut sama halnya dengan penelitian yang diungkapkan oleh Prambudia dan Masaru Nakano (2012) yang melakukan penelitian di Negara Malaysia mengungkapkan bahwa Negara Malaysia merupakan negara pengeksportir minyak utama sama halnya seperti Indonesia. Status Malaysia sebagai eksportir minyak berada di ambang krisis hal ini disebabkan sumur minyak yang jatuh tempo dan produksi kilang minyak mulai berkurang.

Data Tabel 2 dan Tabel 3 menunjukkan bahwa harga minyak dunia secara langsung berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor minyak dan memiliki pengaruh tidak langsung terhadap subsidi BBM melalui impor minyak hal ini disebut parsial mediasi (Hair et al, 2006). Penelitian ini sejalan dengan penelitian Sharma, dkk (2012)

pertumbuhan ekonomi suatu negara harus di dukung oleh ketersediaan minyak. Ketergantungan impor terhadap minyak di Negara India mencapai 80 persen dan kemungkinan akan tumbuh terus. Impor minyak yang tinggi seperti impor produk minyak bumi akan memiliki dampak besar pada ekonomi India terutama ketika harga minyak mentah di pasar dunia melonjak naik dan akan menghabiskan sejumlah devisa. Meskipun harga minyak di masa depan sulit diprediksi, pada umumnya diperkirakan akan meningkat.

Kurs dolar secara langsung berpengaruh signifikan terhadap impor minyak dan memiliki pengaruh tidak langsung terhadap subsidi BBM melalui impor minyak terlihat pada Tabel 2 dan Tabel 3 hal ini disebut parsial mediasi (Hair et al, 2006). Penelitian ini tidak sesuai dengan teori kurs yang menyatakan dalam perdagangan internasional kurs dolar dan impor mempunyai hubungan yang negatif tetapi dalam penelitian ini variabel kurs dolar mempunyai pengaruh yang positif dan signifikan hal ini disebabkan oleh produk yang di impor adalah minyak bumi jadi berapapun nilai tukar dolar AS terhadap rupiah, Indonesia akan tetap mengimpor minyak untuk memenuhi kebutuhan BBM di dalam negeri. Berbeda dengan penelitian yang diungkapkan oleh Schryder dan Gert Peersman (2012) yang menyatakan bahwa apresiasi nilai tukar dolar AS menyebabkan penurunan yang signifikan dalam permintaan minyak pada 65 negara – negara pengimpor minyak (tidak termasuk Indonesia) dalam artian bahwa apresiasi nilai tukar dolar AS menyebabkan penurunan permintaan minyak di negara – negara yang tidak menggunakan dolar AS sebagai alat untuk bertransaksi di negaranya.

Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa Konsumsi BBM berpengaruh signifikan terhadap subsidi BBM. Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Iwano dan Abraham (2010) menyatakan tingkat konsumsi bahan bakar tumbuh setiap tahun dan sekitar 50 tahun cadangan bahan bakar dunia akan habis, sehingga perlu mencari alternatif sumber energi lainnya. Pada negara - negara berkembang menunjukkan bahwa konsumsi minyak terus meningkat dengan cepat karena pertumbuhan ekonomi dan pembangunan. Saat ini tingkat konsumsi bahan bakar minyak akan terus meningkat di kebanyakan negara berkembang, sementara pemerintah menghabiskan dana untuk subsidi bahan bakar yang tinggi untuk menjamin keberlanjutan pembangunan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Barrios dan Jose Ramon Morales

(2012) negara di Venezuela memiliki cadangan minyak terbesar di dunia. Harga bensin yang bersubsidi di negara Venezuela adalah yang termurah di dunia. Banyak masyarakat Venezuela menilai harga minyak yang murah adalah hak mereka sejak lahir. Harga bensin di Venezuela hanya US\$ 0,06 per liter atau 600 per liter. Murahnya harga minyak subsidi membuat realisasi subsidi di negara ini mencapai 12,5 miliar dollar AS per tahun atau sekitar 146 triliun. Diperkirakan besarnya konsumsi minyak bersubsidi menjadi 3.16 persen dari PDB, besaran ini lebih besar dari semua program sosial (2,30 persen dari PDB). Selain itu 52 persen konsumsi kendaraan pribadi berbahan bakar minyak yang disubsidi sementara itu transportasi umum hanya menyarap 30 persen minyak subsidi.

Harga minyak dunia pada Tabel 2 menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan terhadap subsidi BBM. Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Shikha Jha, et al (2009) melakukan penelitian terhadap subsidi energi di 32 negara Asia dan kaitannya dengan ketidakpastian kondisi makroekonomi dan keberlanjutan fiskal Volatilitas dan tingginya harga minyak dunia berpengaruh terhadap anggaran belanja baik di negara yang menerapkan subsidi atau negara yang menerapkan pajak terhadap konsumsi BBM dalam negeri. Penelitian ini juga memiliki kesamaan dengan negara Bangladesh yaitu Shahidul Islam (2008) yang meneliti subsidi di negara Bangladesh yang mampu memproduksi minyak hanya 10 persen dari kebutuhan minyak sedangkan sisanya di peroleh dari pasar internasional. Negara ini mengimpor 3,8 juta ton minyak per tahun termasuk 2,1 juta ton solar. Bangladesh menerapkan sistem subsidi untuk minyak sehingga anggaran keuangan negara ini sangat ditentukan oleh kenaikan minyak di pasar internasional. Untuk membiayai subsidi minyak, pemerintah Bangladesh meminjam dana dari bank-bank BUMN dan bank pembangunan untuk membiayai *Bangladesh Petroleum Corporation* (BPC), biaya tersebut terdiri dari biaya impor minyak dari pasar internasional dan mendistribusikannya di pasar domestik dengan harga yang disubsidi. Ketika terjadi peningkatan tajam harga minyak maka akan membuat subsidi minyak meningkat mengakibatkan defisit fiskal hingga mencapai 4,8 persen dari PDB pada tahun 2008.

Tabel 2 menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara kurs dolar terhadap subsidi BBM. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Zuhroh dan David Kaluge (2007) menyatakan pengaruh kejutan nilai tukar terhadap perekonomian Indonesia

menjadi topik menarik sejak terjadi krisis nilai tukar rupiah pada tahun 1997 yang telah menyebabkan keseimbangan internal semakin parah. Melemahnya nilai tukar telah menyebabkan kenaikan yang tinggi pada harga barang – barang yang mengandung komponen impor. Pada sisi fiskal, depresiasi rupiah yang tajam telah mengakibatkan pengeluaran pemerintah meningkat. Hal ini terkait dengan membengkaknya pengeluaran operasional yang terkait dengan valuta asing, seperti pembayaran utang luar negeri serta subsidi untuk BBM.

Impor minyak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap subsidi BBM (Tabel 2). Penelitian ini sama halnya dengan penelitian yang dilakukan di negara Nigeria oleh Ovaga dan Okey. H (2012) menyimpulkan bahwa impor minyak merupakan salah satu tantangan yang dihadapi sektor minyak hilir di Negara Nigeria. Hal tersebut ditemukan pada penelitian ini bahwa total biaya untuk mengimpor minyak untuk memenuhi kebutuhan dalam negeri menggambarkan realisasi jumlah subsidi BBM yang di keluarkan pemerintah. Sehingga penyelesaian masalah subsidi BBM di Nigeria dapat diselesaikan dengan cara pembangunan kilang baru dan pembenahan kilang yang sudah ada

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pembahasan analisis di atas dapat disimpulkan sebagai berikut : (i) Jumlah penduduk memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap subsidi BBM melalui konsumsi BBM; (ii) Konsumsi BBM subsidi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap subsidi BBM melalui impor dengan efek size paling besar; (iii) Harga minyak dunia dan kurs dolar memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap subsidi BBM melalui impor minyak. Variabel kurs dolar merupakan variabel yang memiliki efek size paling besar berpengaruh secara langsung terhadap subsidi BBM; (iv) Konsumsi BBM subsidi, harga minyak dunia, kurs dolar dan impor minyak berpengaruh positif dan signifikan secara langsung terhadap subsidi BBM sedangkan variabel jumlah penduduk tidak berpengaruh secara langsung terhadap subsidi BBM.

SARAN

Pemerintah perlu meningkatkan lifting minyak untuk mengurangi impor minyak dengan cara meningkatkan investasi dalam pembangunan kilang-kilang minyak di Indonesia untuk menggantikan sumur-sumur tua yang lifting nya terus mengalami

penurunan, Menyediakan fasilitas transportasi umum yang memadai, murah dan nyaman untuk mengalihkan penggunaan kendaraan pribadi sehingga konsumsi BBM dapat ditekan, Mengendalikan produksi industri otomotif di Indonesia sebab jumlah kendaraan bermotor dan mobil merupakan faktor utama masalah meningkatnya realisasi subsidi BBM di Indonesia dan mengenakan pajak progresif yang tinggi bagi kepemilikan kendaraan pribadi (mobil dan motor) dengan harapan agar masyarakat dapat mempertimbangkan kepemilikan kendaraan bermotor maupun mobil lebih dari yang dimiliki, Menggalakkan energy alternative seperti gas (BBG) sebagai pengganti BBM hendaknya didukung oleh ketersediaan konverter kit serta meningkatkan standar pengawasan dan keamanan pemakai BGG tersebut. Keberadaan standar serta regulasi yang mengikutinya sangat penting untuk menjamin terlaksananya keamanan kendaraan yang menggunakan BGG.

REFERENSI

- Badan Pusat Statistik, 2013. www.bps.go.id diakses 5 Juni 2013
- Bank Indonesia, 2013. *Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia*. www.bi.go.id, diakses 10 Juni
- Barrios Douglas and Jose Ramon Morales. 2012. *Rethinking The Taboo : Gasoline Subsidies In Venezuela*. Harvard Kennedy School Of Government. March.
- Dao, Quang Minh. 2012. Population And Economic Growth In Developing Countries. *International Journal Of Academic Research In Business And Social Sciences*. Januari 2012. Vol 2 No. 1. ISSN: 2222-6990.
- Ditjen Minyak. 2013. <http://www.Minyak.esdm.go.id>. diakses 5 Juni 2013
- Departemen Keuangan Republik Indonesia Direktorat Jenderal Pajak. Jakarta.2009. *Undang – Undang Ketentuan Umum dan Tata Cara Perpajakan Beserta Peraturan – Peraturan Pelaksanaannya*
- Hair, Joseph, William C Black, Barry J Babin and Rolph E. Anderson. 2010. *Multivariate Data Analysis 7th Ed*. New Jersey:Pearson Education.
- Iwaro Joseph dan Abraham Mwashwa. 2010. Towards Energy Sustainability In The World : The Implications Of Energy Subsidy For Developing Countries. *International Journal Of Energy And Environment*. Vol.1, Issue 4. PP.705-714
- Listiyanto, Eko.2008. Kenaikan Harga Minyak Dunia : Penyebab dan Dampaknya Terhadap Subsidi Energi di Indonesia. *Jurnal Bisnis dan Ekonomi Politik Quarterly Review Of The Indonesian Economy*. Juli.Vol.9. No. 3.ISSN : 1410-2625.
- Mardiana. Dwi Atty, Zulkifli Husin, Muhammad Zilal Hamzah, Rs. Trijana Kartoatmodjo. 2013. Economy Growth and Oil Import Requirement in Indonesia. *Journal Of Energy Technologies and Policy*. Vol.3. No.11. ISSN 2224-3232.
- Ovaga dan Okey H (Ph.D).2012. Subsidy In The Downstream Oil Sector And The Fate Of The Masses In Nigeria. *Kuwait Chapter Of Arabian Journal Of Bussiness And Management Review*. Vol.1. No.6. February
- Peraturan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Republik

- Indonesia (ESDM) Nomor 18 Tahun 2013. *Tentang Harga Jual Eceran Jenis Bahan Bakar Minyak Tertentu Untuk Konsumen Pengguna Tertentu Di Dalam Negeri*. diakses 12 pebruari 2014.
- Peraturan Badan Pengatur Hilir Minyak Bumi Nomor. 06 Tahun 2013. *Tentang Penggunaan Sistem Teknologi Informasi Dalam Penyaluran Bahan Bakar Minyak*, diakses 12 Pebruari 2014.
- Prambudia, Yudha dan Masaru Nakano. 2012. Exploring Malaysia's Transformation To Net Oil Importer And Oil Import Dependence. *Energies Journal*. Vol 5 2012.
- U.S Energy Information Administration (EIA)*. <http://www.eia.gov/>. diakses 5 Juni 2013
- Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2001. *Tentang Minyak dan Gas Bumi*. diakses 12 Pebruari 2014
- Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 30 Tahun 2007. *Tentang Energi*. Diakses 12 Pebruari 2014
- Schryder, Selien De and Gert Peersman. 2012. *The U.S Dollar Exchange Rate And Demand For Oil*. Article. November
- Sharma Anshul, Gurmeet Singh, Manisha Sharma, Pooja Gupta. 2012. Impact Of Crude Oil Price On Indian Economy. *International Journal Of Social Sciences and Interdisciplinary Research*. Vol. 1 No.4. April. ISSN 2277 3630.
- Shahidul Islam M. 2008. *The Third Oil Shock : The Path Forward For Bangladesh*. Journal Institute Of South Asian Studies National University Of Singapore. No.71 Date 10 June 2008.
- Shikha Jha, P Quising, and S. Camingue. 2009. *Macroeconomic Uncertainties, Oil Subsidies, and Fiscal Sustainability in Asia*. ADB Economics Working Paper Series. Asian Development Bank, Manila
- Zhang, Zhong Xiang. 2014. Energy Price, Subsidies and Tax Reform in China. *Original Article of Asia and The Pacific Policy Studies*. Vol. 1 No. 3. September.
- Zuhroh Idah dan David Kaluge. 2007. Dampak Pertumbuhan Nilai Tukar Riil Terhadap Pertumbuhan Neraca Perdagangan Indonesia (Suatu Aplikasi Model Vector Autoregressive, VAR). *Journal Of Indonesian Applied Economics*. Vol. 1 No. 1. Oktober 59-73