

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI SUBSIDI BAHAN
BAKAR MINYAK (BBM) DI INDONESIA TAHUN 1996-2016**

SKRIPSI



Oleh :

Nama : Rizki Faizatun Nikmah

Nomor Mahasiswa : 14313067

Program Studi : Ilmu Ekonomi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI

YOGYAKARTA

2018

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI SUBSIDI BAHAN
BAKAR MINYAK (BBM) DI INDONESIA TAHUN 1996-2016**

SKRIPSI

disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir

guna memperoleh gelar Sarjana jenjang strata I

Program Studi Ilmu Ekonomi,

Pada Fakultas Ekonomi

Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama : Rizki Faizatun Nikmah

Nomor Mahasiswa : 14313067

Program Studi : Ilmu Ekonomi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

FAKULTAS EKONOMI

YOGYAKARTA

2018

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang dapat dikategorikan dalam tindakan plagiasi seperti yang dimaksud dalam buku pedoman penulisan skripsi Program Studi Ilmu Ekonomi Universitas Islam Indonesia. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 13 Juli 2018

Penulis,



Rizki Faizatur Nikmah

PENGESAHAN SKRIPSI
ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI SUBSIDI BAHAN
BAKAR MINYAK (BBM) DI INDONESIA TAHUN 1996-2016

Nama : Rizki Faizatun Nikmah

Nomor Mahasiswa : 14313067

Program Studi : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, 13 Juli 2018

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing,



Heri Sudarsono, SE., M.Ec.

MOTTO

"Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum, sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri."

(QS Ar Ra'd 11)

"Karunia Allah yang paling lengkap adalah kehidupan yang didasarkan pada ilmu pengetahuan"

(Ali binn Abi Thalib)

"Menyia-nyiakan waktu lebih buruk dari kematian. Karena kematian memisahkanmu dari dunia sementara menyia-nyiakan waktu memisahkanmu dari Allah."

(Imam bin Al Qoyim)

"Rahasia kesuksesan adalah melakukan hal yang biasa secara tak biasa."

(John D. Rockefeller Jr.)

"Jangan pernah takut untuk sendiri karena ketakutan akan menjadi bahaya untuk diri sendiri ."

Rizki Faizatun Nikmah

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI SUBSIDI BBM DI INDONESIA
TAHUN 1996-2016**

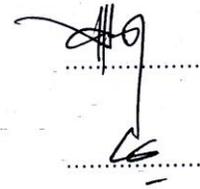
Disusun Oleh : **RIZKI FAIZATUN NIKMAH**
Nomor Mahasiswa : **14313067**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**

Pada hari Jum'at, tanggal: 10 Agustus 2018

Penguji/ Pembimbing Skripsi : Heri Sudarsono, SE.,MEc

Penguji : Akhsyim Afandi, Drs., MA., Ph.D.



Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



Jaka Siyana, SE., M.Si, Ph.D.

PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah atas rahmat dan hidayah serta kemudahan yang diberikan oleh Allah SWT sehingga skripsi ini dapat diselesaikan oleh penulis.

Skripsi ini dipersembahkan penulis untuk:

- Yang teramat sangat aku sayangi, cintai dan hormati, Ayahanda H. Jawabib, S.Pd.I dan Ibunda Hj. Nurhayati yang selalu mendo'akan, menyanyangi, mendidik, memberikan motivasi, dukungan, dan selalu menjadi teman terbaik dalam segala hal. Betapa bersyukur penulis memiliki orangtua ayahanda dan ibunda. Semoga Allah selalu melindungi mereka.
- Keempat kakak saya dan adik yang sangat penulis sayangi dan cintai yaitu Zuliati Ningsih, Irham Ali Rahman, Linda Rafika Yanti, Adek Nasrul Hazik, Muhammad Nurul Muzzaky yang selalu memberikan dukungan, motivasi dan canda tawa yang memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
- Nenek, Bibi dan Sepupu yang teramat penulis sayangi yang tidak bisa disebutkan satu-persatu selalu memberikan dorongan positif kepada penulis dalam menyelesaikan studi.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Mengucap puji syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat hidayah dan karunia-Nya. Shalawat beserta salam tak lupa penulis kirimkan kepada junjungan Nabi besar Muhammad SAW, keluarga, sahabat serta pengikutnya serta pertolongan beliau di yaumul akhir nanti.

Penulisan skripsi ini diselesaikan guna melengkapi tugas akhir Program S1 Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia. Adapun judul skripsi ini adalah **“Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM) Di Indonesia Tahun 1996-2016”**. Penulis menyadari skripsi ini jauh dari kesempurnaan dan masih banyak terdapat kesalahan, kekurangan maupun kekhilafan sehingga penulis mengharapkan koreksi yang membenarkan, kritik yang membangun dan saran yang baik demi kesempurnaan skripsi ini.

Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT yang Maha Rahman, Maha Rahim, Maha Penolong setiap hamba-Nya yang telah melimpahkan segala karunia-Nya, Rahmat-Nya, serta ilmu pengetahuan yang tidak terhingga sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini.

2. Kedua orangtua yang teramat sangat penulis sayangi, cintai dan hormati yaitu H. Jawabib dan Hj. Nurhayati yang selalu memberikan doa, dukungan dan kasih sayang dan memberikan kekuatan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Heri Sudarsono, S.E., M.Ec. selaku dosen pembimbing yang dengan kesabarannya telah banyak mengarahkan dan memberikan masukan-masukan serta nasehat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Jaka Sriyana, S.E., M.Si, Ph.D. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia
5. Bapak Drs. Akhsyim Afandi, MA., Ph.D. selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan Universitas Islam Indonesia
6. Bapak/Ibu Dosen Jurusan Ilmu Ekonomi yang telah memberikan dan mengajarkan ilmunya selama penulis menuntut ilmu pada almamater ini. Dosen beserta seluruh staf Akademik Jurusan Ilmu Ekonomi Khususnya dan Dosen serta Staf Tata Usaha dan Staf Akademik di Lingkungan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
7. Septa Budi Kurniawan S.Kep yang sudah menemani penulis dari awal semester perkuliahan ini. Terimakasih untuk dukungan, motivasi, semangat, nasehat dan saran yang telah diberikan selama ini. Semoga sukses selalu dan Allah selalu melindungi.
8. Teman dunia akhiratku yaitu Fitri Wulandari dan Zuliana. Terimakasih selalu ada dan selalu mendo'akan, memotivasi, menghibur, membantu, memberikan nasihat, dan semangat. Semoga Allah selalu melindungi kalian.

9. Sahabat-sahabat kosan tercinta yaitu, Indri, Nida, Hikmah, Muni yang selalu memberikan tempat, menghibur, membantu, memberikan nasihat yang luar biasa kepada penulis untuk menyemangati selesainya skripsi ini.
10. Teman seperjuangan KKN yaitu Kiki, Farid, Wahyu, Rakhy, Salwa, Cintya, Fakhma, yang tidak pernah terlupakan.
11. *My roommate* yaitu Lala, Trias, Aisyah, Dita, Ridha dan teman-teman asrama PONPES SUNAN PANDANARAN yang selalu menemani penulis dan menghibur penulis. Sukses terus buat kalian
12. *My neighbord* yaitu, Afina, Ima, Dina, Aniq, Monica, Lina, A'yun, Bella, Yoshi, Nenek. Sukses terus buat kalian.

Penulis berharap semoga skripsi ini bisa berguna dan bermanfaat bagi semua pihak terutama bagi almamater Universitas Islam Indonesia Yogyakarta Amin.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 10 Juli 2018

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	ii
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme.....	iii
Halaman Pengesahan Skripsi.....	iv
Halaman Motto.....	v
Halaman Persembahan.....	vi
Halaman Kata Pengantar.....	vii
Halaman Daftar Isi.....	x
Halaman Daftar Tabel.....	xiv
Halaman Daftar Gambar.....	xv
Halaman Lampiran.....	xvi
Halaman Abstrak.....	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	9
1.3 Tujuan Penelitian.....	9
1.4 Manfaat Penelitian.....	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	
2.1 Kajian Pustaka.....	11

2.2 Landasan Teori.....	15
2.2.1 Struktur Anggaran Pendapatan dan Belanja negara.....	15
2.2.2 Subsidi Bahan Bakar Minyak.....	16
2.2.3 Harga Minyak.....	18
2.2.4 Konsumsi.....	20
2.2.5 Impor.....	23
2.2.6 Inflasi.....	27
2.3 Kerangka Pemikiran.....	28
2.4. Hipotesis penelitian.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Jenis Data dan Cara Pengumpulan Data.....	31
3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	31
3.3 Metode Analisis.....	33
3.3.1 Uji Deteksi Stasioneritas : Uji Akar Unit.....	34
3.3.2 Uji Kointegrasi.....	37
3.3.3 Uji Asumsi Klasik.....	37
3.3.3.1 Uji Normalitas.....	37
3.3.3.2 Uji Autokorelasi.....	38
3.3.3.3 Uji Heterokedastisitas.....	39
3.3.4 Uji ARDL.....	39
3.3.5 Koefisien Determinasi.....	40

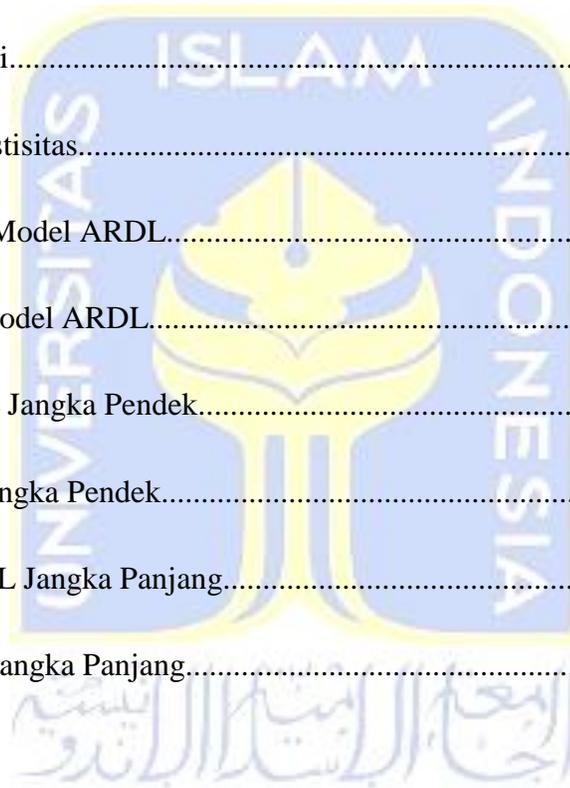
3.3.6 Uji Statistik.....	41
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	39
4.1 Analisis Pengujian Data Auto-Regressive Distributed Lag.....	44
4.1.1 Uji Stasioneritas : Uji Akar Unit.....	45
4.1.2 Uji Kointegrasi.....	46
4.1.3 Uji Asumsi Klasik.....	48
4.1.3.1 Uji Normalitas.....	48
4.1.3.2 Uji Autokorelasi.....	49
4.1.3.3 Uji Heterokedastisitas.....	50
4.1.4 Hasil Estimasi <i>Auto-Regressive Distributed Lag</i>	51
4.1.5 Uji Koefisien Determinasi.....	52
4.1.6 Uji F-Statistik.....	52
4.1.7 Uji t- Statistik.....	53
4.1.8 ARDL Jangka Pendek.....	54
4.1.9 ARDL Jangka Panjang.....	55
4.2 Intepretasi Hasil.....	57
BAB V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI.....	65
5.1 Kesimpulan.....	65
5.2 Implikasi.....	66

DAFTAR PUSTAKA.....68



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
4.1 Uji Akar Unit Augmented Dickey-Fuller Test Statistic.....	45
4.2 Uji Bounds Test.....	47
4.3 Uji Normalitas.....	49
4.4 Uji Autokorelasi.....	49
4.5 Uji Heterokedastisitas.....	50
4.6 Hasil Estimasi Model ARDL.....	51
4.7 Uji t-statistik Model ARDL.....	53
4.8 Estimasi ARDL Jangka Pendek.....	54
4.9 Uji t-statistik Jangka Pendek.....	55
4.10 Estimasi ARDL Jangka Panjang.....	56
4.11 Uji t-statistik Jangka Panjang.....	56



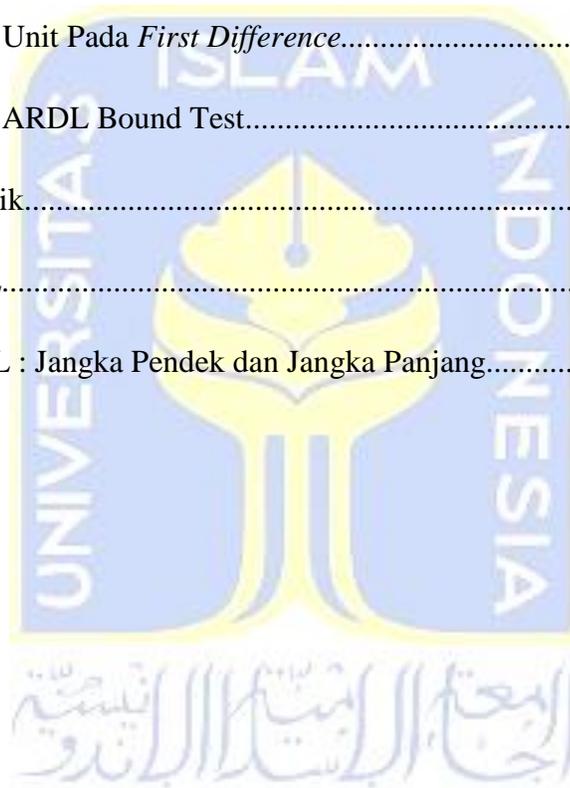
DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1.1 Harga Minyak di Indonesia 2012-2017.....	3
1.2 Impor Minyak di Indonesia 2009-2017.....	7
2.1 Kerangka Pemikiran.....	28



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I.Data Variabel Dependen dan Variabel Independen.....	64
II. Pengujian Akar Unit Pada Level.....	65
III. Pengujian Akar Unit Pada <i>First Difference</i>	73
IV. Uji Kointegrasi ARDL Bound Test.....	81
V. Uji Asumsi Klasik.....	82
VI. Estimasi ARDL.....	83
VII. Regresi ARDL : Jangka Pendek dan Jangka Panjang.....	84



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen harga minyak, konsumsi minyak, impor minyak, dan inflasi terhadap variabel dependen subsidi bahan bakar minyak (BBM) di Indonesia selama 1996-2017. Subsidi bahan bakar minyak (BBM) merupakan salah satu yang terdapat dalam Anggaran Penerimaan dan Belanja Negara (APBN). Data yang digunakan adalah data runtut waktu yang diperoleh dari berbagai instansi seperti BPS, Bank Indonesia, Ditjen Migas, *U.S Energy Information Administration (EIA)*, jurnal serta hasil penelitian sebelumnya. Metode analisis data yang digunakan adalah *Autoregressive Distributed Lag* terhadap variabel dependen dalam jangka panjang dan jangka pendek. Hasil dari analisis data menunjukkan bahwa dalam jangka panjang variabel harga minyak, konsumsi minyak, impor minyak berpengaruh signifikan negatif terhadap subsidi bahan bakar minyak (BBM) di Indonesia, variabel inflasi berpengaruh signifikan positif terhadap subsidi bahan bakar minyak (BBM). Kemudian dalam jangka pendek variabel harga minyak berpengaruh signifikan negatif terhadap subsidi bahan bakar minyak (BBM) di Indonesia, variabel konsumsi minyak tidak berpengaruh terhadap subsidi bahan bakar minyak (BBM), variabel impor minyak berpengaruh signifikan negatif terhadap subsidi (BBM), sedangkan variabel inflasi berpengaruh signifikan terhadap subsidi bahan bakar minyak (BBM) di Indonesia.

Kata Kunci: Subsidi (BBM), harga minyak, konsumsi minyak, impor minyak, inflasi, *Autoregressive Distributed Lag (ARDL)*.

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

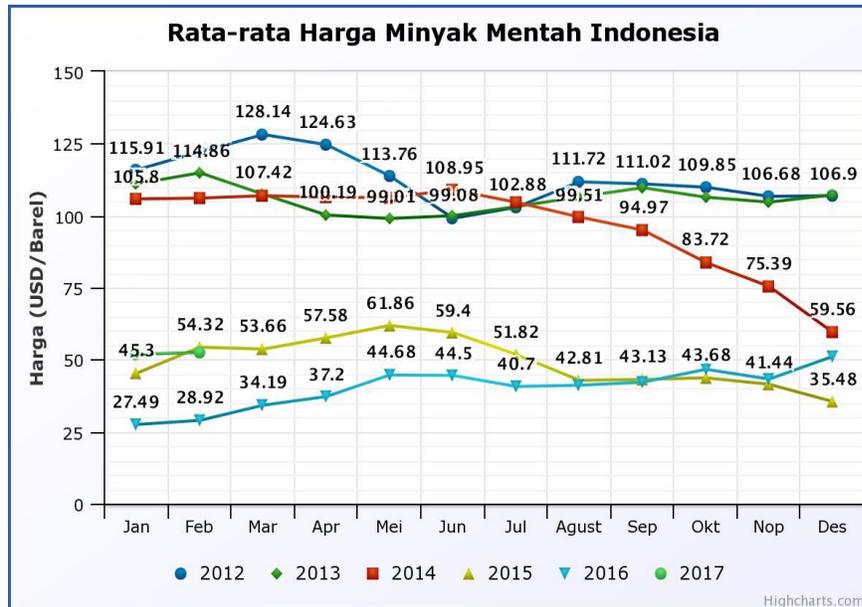
Minyak yang biasa disebut dengan Bahan Bakar Minyak atau yang lebih dikenal dengan nama BBM merupakan suatu komoditas yang sangat berperan penting dalam kegiatan perekonomian Indonesia. *Booming* minyak yang terjadi pada masa pemerintahan orde baru dan keinginan pemimpin bangsa ini agar semakin banyak rakyat dapat menikmati keberlimpahan minyak maka ditetapkanlah kebijakan subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM). Minyak yang di subsidi mengakibatkan harga Bahan Bakar Minyak (BBM) lebih murah dari harga keekonomiannya walaupun biaya produksi yang dikeluarkan sangat tinggi tetapi pada waktu itu pemerintah Indonesia masih mampu secara finansial. Fenomena ini terus berlanjut sampai defisit minyak menghampiri.

Dalam perekonomian terbuka seperti saat ini, industri minyak dan gas (migas) merupakan salah satu motor penggerak utama bagi ekonomi nasional. Bahan Bakar Minyak (BBM) Indonesia masih lebih rendah dibandingkan negara Asia Tenggara lainnya, dalam penerapan harga Bahan Bakar Minyak (BBM) juga mencerminkan upaya pemerintah untuk mewujudkan energi yang berkeadilan dan merata. Tetapi masalah yang lain untuk saat ini ekonomi dunia sedang berada pada posisi kejadian

minyak dunia yang menurun, dollar yang menguat, penemuan baru *shale oil* dan *shale gas* oleh Amerika Serikat yang menjadikan negara tersebut tidak lagi banyak mengimpor minyak, karena AS merupakan konsumen negara terbesar dunia. *Shale gas* merupakan gas alam yang diperoleh dari serpihan *shale* atau tempat terbentuknya gas bumi.

Ekonomi dunia kembali dilanda kemelut yang penyebabnya adalah jatuhnya harga minyak dunia pada level terendah sejak tahun 1990. Kawasan negara ASEAN yang masih memberikan subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM) relatif sangat sedikit, hanya Indonesia dan Malaysia yang masih menerapkan subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM). Minyak bumi (*crude oil*) sangat penting untuk kebutuhan energi dunia yang hampir 80%-90% digunakan dalam kebutuhan mendasar bagi setiap negara dalam melakukan kegiatan perekonomian, akan tetapi persebaran minyak bumi di dunia tidak merata dan cadangan minyak mentah hanya dimiliki oleh beberapa negara di dunia, seperti Saudi Arabia, Irak, Iran, dan di beberapa negara lainnya.

Gambar 1.1
Harga minyak di Indonesia 2012-2017



Sumber: Ditjen Migas

Fluktuasi maupun peningkatan harga minyak sangat mempengaruhi beberapa dampak yang berbeda bagi setiap perekonomian disetiap negara (Roubini dan Setser, 2004). Rendahnya tingkat permintaan dan belum pulihnya ekonomi global menjadi salah satu pemicu dalam menurunnya harga minyak bumi. Besarnya pengaruh yang diberikan tergantung dari beberapa hal seperti, besarnya guncangan harga minyak dan adanya energi terbarukan yang bisa dijadikan energi alternatif. Indonesia sebagai negara yang menganut sistem perekonomian terbuka maka besar kemungkinan akan terpengaruh dengan kondisi ekonomi dunia. Salah satunya bisa dilihat pada saat terjadinya terjadinya fluktuasi harga minyak yang berdampak juga kepada

perekonomian dalam negeri. Ketika terjadi fluktuasi harga minyak dunia maka akan mempengaruhi harga dari produk turunan minyak yang biasa di konsumsi oleh masyarakat seperti Bahan Bakar Minyak premium, solar, korosen, dan pertamax.

Harga Minyak Dunia Harga minyak diukur dari harga spot pasar minyak dunia. Saat ini patokan harga minyak mentah yang umum digunakan adalah West Texas Intermediate (WTI) atau lightsweet. Minyak mentah yang diperdagangkan di West Texas Intermediate (WTI) adalah minyak mentah yang berkualitas tinggi. Hal ini dikarenakan minyak mentah tersebut memiliki kadar belerang yang rendah dan sangat cocok untuk dijadikan bahan bakar, sehingga harga minyak ini dijadikan patokan bagi perdagangan minyak di dunia. Harga minyak dunia yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan harga minyak Amerika. Karena Amerika menggunakan WTI atau light-sweet sebagai ukuran standar perdagangan minyak. WTI sendiri merupakan jenis minyak yang memiliki kualitas tinggi. Sehingga harga minyak ini dipakai sebagai standar harga minyak dunia. Selain itu ukuran yang sering digunakan untuk mengukur massa minyak adalah barrel. Ukuran tersebut digunakan dalam perdagangan minyak di Amerika.

Terjadinya peningkatan kebutuhan energi mempunyai keterkaitan erat dengan terus berkembangnya kegiatan ekonomi dan terus bertambah jumlah penduduk. Di Indonesia dengan jumlah penduduk yang terus mengalami peningkatan dari tahun ke tahun dan pertumbuhan ekonomi terus berlangsung, yang ditunjukkan terus bertambah outputnya serta beragam aktivitas ekonomi yang dilakukan oleh masyarakat, maka

peningkatan energi adalah suatu hal yang tidak bisa dihindari. Berdasarkan pemaparan Ditjen Listrik dan Pemanfaatan Energi dalam diskusi di Pusat Penelitian Ekonomi-LIPI pada tahun 2004, menyatakan bahwa pada tahun 1970, konsumsi energi primer hanya sebesar 50 juta SBM (Setara Barel Minyak). Pada tahun 2001 konsumsi energi primer telah menjadi 715 juta SBM atau mengalami pertumbuhan yang luar biasa yaitu sebesar 1330% atau pertumbuhan rata-rata periode 1970-2001 sebesar 42,9% per tahun.

Di tengah cadangan energi yang kian menipis, khususnya Bahan Bakar Minyak (BBM), sangat jelas dalam keadaan inilah yang sangat mengkhawatirkan, perlu di pahami pola konsumsi energi yang dilakukan oleh masyarakat adalah suatu keharusan dan menjadi penting bagi pemerintah sebagai regulator dan penengdali kebijakan dalam membuat peraturan dan kebijakan yang khususnya di bidang energi. Dengan demikian, masyarakat yang juga sebagai konsumen untuk turut serta dalam upaya menghemat dan mendiversifikasi pemakaian energi. Sampai sekarang Bahan Bakar Minyak (BBM) masih merupakan energi utama yang dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia. Persentase dalam konsumsi terhadap total pemakaian energi final merupakan paling besar dan terus mengalami peningkatan.

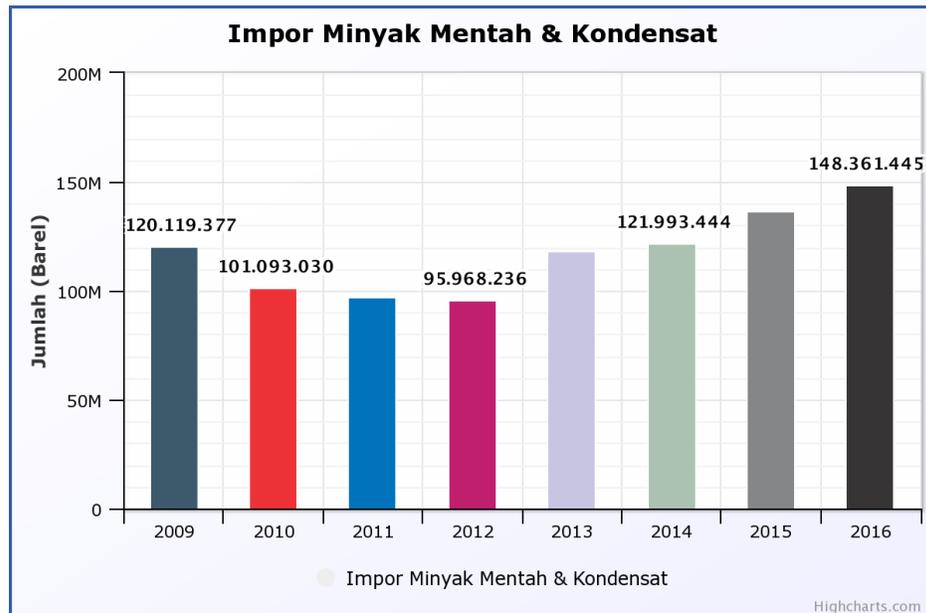
Energi utama yang dikonsumsi oleh masyarakat adalah Bahan Bakar Minyak (BBM). Persentase konsumsinya terhadap total pemakaian energi final merupakan yang terbesar dan terus mengalami peningkatan. Di tahun 1990 konsumsi Bahan Bakar Minyak (BBM) sebesar 169.168 ribu SBM, angka ini adalah 40.2% dari total

konsumsi energi final. Kemudian pada tahun 2000, konsumsi meningkat sebesar 304.142 ribu SBM, dimana proporsi pemakaian Bahan Bakar Minyak (BBM) yang tinggi terkait dengan keterlambatan upaya diversifikasi ke energi non minyak akibat harga Bahan Bakar Minyak (BBM) ini dimulai sejak tahun anggaran 1977/1978 dengan maksud untuk menjaga stabilitas perekonomian nasional melalui penciptaan stabilitas harga Bahan Bakar Minyak (BBM) sebagai komoditas strategis. Namun dilihat dari konsumsi masyarakat yang cenderung boros dalam menggunakan Bahan Bakar Minyak (BBM) dan terdapat indikasi bahwa alokasi subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM) lebih banyak dinikmati oleh ketinggi yang kelompok masyarakat berpenghasilan tinggi yang seharusnya tidak perlu mendapatkan subsidi.

Besar kecilnya kenaikan output ini tergantung pada elastisitas kurva agregat supply, semakin mendekati output maksimum semakin tidak elastis kurva tersebut. Dalam konteks makro ekonomi, kondisi ini di gambarkan oleh output riil yang melebihi output potensialnya atau permintaan total (*agregat demand*) lebih besar dari pada kapasitas perekonomian (Sutedi, 2012:280-282).Keadaan seperti ini berpotensi untuk melemahkan pertumbuhan GDP. Rasio nilai dari impor minyak terhadap GDP dapat dijadikan indikator untuk meneliti sejauh mana dampak fluktuasi harga minyak.Selain itu minyak merupakan sumber energi yang tidak dapat dipisahkan dari aktifitas produksi ekonomi nasional.Penggunaan minyak sebagai energi utama dalam kegiatan produksi nasional membuat Indonesia menjadi negara pengimpor minyak dunia.

Gambar 1.2

Impor Minyak di Indonesia 2009-2017



Sumber: Ditjen Migas

Pemerintah memutuskan mengimpor minyak untuk memenuhi kebutuhan akan BBM di dalam negeri. Impor minyak yang semakin tinggi dengan ketidakpastian harga minyak dunia yang berfluktuasi membuat ketidakpastian dalam jumlah subsidi yang harus dikeluarkan pemerintah. Kenaikan harga minyak di dalam negeri menggarisbawahi kerentanan kebijakan subsidi di Indonesia terhadap harga minyak. Kecenderungan subsidi yang meningkat tajam mencerminkan depresiasi tajam rupiah dan kenaikan minyak dunia. Mengonsumsi minyak yang bersubsidi mengarahkan pada peningkatan permintaan impor dan pengurangan jumlah minyak yang tersedia untuk di ekspor sehingga subsidi dapat mengakibatkan memburuknya

neraca pembayaran dan dapat meningkatkan negara pada ketergantungan impor minyak. Meskipun terjadi pengurangan subsidi BBM berturut-turut, namun subsidi terus membebani anggaran (Mourougane, 2010).

Selain meningkatnya volume konsumsi BBM di dalam negeri, tekanan fiskal terkait beban subsidi BBM juga bersumber dari faktor eksternal yang berada di luar kendali Negara Indonesia, khususnya adanya kecenderungan masih relative tingginya harga minyak dunia dalam beberapa tahun terakhir. Sementara itu kecenderungan terdepresiasi nilai tukar rupiah terhadap US dollar juga turut memberikan kontribusi terhadap meningkatnya beban subsidi BBM. Pelemahan nilai tukar rupiah tersebut terutama akibat turunnya harga komoditas dunia dan tingginya beban impor telah memberikan tekanan terhadap neraca perdagangan sehingga memicu pelemahan nilai tukar rupiah.

Faktor yang mempengaruhi subsidi BBM (Susilo, 2013) berasal dari internal yaitu meningkatnya konsumsi BBM sebagai akibat dari semakin meningkatnya jumlah penduduk, impor minyak sedangkan faktor eksternal seperti kurs dolar dan fluktuasi harga minyak dunia. Kebijakan pemerintah dalam subsidi BBM yang terlalu besar mengakibatkan anggaran untuk sektor lain akan terabaikan seperti anggaran untuk sektor pendidikan, ekonomi dan kesehatan. Melalui uraian tersebut dikaji masalah subsidi BBM di Indonesia dan factor-faktor yang mempengaruhi peningkatan anggaran subsidi yang dianggarkan dalam APBN setiap tahunnya.

Faktor-faktor tersebut mencakup faktor yang bersifat mempengaruhi secara langsung maupun tidak langsung.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas agar lebih terarah pada pembahasan penelitian dapat di tetapkan rumusan masalah, yaitu:

1. Bagaimana pengaruh harga minyak terhadap subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM)?
2. Bagaimana konsumsi BBM terhadap terhadap subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM)?
3. Bagaimana impor minyak terhadap subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM)?
4. Bagaimana inflasi terhadap subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM)?

1.3 Tujuan Penelitian

Berkaitan dengan rumusan masalah yang ada maka akan dibahas tujuan penelitian, yaitu:

1. Menggambarkan pengaruh harga minyak terhadap subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM).
2. Menggambarkan kaitannya konsumsi BBM terhadap terhadap subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM),
3. Menggambarkan pengaruh impor minyak terhadap subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM).

4. Menggambarkan pengaruh inflasi terhadap subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM).

1.3 Manfaat penelitian

Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan bahan referensi bagi pemerintah dalam mengambil keputusan terhadap subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM). Hasil penelitian ini berharap bisa menjadi referensi pemerintah agar lebih mengetahui bagaimana subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM) dapat di manfaatkan oleh masyarakat menengah kebawah, sebagai bahan acuan bagi pemerintah agar lebih mengetahui dampak fluktuasi harga minyak terhadap kebijakan subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM) di Indonesia.



BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1 Kajian Pustaka

Beberapa penelitian terdahulu menyatakan bahwa subsidi bahan bakar minyak (BBM) dipengaruhi oleh banyak variabel, maka untuk mendukung penelitian dapat dilihat dari beberapa penelitian yang pernah dilakukan.

Iworo dan Abraham (2010) dengan penelitian mengenai “Keberlanjutan Energi Dunia: Implikasinya dari Subsidi Energi di Negara-Negara Berkembang” yang menginformasikan bahwa konsumsi BBM berpengaruh signifikan terhadap subsidi BBM. Menyatakan tingkat konsumsi bahan bakar tumbuh setiap tahun dan sekitar 50 tahun cadangan bahan bakar dunia akan habis sehingga perlu mencari alternatif lainnya. Pada negara-negara berkembang menunjukkan bahwa konsumsi minyak terus meningkat dengan cepat karena pertumbuhan ekonomi dan pembangunan. Saat ini tingkat konsumsi Bahan Bakar Minyakakan terus meningkat sedangkan pemerintah menghabiskan dana untuk subsidi bahan bakar yang tinggi untuk menjamin keberlanjutan pembangunan.

Aprilita (2011) dengan penelitian yang berjudul “Analisis Dampak Fluktuasi Minyak Dunia Terhadap Variabel Makroekonomi Dan Kebijakan Subsidi Di Indonesia (Periode 1980-2010)” yang menggunakan metode analisis VAR (Vector Autoregression) dari hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya hubungan positif

antara fluktuasi atau guncangan harga minyak terhadap subsidi BBM. Dalam jangka pendek fluktuasi harga minyak tidak berpengaruh secara signifikan terhadap subsidi BBM, tetapi dalam jangka panjang berpengaruh positif secara signifikan.

Mulyani (2015) dengan penelitian yang berjudul “Kajian Terhadap Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM) Indonesia” yang menginformasikan bahwa 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 yang dominan secara langsung mempengaruhi subsidi BBM sedangkan variabel konsumsi BBM subsidi merupakan variabel yang dominan mempengaruhi secara tidak langsung terhadap subsidi BBM melalui impor minyak. Untuk mengurangi subsidi BBM dalam APBN di masa yang akan datang pemerintah lebih mengembangkan energi 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 bisa mengurangi mobilitas kendaraan pribadi serta yang terpenting adalah pemerintah harus serius dalam pelaksanaan program konversi BBM ke BGG untuk kendaraan baik dari segi teknologi konversi serta jaminan keamanan bagi setiap penggunaan BGG tersebut.

Pamugar (2017) dengan penelitian yang berjudul “ Pemeriksaan Subsidi Bahan Bahan Bakar Minyak (BBM) Untuk Kesejahteraan Rakyat” menginformasikan

pemberian subsidi bahan bakar minyak (BBM) pada pemeriksaan BPK tahun anggaran 2011-2015 masih ditemukan adanya penyaluran BBM besubsidi yang tidak sesuai dengan aturan perundang-undangan. Dalam penelitian ini juga bertujuan untuk mengetahui urgensi pemeriksaan tersebut apakah memiliki hubungan yang positif atau negatif dengan kesejahteraan rakyat. Temuan pemeriksaan BPK yang mengakibatkan koreksi kurang atas nilai tagihan Badan Usaha penyalur BBM yang berdampak pada penghematan pengeluaran pemerintah. Penghematan keuangan negara yang sangat material tersebut dapat dimanfaatkan untuk dialokasikan ke program pemerintah untuk meningkatkan kesejahteraan rakyat antara lain pada sektor pembangunan infrastruktur, perekonomian, pendidikan, dan kesehatan rakyat. Sehingga secara tidak langsung pemeriksaan subsidi BBM tersebut memiliki hubungan dengan kesejahteraan rakyat.

Kurniawati (2017) dengan penelitian yang berjudul “Dampak Penurunan Subsidi Bahan Bakar Minyak: Analisis Sistem Neraca Sosial Ekono Indonesia” yang menginformasikan bahwa dana kompensasi subsidi BBM untuk sektor transportasi diharapkan mampu mengurangi dampak kenaikan harga BBM di sektor transportasi. Penelitian ini juga menyatakan apabila respon dari sektor yang terkena dampak langsung penurunan subsidi BBM, seperti meningkatnya tarif angkutan, akan menyebabkan turunnya pendapatan riil masyarakat.

Rivani (2014) dengan penelitian yang berjudul “Kebijakan Subsidi BBM dan Efisiensi Perekonomian” yang menginformasikan risiko pembengkakan subsidi

BBM yang akan mendorong pelebaran defisit fiskal sehingga dapat mengganggu perekonomian nasional. Besarnya porsi subsidi BBM dalam APBN mempersempit porsi belanja produktif seperti infrastruktur, apabila tidak ada *roadmap* restrukturisasi subsidi BBM, APBN akan terbebani dan rentan terhadap gejolak nilai tukar, harga minyak, dan pembengkakan konsumsi BBM bersubsidi. Dorongan untuk merestrukturisasi skema subsidi BBM juga muncul dari kajian eratnya hubungan antara subsidi BBM yang tidak tepat sasaran dengan meningkatnya kesenjangan pendapatan di Indonesia.

Nugroho (2010) dengan penelitian yang berjudul “Dampak Kebijakan Subsidi Harga Bahan Bakar Minyak Terhadap Kinerja Perekonomian dan Kemiskinan di Indonesia” yang menginformasikan fungsi penawaran BBM di Indonesia ditunjukkan oleh perilaku impor premium, minyak solar, minyak tanah dan ekspor elpiji. Impor premium menunjukkan respon positif terhadap perubahan indeks harga konsumen domestik. Artinya apabila meningkatnya indeks harga konsumen akan diikuti oleh meningkatnya impor premium, dan sebaliknya. Dengan kata lain jika inflasi di masa mendatang cenderung meningkat maka diduga konsumsi premium di Indonesia akan semakin meningkat.

Menurut Bappenas (2007), subsidi pada dasarnya mempunyai fungsi sebagai: (1) alat pemerataan output melalui mekanisme peningkatan elastisitas permintaan, (2) alat stabilitas harga melalui mekanisme intervensi harga, dan (3) alat optimalisasi output melalui mekanisme elastisitas penawaran.

Umantari dan Darsana (2015) dengan penelitian yang berjudul “Pengaruh Pendapatan Per Kapita, Harga, Kurs Dollar Amerika Serikat dan Cadangan Devisa Terhadap Impor Minyak Bumi Indonesia” yang menginformasikan bahwa secara simultan variabel pendapatan per kapita, harga, kurs dollar Amerika Serikat dan cadangan devisa berpengaruh signifikan terhadap impor minyak bumi Indonesia. Secara parsial pendapatan perkapita dan cadangan devisa berpengaruh positif dan signifikan terhadap impor minyak bumi Indonesia. Secara parsial harga dan kurs dollar Amerika Serikat berpengaruh negatif dan signifikan terhadap impor minyak bumi.

2.2 Landasan Teori

2.2.1. Struktur Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara

Anggaran negara adalah suatu hal yang penting bagi suatu negara dalam menjalankan pemerintah. Di Indonesia anggaran negara setiap tahun disusun dalam Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN), suatu daftar yang membuat rincian pendapatan dan pengeluaran Negara untuk masa tertentu, biasanya satu tahun yang di dalamnya terdapat pengeluaran dan pendapatan Negara dalam membiayai pelaksanaan kegiatan pemerintahan dalam pembangunan, mencapai pertumbuhan ekonomi, meningkatkan pendapatan nasional, mencapai stabilitas perekonomian, dan menentukan arah serta prioritas pembangunan secara umum. ketidakpastian dihadapi oleh pemegang kebijakan yaitu pemerintah dan DPR dalam menyusun Rencana

Anggaran Pendapatan dan Belanja (RAPBN) pada setiap tahun anggaran. Sumber ketidakpastian yang berpengaruh besar dalam penentuan perencanaan dan realisasi APBN adalah :

- 1) Harga BBM di pasar Dunia
- 2) Kuota produksi minyak mentah yang ditentukan OPEC
- 3) Pertumbuhan ekonomi
- 4) Inflasi
- 5) Suku Bunga
- 6) Nilai tukar rupiah terhadap US dollar (USD)

Penetapan angka-angka keenam unsur di atas memegang peranan yang sangat penting dalam penyusunan APBN. Hasil penetapannya disebut sebagai asumsi-asumsi dasar penyusunan RAPBN. Penerimaan dan pengeluaran untuk anggaran negara lazim disebut pendapatan dan belanja. Dalam proses penyusunan RAPBN, angka-angka asumsi tersebut ditempatkan sebagai faktor luar yang menentukan kondisi anggaran, baik sisi pendapatan maupun belanja. Penetapan angka asumsi dilaksanakan oleh suatu tim yang terdiri dari wakil-wakil dari Bank Indonesia, Departemen Keuangan, Badan Perencanaan Pembangunan Nasional (Bappenas), Kantor Menteri Koordinator Perekonomian, dan Badan Pusat Statistik, yang bersidang secara rutin untuk membahas dan menentukan angka asumsi.

2.2.2. Subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM)

Subsidi merupakan bantuan yang diberikan pemerintah kepada konsumen atau produsen agar barang dan jasa yang dihasilkan harganya lebih rendah dan jumlah

yang dibeli masyarakat lebih banyak. Subsidi (Government transfer payment) merupakan alat kebijakan pemerintah untuk redistribusi dan stabilisasi. Adapun beberapa landasan pokok dalam penerapan subsidi antara lain:

- 1) Suatu bantuan yang bermanfaat diberikan oleh pemerintah kepada kelompok-kelompok atau individu-individu berbentuk cash payment atau potongan pajak
- 2) Diberikan dengan maksud untuk mengurangi beban yang ditanggung oleh suatu kelompok-kelompok atau individu-individu serta juga bisa fokus pada keuntungan atau manfaat bagi masyarakat
- 3) Subsidi juga diperoleh dari pungutan pajak yang merupakan salah satu pendapatan yang dipungut oleh pemerintah dan akan kembali di kembalikan kepada masyarakat dalam bentuk pemberian subsidi

Salah satu komoditas yang disubsidi oleh pemerintah adalah bahan bakar minyak. Bahan bakar minyak (BBM) merupakan salah satu kekayaan alam yang dimiliki oleh Indonesia pengolahan dan peyalurannya dikuasai oleh negara. Dengan adanya subsidi diharapkan oleh pemerintah harga barang menjadi lebih rendah. Pemerintah disini menanggung sebagian dari biaya produksi dan pemasaran. Pada hakekatnya subsidi diberikan untuk membantu golongan masyarakat golongan menengah kebawah atau dengan kemampuan daya beli yang lemah bukan untuk golongan masyarakat yang mempunyai kemampuan daya beli yang tinggi. Subsidi adalah suatu bentuk keuangan (financial assistance), yang biasanya dibayar oleh pemerintah, dengan tujuan untuk menjaga stabilitas harga-harga, atau untuk mempertahankan eksistensi kegiatan bisnis, atau untuk mendorong berbagai kegiatan

ekonomi pada umumnya. Subsidi yang tidak transparan akan mengakibatkan subsidi besar yang digunakan untuk program cenderung menciptakan distorsi baru dalam perekonomian.

2.2.3. Harga minyak

Teori puncak minyak atau juga disebut sebagai Teori Puncak Hubbert (Hubbert Peak Oil) yang dikemukakan oleh Marion King Hubbert pada tahun 1956. Teori ini mengasumsikan tentang pengaruh pengambilan dan penghabisan jangka panjang dari minyak bumi konvensional (bahan bakar fosil lainnya). Teori ini mengemukakan pandangan bahwa pada satu masa pengeluaran hasil bahan bakar minyak berkembang tinggi hingga ke satu puncak. Sesudah sampai ke puncak maka pengeluaran bahan bakar ini akan terus menurun. Berdasarkan teori ini, M. Hubbert meramalkan bahwa Indonesia pada tahun 1991 mengalami konsumsi minyak secara besar-besaran dan pada saat ini pula Indonesia mencapai puncak (Peak) minyak. Kelangkaan minyak bahkan diramalkan akan terjadi pada tahun 2020 ke tahun 2030. Menurut Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2001 tentang Minyak Bumi menyatakan bahwa minyak bumi merupakan sumber daya alam strategis tidak terbarukan yang dikuasai oleh Negara serta merupakan komoditas vital yang menguasai hajat hidup orang banyak dan mempunyai peranan penting dalam perekonomian nasional, sehingga pengelolaannya harus dapat secara maksimal memberikan kemakmuran dan kesejahteraan rakyat.

Petroleum atau minyak bumi merupakan campuran kompleks dari hidro karbon cair, suatu senyawa kimia yang mengandung hidrogen dan karbon, yang terbentuk secara alamiah di cadangan bawah tanah dalam batuan sedimen. Berasal dari bahasa latin petra, yang berarti batu, dan oleum, yang berarti minyak, kata “petroleum” sering diartikan dengan kata “minyak”. Didefinisikan secara luas, minyak mencakup produk primer (mentah) dan produk sekunder (terolah/produk kilang). Minyak mentah (crude oil) merupakan satu jenis minyak terpenting yang diolah menjadi berbagai produk kilang, akan tetapi beberapa bahan baku minyak lainnya juga dipakai untuk menghasilkan berbagai produk kilang minyak. Terdapat berbagai macam produk kilang yang dihasilkan dari minyak mentah, banyak diantaranya untuk keperluan khusus, misalnya bensin kendaraan bermotor atau pelumas; yang lainnya dipakai untuk menghasilkan panas, seperti solar/minyak diesel (gas oil) atau minyak bakar (fuel oil).

Kenaikan harga minyak (ICP) dunia akan meningkatkan pendapatan pemerintah yang berkaitan dengan minyak dan gas. Namun, kenaikan ini juga akan berdampak pada semakin meningkatnya pengeluaran pemerintah untuk subsidi BBM dan pengeluaran-pengeluaran yang berkaitan dengan harga minyak, seperti subsidi listrik dan dana bagi hasil minyak dan gas kepada daerah. Lebih lanjut, kewajiban 20% anggaran di bidang pendidikan juga akan menambah peningkatan beban pengeluaran pemerintah. Faktanya, ketika kenaikan harga minyak dunia meningkatkan penerimaan anggaran belanja daerah, kenaikan harga minyak dunia ini merugikan

anggaran belanja pemerintah pusat akibat membengkaknya pengeluaran subsidi BBM dan pengeluaran lain yang terkait. Pembengkakan subsidi ini pada akhirnya dapat memaksa pemerintah untuk memotong pos anggaran lainnya. Minyak merupakan salah satu komponen penting dalam biaya produksi yang harus ditanggung perusahaan. Meningkatnya harga minyak akan berpengaruh pada kenaikan biaya produksi. Kenaikan produksi akan mendorong perusahaan untuk melakukan efisiensi dengan mengurangi jumlah tenaga kerja. Akibatnya terjadi penurunan penawaran. Penurunan penawaran akan berdampak pada kenaikan harga. Naik dan turunnya harga minyak dunia dipengaruhi kemampuan. Pada dasarnya OPEC menentukan harga di depan koma dan para pedagang menentukan yang dibelakangnya.

2.2.4. Konsumsi

Model Pilihan-Antar Waktu Fisher (Fisher's model intertemporal choice) Fisher menganalisa tentang seberapa rasional para konsumen dalam membuat pilihan antar waktu (melakukan pilihan dalam periode waktu yang berbeda. Apabila semakin banyak yang dia konsumsi saat ini, maka akan semakin sedikit yang bisa dia konsumsi di masa yang akan datang. Model ini melihat halangan-halangan yang dihadapi oleh konsumen dan bagaimana mereka memilih antara konsumsi dan tabungan. Dalam teorinya, Fisher menjabarkannya beberapa hal mengenai konsumsi seseorang. Adapun penjabarannya tersebut: pertama, konsumen harus memilih kombinasi dibawah garis anggaran. Kedua, konsumen akan memilih kombinasi 7 konsumsi yang diinginkan disepanjang kurva indiferen. Ketiga, konsumen akan

berusaha mencapai tingkat kurva indifferen yang setinggi-tingginya, yaitu mencapai kondisi optimum. Keempat, konsumen akan menaikkan tingkat konsumsinya jika pendapatannya juga meningkat, Kelima, perubahan suku bunga riil membuat perubahan kombinasi konsumsi. Yang terakhir, meminjam dan menabung akan mempengaruhi konsumsi saat ini maupun yang akan datang. Konsumsi menurut (Mankiw, 2006) adalah barang atau jasa yang dibeli oleh rumah tangga konsumsi terdiri dari barang tidak tahan lama (Non Durable Goods) adalah barang yang habis dipakai dalam waktu pendek. Kedua adalah barang tahan lama (Durable Goods) adalah barang yang dimiliki usia panjang. Untuk mempertahankan tingkat konsumsi yang tinggi, terpaksa mengurangi tabungan (saving). Apabila pendapatan bertambah maka konsumsi mereka juga akan bertambah, tetapi bertambahnya tidak terlalu besar. Sedangkan tabungan (saving) akan bertambah besar dengan pesatnya. Mankiw (2003), ada banyak faktor atau variabel yang dapat mempengaruhi permintaan suatu barang yaitu :

1) Harga

Konsumen akan membatasi pembelian jumlah barang yang diinginkan bila harga barang terlalu tinggi, bahkan ada kemungkinan konsumen memindahkan konsumsi dan pembeliannya kepada barang pengganti (barang substitusi) yang lebih murah harganya.

2) Pendapatan Konsumen

Konsumen tidak akan dapat melakukan pembelian barang kebutuhan bila pendapatan tidak ada atau tidak memadai. Dengan demikian, maka perubahan pendapatan akan mendorong konsumen untuk mengubah permintaan akan barang kebutuhannya.

3) Jumlah Konsumen

Pertambahan penduduk akan diikuti oleh perkembangan kesempatan kerja. dengan demikian akan lebih banyak orang yang menerima pendapatan dan hal ini juga akan menambah daya beli masyarakat. Pertambahan daya beli masyarakat akan menambah permintaan.

4) Selera Konsumen

Perubahan selera dapat dinyatakan ke dalam perilaku pasar. Perubahan selera konsumen bisa ditunjukkan oleh perubahan bentuk atau posisi dari indifference map, tanpa ada perubahan harga barang maupun pendapatan, permintaan akan sesuatu barang bisa berubah karena perubahan selera.

5) Ramalan mengenai keadaan dimasa yang akan datang

Perubahan – perubahan yang diramalkan mengenai keadaan pada masa yang akan datang dapat mempengaruhi permintaan. Ramalan para konsumen bahwa harga-harga akan naik pada masa depan akan mendorong konsumen membeli lebih banyak untuk menghemat pengeluaran pada masa yang akan datang.

Konsumsi bahan bakar merupakan banyaknya bahan bakar yang dipakai selama proses pembakaran berlangsung. Konsumsi bahan bakar secara umum dipengaruhi oleh kecepatan pengguna. Pada kecepatan yang semakin meningkat maka konsumsi atau pemakaian minyak akan semakin banyak. Secara umum terjadinya peningkatan kebutuhan BBM mempunyai keterkaitan erat dengan berkembangnya kegiatan ekonomi suatu Negara dan bertambahnya jumlah penduduk. Di Indonesia peningkatan jumlah penduduk dari tahun ke tahun dan pertumbuhan ekonomi terus berlangsung yang ditunjukkan oleh semakin bertambahnya output baik barang dan jasa serta beragam aktivitas ekonomi yang dilakukan oleh masyarakat, maka peningkatan kebutuhan akan energi adalah suatu hal yang tak bisa dihindari.

2.2.5. Impor

Impor adalah kegiatan memasukkan barang ke dalam daerah pabean. Transaksi impor adalah perdagangan dengan cara memasukkan barang dari luar negeri ke dalam daerah pabean Indonesia dengan mematuhi ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku (Tandjung, 2011). Peningkatan konsumsi BBM ini pasti menjadi beban bagi pemerintah, karena berkaitan dengan besaran subsidi. Kenaikan harga minyak mentah dunia tidak serta merta memberi berkah bagi Indonesia. Kondisi ini ibarat dua mata pisau. di satu sisi menguntungkan, karena meningkatnya penerimaan negara dari minyak, namun keuntungan yang diraih pun tidak terlalu signifikan mengingat produksi minyak dalam negeri cenderung menurun. Di sisi lain, kenaikan harga minyak juga membawa masalah, sebab pemberian subsidi

dari pemerintah meningkat karena Indonesia sendiri merupakan salah satu negara pengimpor minyak. Berdasarkan kerangka berfikir di atas kemudian disusun konsep yang menjelaskan hubungan antar variabel dalam penelitian ini bahwa subsidi BBM yang ada dalam anggaran APBN memang sangat diperlukan untuk kesejahteraan rakyat dimana harga minyak yang disubsidi akan berada di bawah harga keekonomiannya.

Faktor-faktor yang menyebabkan subsidi BBM di Indonesia semakin hari semakin meningkat sehingga merupakan salah satu penyebab masalah defisit anggaran APBN adalah konsumsi masyarakat Indonesia yang mengkonsumsi minyak secara berlebihan. Pada dasarnya subsidi diperuntukkan untuk masyarakat yang kurang mampu tetapi dalam kenyataannya bahwa subsidi tidak hanya dikonsumsi oleh masyarakat yang kurang mampu melainkan masyarakat yang berpenghasilan menengah ke atas yang seharusnya mampu membeli BBM yang non subsidi. Konsumsi BBM yang berlebihan ini akan berdampak pada impor minyak yang terus menerus seiring dengan produksi minyak dalam negeri yang semakin menurun sedangkan kebutuhan minyak dalam negeri semakin hari semakin meningkat sehingga menuntut pemerintah harus mengimpor minyak untuk memenuhi kebutuhan akan minyak di dalam negeri dan akhirnya akan berdampak pada meningkatnya anggaran subsidi BBM pada APBN. Impor minyak yang dipengaruhi oleh kurs dolar yang menentukan jumlah mata uang yang dibutuhkan untuk memperoleh mata uang asing karena untuk melakukan pembayaran terhadap impor minyak menggunakan

kurs dolar sebagai alat pembayaran. Meningkatnya harga minyak dunia disatu sisi dapat menjadi tambahan penerimaan Indonesia yang berasal dari sektor Minyak untuk minyak yang diekspor, tetapi disisi lain tingginya harga minyak dunia juga memberikan kontribusi terhadap naiknya subsidi BBM setiap tahunnya.

Pada dasarnya terdapat teori yang menerangkan tentang timbulnya

Perdagangan dunia:

(1) Pandangan Kaum Merkantilisme

Para penganut merkantilisme berpendapat bahwa satu satunya cara bagi suatu Negara untuk menjadi kaya dan kuat adalah dengan melakukan sebanyak mungkin ekspor dan sedikit mungkin melakukan impor. Surplus ekspor yang dihasilkan selanjutnya akan dibentuk dalam aliran emas lantakan, atau logam – logam mulia, khususnya emas dan perak. Semakin banyak emas dan perak yang dimiliki oleh suatu Negara, maka semakin kaya dan kuatlah Negara tersebut. Tetapi tidak setiap Negara dapat menghasilkan surplus ekspor maka dari itu sebuah Negara hanya dapat memperoleh keuntungan dengan mengorbankan Negara lain.

(2) Teori Heckscher-Ohlin (H-O)

Teori ini menjelaskan beberapa pola perdagangan dengan baik. Negara-negara cenderung untuk mengekspor barang-barang yang menggunakan faktor produksi yang relatif melimpah secara intensif. Menurut Heckscher-Ohlin suatu negara akan melakukan perdagangan dengan negara lain disebabkan negara tersebut memiliki

keunggulan komparatif yaitu keunggulan dalam teknologi dan keunggulan faktor produksi.

Teori H-O kemudian mencoba memberikan penjelasan mengenai penyebab terjadinya perbedaan produktivitas tersebut. Teori H-O menyatakan penyebab perbedaan produktivitas karena adanya jumlah atau proporsi faktor produksi yang dimiliki (*endowment factors*) oleh masing-masing negara, sehingga selanjutnya menyebabkan terjadinya perbedaan harga barang yang dihasilkan. Oleh karena itu teori modern H-O ini dikenal sebagai *The Proportional Factor Theory*. Selanjutnya negara-negara yang memiliki faktor produksi relatif banyak atau murah dalam memproduksinya akan melakukan spesialisasi produksi untuk kemudian mengekspor barangnya. Sebaliknya, masing-masing negara akan mengimpor barang tertentu jika negara tersebut memiliki faktor produksi yang relatif langka atau mahal dalam memproduksinya. Teori Heckscher-Ohlin memprediksi bahwa negara-negara yang akan mengekspor barang secara intensif menggunakan faktor berlimpah secara lokal, sambil mengimpor barang secara intensif menggunakan faktor-faktor lokal yang langka. Jadi, teori Heckscher-Ohlin mencoba menjelaskan pola dari perdagangan internasional yang kita teliti pada ekonomi dunia. Teori Heckscher-Ohlin mempunyai pertimbangan akal sehat. Teori Heckscher-Ohlin (H-O) menjelaskan beberapa pola perdagangan dengan baik, negara-negara cenderung untuk mengekspor barang-barang yang menggunakan faktor produksi yang relatif melimpah secara intensif.

2.2.6. Inflasi

Pengertian inflasi adalah suatu keadaan di mana terdapat kecenderungan kenaikan harga barang dan jasa secara umum serta berlangsung secara terus-menerus yang diakibatkan oleh ketidakseimbangan arus barang dan uang dalam suatu perekonomian. Yang dimaksud dengan harga dalam pengertian di atas adalah harga dari semua kebutuhan masyarakat, sedangkan terus-menerus berarti semua kenaikan barang terjadi bukan hanya sekali, tetapi berulang-ulang. Kenaikan harga suatu barang dan jasa bisa terjadi apabila permintaan banyak tetapi berbanding terbalik dengan penawaran atau ketersediaan barang dan jasa di pasar yang tetap atau bahkan menurun.

Teori kuantitas memaparkan bahwa terjadinya inflasi hanya disebabkan oleh satu faktor, yaitu akibat adanya kenaikan jumlah uang yang beredar (JUB). Inti dari teori ini adalah:

- 1) Inflasi akan terjadi jika ada penambahan jumlah uang yang beredar, baik penambahan uang kartal atau penambahan uang giral. Sesuai dengan teori kuantitas yang diajukan oleh ekonom bernama Irving Fisher, yang dijabarkan dalam persamaan berikut:

$$MV=PT$$

Faktor yang dianggap konstan adalah V dan T, sehingga jika M (*money in circulation*) bertambah, maka akan terjadi inflasi (kenaikan harga).

- 1) Laju inflasi ditentukan oleh laju pertumbuhan jumlah uang yang beredar dan oleh psikologi atau harapan atau ekspektasi masyarakat sudah beranggapan

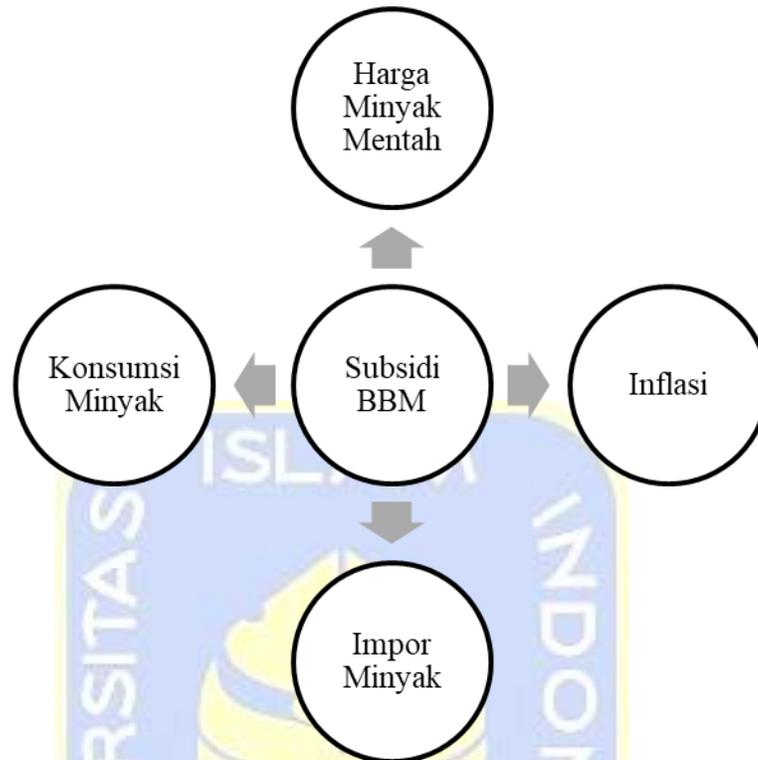
bahwa akan terjadi kenaikan harga barang, maka tidak ada kecenderungan atau keinginan untuk menyimpan uang tunai lagi dan mereka lebih suka menyimpan harta kekayaan dalam bentuk barang.

Ketika JUB yang beredar tinggi dalam masyarakat maka uang tak ternilai dan terjadilah inflasi. Untuk mengatasi terjadinya inflasi pemerintah dapat melakukan kebijakan dengan menarik uang yang beredar dan menambah subsidi kepada masyarakat. Karena diketahui bahwa inflasi dampak dari kenaikan harga BBM yang menjulang. Kenaikan harga barang-barang secara umum juga menjadi penghambat perekonomian Negara mengakibatkan aktifitas perdagangan atau perekonomian menjadi melambat karena kurangnya daya beli masyarakat, begitu pula dengan permintaan impor bila tingkat inflasi tinggi maka permintaan impor rendah atau turun maka tingkat subsidi dinaikkan.

2.3 Kerangka Pemikiran

Gambar 2.1





2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan di atas maka dikemukakan hipotesis sebagai berikut:

- 1) Diduga harga minyak berpengaruh positif terhadap subsidi BBM.

Minyak atau BBM menjadi komoditi untuk menggerakkan perekonomian suatu negara. BBM menjadi kebutuhan wajib masyarakat, karena tujuan pemerintah terjadinya pemerataan dan keadilan maka pemerintah memberikan subsidi untuk membantu masyarakatnya. Ketika harga minyak terjadi kenaikan maka bantuan atau subsidi yang diberikan kepada masyarakat akan naik atau bertambah.

2) Diduga konsumsi BBM berpengaruh negatif terhadap subsidi BBM.

Menjaga stabilitas perekonomian nasional melalui penciptaan stabilitas harga bahan bakar minyak (BBM) sebagai komoditas strategis. Namun dilihat dari konsumsi BBM masyarakat yang cenderung boros dalam menggunakan BBM dan terdapat indikasi alokasi subsidi BBM lebih banyak dinikmati oleh kelompok kalangan menengah keatas. Maka ketika konsumsi BBM meningkat akan menurunkan subsidi yang diberikan pemerintah.

3) Diduga impor berpengaruh negatif terhadap subsidi BBM.

Pemerintah memutuskan mengimpor minyak untuk memenuhi kebutuhan BBM didalam negeri, impor minyak yang semakin tinggi dengan ketidakpastian harga minyak dunia yang berfluktuatif membuat ketidakpastian jumlah subsidi yang harus dikeluarkan pemerintah. Mengkonsumsi minyak yang bersubsidi mengarahkan pada peningkatan impor dan pengurangan subsidi BBM karena beban anggaran lebih tinggi untuk itu ketika impor minyak meningkat akan menurunkan subsidi BBM yang diterima masyarakat.

4) Diduga inflasi berpengaruh positif terhadap subsidi BBM.

Kenaikan harga barang-barang secara umum menjadi penghambat perekonomian negara karena aktifitas perdagangan atau perekonomian menjadi melambat karena kurangnya daya beli masyarakat, begitu pula dengan permintaan impor bila tingkat inflasi tinggi maka permintaan impor rendah atau turun maka tingkat subsidi dinaikkan.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Data dan Cara Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari data sekunder yaitu data yang diperoleh dan dihimpun oleh pihak lain dalam kurun waktu tertentu dari suatu sampel. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *time series* dari 1996-2016.

Cara Pengumpulan Data:

Pengumpulan data sekunder dari penelitian ini bersumber dari:

1. Badan Pusat Statistik (BPS), Bank Indonesia, Ditjen Migas
2. Studi pustaka yaitu dengan mempelajari teori dari buku dengan melakukan analisis perbandingan yang sesuai dengan penelitian ini.
3. Sumber-sumber lain yang mendukung penelitian ini.

3.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian

a. Variabel Dependen (Y)

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah data Subsidi bahan bakar minyak (BBM) di Indonesia. Adapun yang dimaksud dengan Subsidi bahan bakar minyak (BBM) adalah bantuan yang diberikan pemerintah kepada konsumen atau

produsen agar barang dan jasa yang dihasilkan harganya lebih rendah dan jumlah yang dibeli masyarakat lebih banyak. Subsidi (*Government transfer payment*) merupakan alat kebijakan pemerintah untuk redistribusi dan stabilisasi. Subsidi adalah suatu bentuk keuangan (*financial assistance*), yang biasanya dibayar oleh pemerintah, dengan tujuan untuk menjaga stabilitas harga-harga, atau untuk mempertahankan eksistensi kegiatan bisnis, atau untuk mendorong berbagai kegiatan ekonomi pada umumnya.

b. Variabel Independen (X)

1. Harga minyak mentah

ICP (Indonesian Crude Price) atau harga minyak mentah Indonesia adalah harga rata-rata minyak mentah Indonesia di pasar internasional yang dipakai sebagai indikator perhitungan bagi hasil minyak. Harga minyak mentah Indonesia merupakan basis harga minyak mentah yang digunakan dalam APBN. (satuan US\$/barel)

2. Konsumsi BBM

Konsumsi BBM merupakan hasil dari penjualan BBM domestik, yang dipengaruhi oleh aktivitas atau kebutuhan konsumen BBM yaitu dari sektor transportasi, sektor industri pengolahan, sektor rumah tangga, dan sektor listrik. (satuan kiloliter)

3. Impor minyak

Impor minyak adalah jumlah barang yang diminta oleh suatu negara dalam memenuhi kebutuhan dalam negeri sehingga melakukan pembelian dari luar negeri. (satuan juta US\$)

4. Inflasi

Inflasi adalah kenaikan harga-harga yang bersifat umum dan terus-menerus. Inflasi secara langsung mempengaruhi daya beli masyarakat, bila tingkat inflasi tinggi atau meningkat maka daya beli masyarakat rendah atau menurun. Begitu juga dengan permintaan impor, bila tingkat inflasi tinggi atau meningkat maka permintaan impor rendah atau turun.

3.3 Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL). Apabila dalam suatu analisis regresi data *time series* terdapat variabel bebas masa yang lalu maka metode analisis dinamakan *distributed-lag model*. Apabila model tersebut memasukan satu atau lebih variabel masa lalu (baik bebas maupun terikat) disisi kanan model regresi maka model dinamakan *autoregressive distributed lag model*. (Gujarati, 2004)

Menurut Pesaran (2001) prosedur ARDL memiliki beberapa keunggulan prosedurnya sederhana, dimana dapat diaplikasikan pada jumlah sampel yang kecil sehingga uji Bound dapat diterapkan. Tetapi prosedur ARDL tidak dapat dilakukan jika variabel tidak stasioner pada derajat integrasi dua $I(2)$. Dengan kata lain pada uji Bound Testing mensyaratkan variabel dengan derajat integrasi $I(0)$ atau $I(1)$.

Data *time series* sering dijumpai tidak stasioner sehingga menyebabkan hasil regresi diragukan atau disebut dengan regresi lancung (*spurious regression*). Regresi lancung merupakan kondisi dimana hasil regresi menunjukkan koefisien yang signifikan secara statistik dan koefisien determinasi yang tinggi, namun hubungan antar variabel didalam model tidak saling berhubungan. (Widarjono, 2009)

Metode untuk menghindari regresi lancung ada dua, yaitu:

- 1) Tanpa uji stasioneritas data, dengan membentuk Model Linier Dinamik seperti: Model ARDL, model penyesuaian parsial (*Partial Stock Model*), model cadangan penyangga (*Buffer Stock Model*) dan lain-lain.
- 2) Dengan menggunakan uji stasioneritas atau menggunakan pendekatan kointegrasi (*Cointegrasi Approach*).

Penelitian ini menggunakan beberapa tahapan analisis dengan dasar teori dan data-data yaitu sebagai berikut:

3.3.1 Uji Deteksi Stasioneritas: Uji Akar Unit

Hal yang akan dilakukan terlebih dahulu dalam pengolahan data adalah melakukan uji stasioneritas data. Stasioneritas suatu data sangatlah penting dalam penggunaan analisis data yang berbentuk *time series*. Suatu variabel dikatakan stasioner jika rata-rata, varian, dan kovarian pada setiap lag adalah tetap sama pada setiap waktu. Jika data *time series* tidak memenuhi kriteria tersebut maka data dikatakan tidak stasioner. Dengan kata lain data *time series* dikatakan tidak stasioner

jika rata-ratanya maupun variannya tidak konstan, berubah-ubah sepanjang waktu (*time-varying mean and variance*) (Widarjono, 2009).

Oleh karena itu diperlukan uji stasioneritas data, karena apabila tidak dilakukan uji stasioneritas data kemungkinan terjadinya regresi lancung sangat tinggi. Indikasi dari regresi lancung ini dapat dilihat dari *R-Squared* yang tinggi dan *t* statistik yang signifikan namun tidak memiliki arti apabila dikaitkan dengan teori ekonomi.

Tujuan dari uji stasioneritas ini adalah agar meannya stabil dan random errornya sama dengan 0, sehingga hasil regresi yang diperoleh mempunyai kemampuan prediksi yang andal. Dalam data *time series*, kita harus memastikan bahwa data tersebut pada setiap variabelnya bersifat stasioner atau terintegrasi bersama. Dalam mendeteksi stasioneritas dapat menggunakan Uji akar unit. Konsep yang dipakai untuk menguji stasioner suatu data runtut waktu adalah Uji akar unit. Ide dasar uji stasioneritas data dengan uji akar unit dapat dijelaskan melalui model sebagai berikut :

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + e_t$$

Dimana e_t adalah variabel gangguan yang bersifat random atau stokastik dengan rata-rata nol, varian yang konstan tidak saling berhubungan (nonautokorelasi) sebagai mana asumsi metode OLS. Variabel gangguan yang mempunyai sifat tersebut disebut variabel gangguan yang *white noise*. Apabila suatu data runtut waktu bersifat tidak stasioner, maka dapat dikatakan bahwa data tersebut tengah menghadapi

persoalan akar unit (*unit root problem*), keberadaan *unit root problem* dapat dilakukan dengan Uji Dickey-Fuller dan Uji Philips-Perron. Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji akar unit dengan Uji Dickey-Fuller yaitu dengan cara membandingkan nilai *t-statistics* hasil regresi dengan nilai *test Augmented Dickey Fuller (ADF)*.

Pada tahap ini langkah pertama yang harus dilakukan adalah menguji akar-akar unit yang bertujuan untuk mengetahui derajat integrasi data yang digunakan tersebut. Untuk Uji akar unit dan derajat integrasi, jika nilai *t-statistik ADF* melebihi atau lebih besar dari pada nilai yang tertera pada *critical value* maka menolak hipotesis nol artinya adanya akar unit sehingga data yang diamati dianggap stasioner. Sebaliknya jika nilai *t-statistik ADF* kurang dari atau lebih kecil dari nilai yang tertera pada *critical value* maka data yang diamati masih belum stasioner sehingga perlu ditransformasi menjadi stasioner pada derajat integrasi. Atau data dikatakan stasioner ketika nilai *t-statistik* lebih besar dari nilai *test critical value* begitupun sebaliknya data dikatakan tidak stasioner ketika nilai *t-statistik* lebih kecil dari nilai *test critical value*.

Dalam data *time series* tingkat stasioneritas dapat dibagi menjadi 3 bagian, yaitu data stasioner pada tingkat level dimana data tersebut bersifat *integrated for order zero* atau $I(0)$, data stasioner pada tingkat *First Difference* dimana data tersebut bersifat *integrated for order one* atau $I(1)$ dan data stasioner pada tingkat *second difference* dimana data tersebut bersifat *integrated for order two* atau $I(2)$.

3.3.2. Uji Kointegrasi (*Cointegration Test*)

Setelah melakukan uji integrasi maka dapat diketahui pada derajat keberapa data *time series* akan stasioner. Selanjutnya yaitu melakukan uji kointegrasi, dimana uji kointegrasi adalah uji yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya keseimbangan dalam jangka panjang antar variabel dalam model seperti yang dikehendaki oleh teori ekonomi. Dengan kata lain, apabila variabel dalam model tersebut terkointegrasi, maka terdapat hubungan dalam jangka panjang.

Terdapat berbagai cara untuk melakukan uji kointegrasi, dalam penelitian ini menggunakan uji kointegrasi *Bound Tests Cointegration*. Yaitu dengan membandingkan antara nilai F-Statistic Value dengan Bound Test. Jika F-Statistic Value kecil dari I(1) maka tidak terdapat kointegrasi, sedangkan apabila nilai F-Statistic Value lebih besar dari I(1) maka terdapat kointegrasi.

3.3.3. Uji Asumsi Klasik

3.3.3.1 Uji Normalitas

Uji normalitas perlu dilakukan untuk menguji apakah dalam model penelitian variabel dependen dan independen atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model yang baik yaitu model yang berdistribusi normal atau mendekati normal. Metode yang digunakan untuk menguji normalitas dalam penelitian ini yaitu dengan histogram residual, jika histogram mempunyai grafik distribusi normal maka dapat dikatakan residual memiliki distribusi normal, jika grafik distribusi normal

tersebut dibagi menjadi dua maka akan mempunyai bagian yang sama. Kemudian dapat juga dengan membandingkan nilai probabilitasnya lebih besar dari alfa maka model tersebut didistribusikan secara normal. Untuk mengetahui apakah model regresi tersebut normal atau tidaknya yaitu apabila:

1. Nilai probabilitasnya *chi-square* < nilai derajat kepercayaan tertentu (α) maka menerima H_0 . Artinya model tersebut dikatakan berdistribusi normal.
2. Nilai probabilitasnya *chi-square* > nilai derajat kepercayaan tertentu (α) maka menolak H_0 . Artinya model tersebut tidak dikatakan berdistribusi normal.

3.3.3.2. Uji Autokorelasi

Autokorelasi adalah adanya hubungan antara anggota observasi satu dengan observasi lainnya dilain waktu. Autokorelasi dalam sampel runtut waktu (*time series sample*) menunjukkan kecenderungan sekuler atau perubahan jangka panjang sepanjang waktu. Fluktuasi siklis juga dapat memperhatikan keteraturan pengamatan variabel yang berurutan sepanjang waktu, dan bisa menjadi penyebab autokorelasi (Sumodiningrat, 1994).

Uji yang dilakukan untuk mendeteksi masalah autokorelasi menggunakan metode *Breusch-Godfrey*, caranya dengan menggunakan uji LM (Lagrange Multiplier) yaitu dengan membandingkan *chi-squares* (X^2) hitung dengan nilai *chi-squares* (X^2) tabel atau kritis pada tingkat different (α) tertentu. Jika nilai *chi-*

squares (X^2) hitung lebih besar dari nilai *chi-squares* (X^2) tabel pada tingkat different tertentu maka hasilnya menolak H_0 yaitu adanya masalah autokorelasi. Kemudian sebaliknya jika nilai *chi-squares* (X^2) hitung lebih kecil dari nilai kritisnya maka kita gagal menolak H_0 dan artinya model tidak mengandung unsur aerupakautokorelasi.

3.3.3.3 Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas merupakan masalah dari variabel gangguan yang mempuyai varian tidak konstan, sehingga adanya heteroskedastisitas menyebabkan estimator tidak lagi mempunyai varian yang minimum yaitu estimator masih tidak bias dan masih linier maka dari itu dengan adanya heteroskedastisitas estimator OLS tidak menghasilkan estimator yang BLUE (Widarjono, 2013).

Adapun cara untuk mendeteksi heteroskedastisitas dapat menggunakan metode *White*, yang jika nilai *chi-square* hitung yaitu nR^2 lebih besar dari X^2 kritis menunjukkan tidak adanya heteroskedastisitas.

3.3.4. Uji *Auto-Regressive Distributed Lag* (ARDL)

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Auto-Regressive Distributed Lag* (ARDL). Teknik analisis data ARDL digunakan untuk data yang tidak stasioner agar terhindar hasil regresi meragukan atau disebut regresi lancung (*spurious regression*). Regresi lancung adalah situasi dimana hasil regresi menunjukkan koefisien regresi yang signifikan secara statistik dan nilai koefisien determinasi yang tinggi namun hubungan antara variabel di dalam model tidak saling berhubungan (Widarjono, 2009). Model ARDL adalah model yang memasukkan variabel bebas masa lalu, baik itu variabel bebas masa lalu maupun variabel terikat

masa lalu dalam analisis regresinya. Ketergantungan antar variabel dependen terhadap variabel independen sangat sukar ditemui dalam keadaan konstan, seringkali variabel independen merespon variabel dependen dengan jeda waktu tertentu atau disebut sebagai Lag (Kelambanan). (Gujarati, 2003).

3.3.5. Koefisien Determinasi (R^2)

Nilai R^2 menunjukkan besarnya variabel-variabel independen dalam mempengaruhi variabel dependen. Kisaran nilai dari R^2 antara 0 dan 1. Dapat dikatakan bahwa semakin besar nilai R^2 maka semakin besar variasi variabel dependen yang dijelaskan oleh variabel-variabel independen. Kemudian juga sebaliknya, semakin kecil nilai R^2 maka semakin kecil variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen. Maka apabila R^2 sama dengan nol tidak ada hubungannya antara variabel-variabel independen dengan variabel dependen.

Koefisien determinasi (R^2) digunakan untuk mengukur besarnya proporsi variasi variabel dependen yang dijelaskan oleh variabel independen. Koefisien determinasi (R^2) merupakan pengukuran kebaikan (*goodness of fit*) dari persamaan regresi, yaitu memberikan proporsi atau presentasi variasi total dalam variabel tidak bebas (Y) yang dijelaskan oleh variabel yang menjelaskan (tunggal) X (Domador Gujarati, 1984). Untuk memperoleh R^2 (*adjusted*) pada saat mengevaluasi model regresi yang terbaik, dengan diperolehnya nilai koefisien determinasi (R^2) dilakukan dengan rumus:

$$R^2 = \frac{\sum e l^2 / (N - K)}{\sum y l^2 (N - 1)}$$

Dimana nilai R^2 adalah berada pada kisaran 0-1. Jika nilai R^2 mendekati 1 atau 100% maka hasilnya semakin baik, sedangkan apabila nilai R^2 yang mendekati 0% maka hasilnya semakin tidak baik.

3.3.6. Uji Statistik

a. Uji t

Uji t adalah teknik uji yang digunakan untuk mengetahui signifikan atau tidak signifikan variabel independen terhadap variabel dependen secara individu. Keputusan untuk gagal menolak H_0 dibuat berdasarkan nilai statistik yang diperoleh dari data (Widarjono, 2005).

Hipotesis yang digunakan:

- 1) $H_0 : \beta = 0$, menunjukkan variabel independen tidak berpengaruh secara nyata terhadap variabel dependen.
- 2) $H_1 : \beta < 0$, menunjukkan variabel independen berpengaruh positif secara nyata terhadap variabel dependen.

Uji satu sisi negatif

- 1) $H_0 : \beta = 0$, menunjukkan variabel independen tidak berpengaruh secara nyata terhadap variabel dependen.

- 2) $H_1 : \beta < 0$, menunjukkan variabel independen berpengaruh negatif secara nyata terhadap variabel dependen.

Dalam mencari nilai t hitung dilakukan pengujian dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\beta_1 - \beta_1}{Se(\beta_1)}$$

Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$ maka menolak H_0 yang berarti secara statistik variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka menerima H_0 yang berarti secara statistik variabel independen berpengaruh tidak signifikan terhadap variabel dependen.

b. Uji F

Uji-F digunakan untuk mengetahui signifikansi atau tidak signifikan antara variabel independen dan variabel dependen secara menyeluruh. Uji-F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen seluruhnya terhadap variabel dependen yang terdapat dalam model secara serentak. Untuk memperoleh hasil uji-F secara valid dapat membandingkan hasil F-statistik terhadap F-tabel pada derajat bebas (*degree of freedom*) tertentu umumnya dengan tingkat $\alpha=5\%$.

Hipotesis yang digunakan dalam hal ini adalah:

1. $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$ menunjukkan semua variabel independen tidak dapat mempengaruhi variabel dependen secara bersama-sama dalam model.
2. $H_1 : \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0$ menunjukkan semua variabel independen tidak dapat mempengaruhi variabel dependen secara bersama-sama dalam model.

Dalam mencari nilai t-hitung dilakukan pengujian dengan rumus sebagai berikut:

$$f_{\text{hitung}} = \frac{R^2 / (k - 1)}{(1 - R^2) / (n - k)}$$

Dimana:

R^2 = koefisien determinasi

K = jumlah parameter yang diasumsikan termasuk variabel konstan N = jumlah sampel dalam model

Jika $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$ maka menolak H_0 yang berarti secara bersama-sama variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$ maka menerima H_0 yang berarti secara statistik variabel independen berpengaruh tidak signifikan terhadap variabel dependen.

BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Pengujian Data *Auto-Regressive Distributed Lag Models*

Data pada penelitian ini diolah dengan menggunakan program *eviews 9.0*, dalam penelitian ini menggunakan data runtun waktu (*time series*). Data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dari tahun 1996- 2016 yang bersumber dari Badan Pusat Statistik (BPS).

Data terbagi menjadi dua variabel, yaitu variabel *dependent* dan variabel *independent*.

Pembagian variabelnya adalah sebagai berikut:

a. Variabel *Dependent*

Y : Subsidi bahan bakar minyak (BBM)

b. Variabel *Independent*

- Harga

- Konsumsi

- Impor

- Inflasi

Penggunaan program ini bertujuan untuk mengestimasi parameter variabel yang akan diamati dari model empiris yang telah ditetapkan. Setelah estimasi model tersebut diperoleh, maka data akan dianalisa dengan menggunakan analisis sebagai berikut :

4.1.1 Uji Stasioneritas: Uji Akar Unit

Untuk mengetahui apakah data time series yang digunakan stasioner atau tidak stasioner, digunakan uji akar unit (*unit roots test*). Uji akar unit dilakukan dengan menggunakan metode Augmented Dickey-Fuller (ADF) dengan hipotesis berikut:

Hipotesis : $H_0 = \phi = 0$ Artinya data bersifat tidak stasioner

$H_a = \phi < 0$ Artinya data bersifat stasioner

Pengambilan keputusan dilakukan dengan kriteria, antarlain :

- Apabila nilai absolut Augmented Dickey-Fuller $>$ Nilai Kritis dan Probabilitas $<$ tingkat signifikansi α maka menolak H_0 sehingga data yang diamati menunjukkan stasioner.
- Apabila nilai nilai absolut Augmented Dickey-Fuller $<$ Nilai Kritis dan Probabilitas $>$ tingkat signifikansi α maka menerima H_0 sehingga data yang diamati menunjukkan tidak stasioner.

Hasil pengujian akar-akar unit dapat dilihat pada regresi Uji Stasioneritas Variabel pada Level (Intercept) dan *First Difference* dibawah ini :

Tabel 4.1

Uji Akar Unit Augmented Dickey-Fuller Test Statistic

Variabel	Level			<i>First Difference</i>		
	I	T	N	I	T	N
Subsidi	5.213194444	-100.098	321.190	-4.1186**	-4.4833**	-3.4255**
Harga	-145.733	-111.111	-0.4428	-4.5125**	-4.7440**	-4.62138**
Konsumsi	-127.536	-310.446	0.66167	-5.72258**	-5.6570**	-5.4150**
Impor	-13.240	-27.160	-0.3960	-3.4380**	-3.51332**	-3.51050**
Inflasi	-4.5550**	-4.68180**	-6.40770**	-11.2001**	-12.9219**	-10.3480**

Sumber : Data olahan E-Views 9

Keterangan : * Tingkat signifikansi pada α 1%

** Tingkat signifikansi pada α 5%

*** Tingkat signifikansi pada α 10%

Tabel diatas 4.1 menunjukkan hasil akar-akar unit dengan menggunakan Augmented Dickey-Fuller test. Tabel diatas sesuai dengan data yang telah diuji dan diketahui dari nilai Augmented Dickey-Fuller test (ADF test) menunjukkan variabel subsidi BBM kemudian dari nilai *Critical Value* (CV) 5%, semua variabel yang diuji memiliki persoalan akar unit dengan membandingkan antara (ADF tests) > *Critical Value* (CV) 5%. Karena adanya data yang stasioner dan tidak stasioner pada variebel-variabel diatas pada tingkat level dan first difference maka mengalami persoalan akar-akar unit. Oleh karena itu perlu dilanjutkan uji kointegrasi.

4.1.2 Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi merupakan uji untuk mengetahui apakah ada hubungan antara jangka panjang dengan variabel satu dan variabel lainnya. Dalam penelitian ini

menggunakan uji *Bound Test Cointegration* yaitu dilakukan dengan cara menegestimasi persamaan umum *Auto-Regresive Distributed Lag Models* (ARDL) dengan menggunakan seluruh variabel independen secara bergantian. Nilai F-statistik adalah nilai statistik yang sesuai dengan uji kointegrasi *Bound Test Cointegration*, nilai F-statistik yang diperoleh akan dibandingkan dengan nilai *Bound Test* pada I(0) dan I(1) (Ekananda, 2016).

Tabel 4.2

Uji Bounds Test

F-Statistic Value		7.452792	
Significance	I0 Bound (Lower Bound)	I1 Bound (Upper Bound)	
10%	2.2	3.09	
5%	2.56	3.49	
2.5%	2.88	3.87	
1%	3.29	4.37	

Sumber : Data olahan E-Views 9

Hipotesis yang digunakan pada pengujian ARDL *Bound Test* adalah:

H_0 = Tidak ada hubungan jangka panjang

H_a = Terdapat hubungan jangka panjang

Kriteria Uji:

- Apabila nilai F-Statistic Value < I(1) Bound, maka menerima H_0 sehingga data yang diamati menunjukkan tidak kointegrasi atau tidak terdapat hubungan dalam jangka panjang.

- Apabila Apabila nilai F-Statistic Value $>$ I(1) Bound, maka menolak H_0 sehingga data yang diamati menunjukkan ada kointegrasi atau terdapat hubungan dalam jangka panjang.

Tabel 4.2 merupakan hasil dari uji kointegrasi menggunakan metode *Bound Test* yang menunjukkan perbandingan F-Statistic Value $>$ nilai Lower Bound dan Upper Bound pada signifikansi α 10% dimana $7.452792 > 2.2$ dan 3.09 . Sehingga menolak H_0 yang artinya terdapat hubungan jangka panjang antara variabel dependen dengan variabel independen yaitu Faktor yang mempengaruhi subsidi BBM di Indonesia, harga, konsumsi, impor, dan inflasi. Diamana perubahan Faktor yang mempengaruhi subsidi BBM di Indonesia dipengaruhi oleh variabel lainnya yaitu, harga, konsumsi, impor, dan inflasi. Maka dari itu syarat penggunaan estimasi *Auto-Regressive Distributed Lag Models (ARDL)*.

4.1.3. Uji Asumsi Klasik

4.1.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah suatu variabel normal atau tidak. Arti normal disini yaitu mempunyai distribusi data yang normal. Salah satu metode yang digunakan untuk menguji normalitas residual adalah uji Jarque-Bera (JB). Adapun nilai JB diharapkan mendekati 0. Jika probabilitas JB lebih kecil dari 0.05 maka residual berdistribusi normal, sebaliknya jika probabilitas JB lebih besar dari 0.05 berarti residual berdistribusi normal. Hasil dari uji normalitas terdapat pada tabel 4.6 sebagai berikut.

Tabel 4.3
Uji Normalitas

Jarque-Berra	Probabilitas
0.609880	0.737168

Sumber : Data Olahan Eviews 9

Tabel 4.6 merupakan hasil dari uji normalitas, dapat diketahui bahwa nilai probabilitas lebih besar dari α 5% yaitu $0.737168 > 0.05$. Maka dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini berdistribusi normal.

4.1.3.2. Uji Autokorelasi

Tes yang digunakan dalam menguji ada atau tidaknya autokorelasi pada penelitian ini adalah *Breusch–Godfrey (BG) test* atau sering disebut *Lagrange Multiplier (LM) test*. Uji LM ini merupakan salah satu uji autokorelasi yang dapat dilakukan pada regresi dimana terdapat lag dari variabel dependen sebagai variabel independen dan lebih direkomendasikan untuk jumlah observasi yang cukup besar (Gujarati, 2004).

Tabel 4.4

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.804093	Prob. F(2,3)	0.5253
Obs*R-squared	6.630705	Prob. Chi-Square(2)	0.0363

Sumber: Data olahan E-views 9

Tabel 4.3 merupakan hasil dari uji autokorelasi, dapat diketahui bahwa nilai probabilitas Chi Square lebih kecil $0.0363 < 0,05$ ($\alpha=5\%$), maka dapat disimpulkan

bahwa dengan tingkat keyakinan 95% ($\alpha=5\%$) dapat dikatakan bahwa terdapat autokorelasi ataupun serial korelasi dalam model. Maka menerima H_0 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat masalah autokorelasi dalam model pengamatan yang dilakukan.

4.1.3.3. Uji Heterokedastisitas

Uji Heteroskedastisitas dilakukan untuk melihat apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual antar pengamatan. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Tetapi jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain berbeda, maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah model yang tidak terdapat heteroskedastisitas. Penelitian ini menggunakan uji Breusch-Pagan Godfrey.

Tabel 4.5

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.515140	Prob. F(13,5)	0.8445
Obs*R-squared	10.87813	Prob. Chi-Square(13)	0.6210
Scaled explained SS	0.507130	Prob. Chi-Square(13)	1.0000

Sumber : Data olahan E-Views 9

merupakan hasil dari uji heteroskedastisitas, dapat diketahui bahwa nilai probabilitas Chi-Square lebih besar dari α 5% yaitu $1.0000 > 0.05$. Maka gagal menolak H_0 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah heteroskedastisitas dalam model pengamatan yang dilakukan.

4.1.4 Hasil Estimasi *Auto-Regressive Distributed Lag Models* (ARDL)

Dalam hasil uji stasioner diperoleh hasil bahwa variabel stasioner pada level dan *first difference* maka prosedur ARDL diberlakukan. Kemudian hasil uji kointegrasi menunjukkan bahwa terdapat kointegrasi atau hubungan jangka panjang antar variabel. Lalu langkah selanjutnya adalah melakukan pendekatan model *Auto-Regressive Distributed Lag Models* (ARDL). Hal ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antar variabel dalam jangka pendek. *Auto-Regressive Distributed Lag Models* (ARDL) merupakan salah satu model yang digunakan untuk melihat adanya konsistensi hubungan jangka pendek dan hubungan jangka panjang dari variabel-variabel independen dalam model pengamatan yaitu, Konsumsi, Harga, Impor, dan Inflasi dengan variabel dependen yaitu Faktor yang mempengaruhi subsidi BBM di Indonesia. Hasil estimasi dari *Auto-Regressive Distributed Lag Models* (ARDL).

Tabel 4.6

Hasil Estimasi Model ARDL

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
SUBSIDI(-1)	0.120231	0.250405	0.480148	0.6514
HARGA	951.1257	1192.118	0.797845	0.4612
HARGA(-1)	-407.0114	1575.387	-0.258357	0.8064
HARGA(-2)	-3592.099	1436.600	-2.500417	0.0545
KONSUMSI	0.000549	0.001489	0.368622	0.7275
KONSUMSI(-1)	-0.004953	0.001688	-2.934575	0.0325
KONSUMSI(-2)	0.003186	0.001622	1.964070	0.1067
IMPOR	-0.280891	0.295997	-0.948965	0.3862
IMPOR(-1)	0.249171	0.436120	0.571336	0.5925
IMPOR(-2)	1.040438	0.403853	2.576280	0.0497
LOG(INFLASI)	-25015.10	10428.74	-2.398670	0.0617
LOG(INFLASI(-1))	-16286.52	10054.91	-1.619758	0.1662
LOG(INFLASI(-2))	-24694.90	8849.766	-2.790459	0.0384

C	289763.0	113249.8	2.558620	0.0507
R-squared	0.987827	Mean dependent var		113000.5
Adjusted R-squared	0.956175	S.D. dependent var		86641.04
S.E. of regression	18137.71	Akaike info criterion		22.58806
Sum squared resid	1.64E+09	Schwarz criterion		23.28396
Log likelihood	-200.5865	Hannan-Quinn criter.		22.70583
F-statistic	31.20989	Durbin-Watson stat		2.684120
Prob(F-statistic)	0.000657			

Sumber : Data olahan E-Views 9

4.1.5 Uji koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi penyesuaian (*R-Square*) menunjukkan seberapa besar persentase pengaruh dependen mampu menjelaskan variabel independen dalam model. Nilai *R-Square* berkisar 0-1 jika semakin mendekati berarti semakin besar variabel dependen mampu menjelaskan variabel independen. Berdasarkan dari hasil pengolahan data, didapatkan hasil *R-Square* sebesar 0.987827 yang artinya bahwa 98,78% variasi variabel Subsidi bahan bakar minyak (BBM) dapat dijelaskan oleh variabel harga, konsumsi, impor, inflasi. Sedangkan 0,012% dijelaskan oleh variabel-variabel lain diluar model.

4.1.6 Uji F-Statistik

Uji F-Statistik dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen. Dari data pada tabel 4.5 dapat diketahui bahwa nilai Probabilitas F-Statistik signifikan pada α 5% yaitu $0.000657 < 0.05$ yang bermakna bahwa variabel harga, konsumsi, impor, dan inflasi bersama-sama mempengaruhi variabel Jumlah subsidi BBM di Indonesia.

4.1.7 Uji t-Statistik

Uji t pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel dependen secara parsial terhadap variabel dependen (Basuki et al, 2016). Menguji variabel harga, konsumsi, impor, dan inflasi secara persial (individual) dalam mempengaruhi variabel Jumlah Subsidi BBM. Dalam penelitian ini dilakukan dengan membandingkan nilai probabilitas dengan nilai α . Apabila probabilitas $> \alpha$ maka variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen dan sebaliknya apabila nilai probabilitas $< \alpha$ maka variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Tabel 4.7

Uji t-Statistik Model ARDL

Variabel	t-Statistik	Prob.*	Keterangan
Harga	0.797845	3,202777778	Tidak Signifikan
Harga(-1)	-0.258357	5,6	Tidak Signifikan
Harga(-2)	-2.500.417	0,378472222	Signifikan
Konsumsi	0.368622	5,052083333	Tidak Signifikan
Konsumsi(-1)	-2.934.575	0,225694444	Signifikan
Konsumsi(-2)	1.946.070	0,740972222	Signifikan
Impor	-0.948965	2,681944444	Tidak Signifikan
Impor(-1)	0.571336	4,114583333	Tidak Signifikan
Impor(-2)	2.576.280	0,345138889	Signifikan
Log(Inflasi)	-2.398.670	0,428472222	Signifikan
Log(INFLASI(-1))	-1.619.758	1,154166667	Signifikan
LOG(INFLASI(-2))	-2.790.459	0,266666667	Signifikan

Sumber: Data olahan E-views 9

4.1.8 ARDL Jangka Pendek

Setelah melihat adanya kointegrasi antar variabel-variabel, maka selanjutnya dilakukan ARDL Jangka Pendek. Uji ini dilihat untuk melihat hubungan jangka pendek terhadap variabel independen dan variabel dependen.

Tabel 4.8

Estimasi ARDL Jangka Pendek

Cointegrating Form				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(HARGA)	951.125658	636.713174	1.493806	0.1955
D(HARGA(-1))	3592.098593	916.734182	3.918364	0.0112
D(KONSUMSI)	0.000549	0.000802	0.684256	0.5242
D(KONSUMSI(-1))	-0.003186	0.000795	-4.005697	0.0103
D(IMPOR)	-0.280891	0.154802	-1.814518	0.1293
D(IMPOR(-1))	-1.040438	0.251926	-4.129935	0.0091
DLOG(INFLASI)	-25015.096571	4673.971495	-5.352000	0.0031
DLOG(INFLASI(-1))	24694.904468	3851.130892	6.412377	0.0014
CointEq(-1)	-0.879769	0.093029	-9.456929	0.0002

$$\text{Cointeq} = \text{SUBSIDI} - (-3464.5296 * \text{HARGA} - 0.0014 * \text{KONSUMSI} + 1.1466 * \text{IMPOR} - 75015.7690 * \text{LOG}(\text{INFLASI}) + 329362.7763)$$

Sumber: Data olahan E-views 9

Uji t jangka pendek pada penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi 1%, 5%, 10% yang berarti bahwa tingkat keyakinan adalah 99%, 95%, atau 90%. Kriteria pengujiannya dengan melihat t-probabilitas yang didapatkan lebih kecil dari signifikansi tersebut, maka nilai parameter yang didapatkan lebih kecil dari

signifikan, demikian juga sebaliknya. Hasil pengujian parameter individual dengan tingkat signifikansi tersebut disajikan dalam tabel 4.7.

Tabel 4.9

Uji t-Statistik Jangka Pendek

Variabel	t-Statistic	Prob.*	Keterangan
D(HARGA)	1.493.806	1,357638889	Signifikan
D(HARGA(-1))	3.918.364	0,077777778	Signifikan
D(KONSUMSI)	0.684256	3,640277778	Tidak Signifikan
D(KONSUMSI(-1))	-4.005.697	0,071527778	Signifikan
D(IMPOR)	-1.814.518	0,897916667	Signifikan
D(IMPOR(-1))	-4.129.935	0,063194444	Signifikan
DLOG(INFLASI)	-5.352.000	00.31	Signifikan
DLOG(INFLASI(-1))	6.412.377	00.14	Signifikan

Sumber : Data olahan E-Views 9

4.1.9. ARDL Jangka Panjang

Setelah mengestimasi ARDL jangka pendek, maka selanjutnya dilakukan Estimasi ARDL jangka Panjang. Uji ini dilakukan untuk melihat hubungan jangka panjang variabel independen terhadap variabel dependen.

Tabel 4.10

Estimasi ARDL Jangka Panjang

Long Run Coefficients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
HARGA	-3464.529613	1012.877327	-3.420483	0.0188

KONSUMSI	-0.001385	0.002090	-0.662818	0.5368
IMPOR	1.146572	0.291089	3.938904	0.0110
LOG(INFLASI)	-75015.769045	25689.627256	-2.920080	0.0330
C	329362.776320	144434.229395	2.280365	0.0715

Sumber: Data olahan E-Views 9

Uji t jangka pendek pada penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi 1%, 5%, 10% yang berarti bahwa tingkat keyakinan adalah 99%, 95%, atau 90%. Kriteria pengujiannya dengan melihat t-probabilitas yang didapatkan lebih kecil dari signifikansi tersebut, maka nilai parameter yang didapatkan lebih kecil dari signifikan, demikian juga sebaliknya. Hasil pengujian parameter individual dengan tingkat signifikansi tersebut disajikan dalam tabel 4.9.

Tabel 4.11

Uji t-Statistik jangka Panjang

Variabel	t-Statistic	Prob.	Keterangan
HARGA	-3.420.483	0,130555556	Signifikan
KONSUMSI	-0.662818	3,727777778	Tidak Signifikan
IMPOR	3.938.904	0,076388889	Signifikan
LOG(INFLASI)	-2.920.080	0,229166667	Signifikan

Sumber: Data olahan E-Views 9

4.2 Intepretasi Hasil

Pengaruh koefisien jangka panjang dan jangka pendek dari masing-masing variable yaitu Harga Minyak, Konsumsi BBM, Impor, Inflasi terhadap Subsidi bahan bakar minyak (BBM) di Indonesia adalah sebagai berikut:

a. Jangka Pendek

1. Harga = Harga minyak dan Subsidi bahan bakar minyak (BBM)

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa koefisien variabel harga dalam jangka pendek berpengaruh secara positif terhadap Subsidi bahan bakar minyak (BBM). Hal ini dapat menunjukkan bahwa tingkat probabilitas dari variabel harga minyak sebesar 0.1955, yang lebih besar dari tingkat signifikansi yang digunakan yaitu $\alpha=10\%$, dengan koefisien sebesar 951.125658, yang berarti bahwa jika harga minyak naik 1 US\$/barrel maka terjadi kenaikan Subsidi untuk bahan bakar minyak (BBM) sebesar Rp.951.125658, begitu pula sebaliknya. Minyak menjadi komoditi untuk menggerakkan perekonomian suatu negara. Minyak yang diolah menjadi BBM menjadi kebutuhan wajib masyarakat, ketika harga minyak terjadi kenaikan maka bantuan atau subsidi yang diberikan kepada masyarakat akan naik atau bertambah. Karena tujuan pemerintah terjadinya pemerataan dan keadilan maka pemerintah memberikan subsidi untuk membantu masyarakatnya.

2. Harga (-1) = Harga minyak dan Subsidi bahan bakar minyak (BBM)

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa koefisien variabel harga dalam jangka pendek berpengaruh secara positif terhadap Subsidi bahan bakar minyak (BBM). Hal ini dapat menunjukkan bahwa tingkat probabilitas dari

variabel harga minyak sebesar 0.0112, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi yang digunakan yaitu $\alpha=5\%$, dengan koefisien sebesar 3592.098593, yang berarti bahwa jika harga minyak naik 1 US\$/barrel maka total Subsidi untuk bahan bakar minyak (BBM) menurun sebesar Rp.3592.098593, begitu pula sebaliknya.

3. Konsumsi (-1)= Konsumsi dan Subsidi bahan bakar minyak (BBM)

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa koefisien variabel konsumsi dalam jangka pendek berpengaruh secara negatif terhadap Subsidi bahan bakar minyak (BBM). Hal ini dapat menunjukkan bahwa tingkat probabilitas dari variabel konsumsi sebesar 0.0103, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi yang digunakan yaitu $\alpha=5\%$, dengan koefisien sebesar -0.003186, yang berarti bahwa jika konsumsi naik 1 barrel maka total Subsidi bahan bakar minyak (BBM) menurun sebesar Rp.0.003186, begitu pula sebaliknya. Dilihat dari konsumsi BBM masyarakat yang cenderung boros dalam menggunakan BBM dan terdapat indikasi alokasi subsidi BBM lebih banyak dinikmati oleh kelompok kalangan menengah keatas. Maka ketika konsumsi BBM meningkat akan menurunkan subsidi yang diberikan pemerintah.

4. Impor= Impor dan Subsidi bahan bakar minyak (BBM)

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa koefisien variabel impor dalam jangka pendek berpengaruh secara negatif terhadap Subsidi bahan bakar

minyak (BBM). Hal ini dapat menunjukkan bahwa tingkat probabilitas dari variabel impor sebesar 0.1293, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi yang digunakan yaitu $\alpha=10\%$, dengan koefisien sebesar -0.280891, yang berarti bahwa jika impor naik 1 US\$ maka total Subsidi bahan bakar minyak (BBM) menurun sebesar Rp.0.280891, begitu pula sebaliknya. Pemerintah memutuskan mengimpor minyak untuk memenuhi kebutuhan BBM didalam negeri, impor minyak yang semakin tinggi dengan ketidakpastian harga minyak dunia yang berfluktuatif membuat ketidakpastian jumlah subsidi yang harus dikeluarkan pemerintah. Mengonsumsi minyak yang bersubsidi mengarahkan pada peningkatan impor dan pengurangan subsidi BBM karena beban anggaran lebih tinggi untuk itu ketika impor minyak meningkat akan menurunkan subsidi BBM yang diterima masyarakat.

5. Impor (-1)= Impor dan Subsidi bahan bakar minyak (BBM)

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa koefisien variabel impor dalam jangka pendek berpengaruh secara negatif terhadap Subsidi bahan bakar minyak (BBM). Hal ini dapat menunjukkan bahwa tingkat probabilitas dari variabel impor sebesar 0.0091, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi yang digunakan yaitu $\alpha=1\%$, dengan koefisien sebesar -1.040438, yang berarti bahwa jika impor naik 1 US\$ maka total Subsidi bahan bakar minyak (BBM) menurun sebesar Rp.1.040438, begitu pula sebaliknya.

6. LOG Inflasi= Inflasi dan Subsidi bahan bakar minyak (BBM)

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa koefisien variabel inflasi dalam jangka pendek berpengaruh secara negatif terhadap Subsidi bahan bakar minyak (BBM). Hal ini dapat menunjukkan bahwa tingkat probabilitas dari variabel inflasi sebesar 0.0031, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi yang digunakan yaitu $\alpha=1\%$, dengan koefisien sebesar -25015.096571, yang berarti bahwa jika inflasi naik 1 persen maka total Subsidi bahan bakar minyak (BBM) menurun sebesar Rp.25015.096571, begitu pula sebaliknya.

7. LOG Inflasi (-1)

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa koefisien variabel inflasi dalam jangka pendek berpengaruh secara positif terhadap Subsidi bahan bakar minyak (BBM). Hal ini dapat menunjukkan bahwa tingkat probabilitas dari variabel inflasi sebesar 0.0002, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi yang digunakan yaitu $\alpha=1\%$, dengan konstanta sebesar 24694.904468, yang berarti bahwa jika inflasi naik 1 persen maka total Subsidi bahan bakar minyak (BBM) akan mengalami kenaikan sebesar Rp.24694.904468, begitu pula sebaliknya.

a. Jangka Panjang

1. Harga= Harga minyak dan Subsidi bahan bakar minyak (BBM)

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa koefisien variabel harga dalam jangka panjang berpengaruh secara negatif terhadap Subsidi bahan bakar minyak (BBM). Hal ini dapat menunjukkan bahwa tingkat probabilitas dari variabel harga sebesar 0.0188, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi yang digunakan yaitu $\alpha=5\%$, dengan koefisien sebesar -3464.529613, yang berarti bahwa jika harga minyak naik 1 US\$/barrel maka total Subsidi bahan bakar minyak (BBM) menurun sebesar Rp.3464.529613, begitu pula sebaliknya. Pada jangka panjang jika mengarah pada surplus neraca pembayaran dan penguatan nilai tukar rupiah terhadap mata uang asing, sehingga tekanan terhadap nilai tukar rupiah bisa berkurang dan persepsi negatif dari pasar akan berkurang atau menjadi lebih baik. Kenaikan harga BBM perlu untuk membedakan dampak yang akan muncul secara jangka pendek dan panjang. Pemerintah menyiapkan kebijakan untuk menyikapi keputusan dalam pengendalian konsumsi BBM dengan penurunan subsidi untuk BBM. Karena harga minyak naik anggaran pemerintah untuk impor bbm akan membengkak maka pemerintah akan mengurangi subsidi bbm untuk menanggulangnya.

2. Konsumsi= Konsumsi dan Subsidi bahan bakar minyak (BBM)

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa koefisien variabel impor dalam jangka panjang berpengaruh negatif terhadap Subsidi bahan bakar minyak (BBM). Hal ini dapat menunjukkan bahwa tingkat probabilitas dari variabel harga sebesar 0.5368, yang lebih besar dari tingkat signifikansi yang

digunakan yaitu $\alpha=5\%$, dengan koefisien sebesar -0.001385 , yang berarti bahwa jika konsumsi naik 1 barrel maka total Subsidi bahan bakar minyak (BBM) menurun sebesar Rp.0.001385, begitu pula sebaliknya. Dilihat dari konsumsi BBM masyarakat yang cenderung boros dalam menggunakan BBM akan memberatkan anggaran belanja pemerintah setiap tahun. Maka ketika konsumsi BBM meningkat akan menurunkan subsidi yang diberikan pemerintah untuk menjaga stabilitas perekonomian.

3. Impor= Impor dan Subsidi bahan bakar minyak (BBM)

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa koefisien variabel impor dalam jangka panjang berpengaruh negatif terhadap Subsidi bahan bakar minyak (BBM). Hal ini dapat menunjukkan bahwa tingkat probabilitas dari variabel harga sebesar 0.0110 , yang lebih kecil dari tingkat signifikansi yang digunakan yaitu $\alpha=5\%$, dengan koefisien sebesar 1.146572 , yang berarti bahwa jika impor minyak naik 1 US\$/barrel maka total Subsidi bahan bakar minyak (BBM) menurun sebesar Rp.1.146572, begitu pula sebaliknya. impor minyak yang semakin tinggi dengan ketidakpastian harga minyak dunia yang berfluktuatif membuat ketidakpastian jumlah subsidi yang harus dikeluarkan pemerintah. Mengonsumsi minyak yang bersubsidi mengarahkan pada peningkatan impor dan pengurangan subsidi BBM karena beban anggaran lebih tinggi untuk itu ketika impor minyak meningkat akan menurunkan subsidi BBM yang diterima masyarakat.

4. LOG Inflasi= Inflasi dan Subsidi bahan bakar minyak (BBM)

Hasil perhitungan menunjukkan bahwa koefisien variabel inflasi dalam jangka panjang berpengaruh secara negatif terhadap Subsidi bahan bakar minyak (BBM). Hal ini dapat menunjukkan bahwa tingkat probabilitas dari variabel inflasi sebesar 0.0330, yang lebih kecil dari tingkat signifikansi yang digunakan yaitu $\alpha=5\%$, dengan koefisien sebesar -75015.769045, yang berarti bahwa jika inflasi naik 1 persen maka total Subsidi bahan bakar minyak (BBM) menurun sebesar Rp.75015.769045. Inflasi pasti akan mempengaruhi kenaikan BBM, ketika terjadi kenaikan harga barang-barang secara umum menjadi penghambat perekonomian negara karena aktifitas perdagangan atau perekonomian menjadi melambat karena kurangnya daya beli masyarakat, begitu pula dengan permintaan impor bila tingkat inflasi tinggi maka permintaan impor rendah atau turun maka tingkat subsidi dinaikkan agar daya masyarakat kembali meningkat.

BAB V

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan kesimpulan dari regresi model ARDL mengenai pengaruh harga minyak mentah, konsumsi bahan bakar minyak (BBM), impor, dan inflasi terhadap Subsidi bahan bakar minyak (BBM) di Indonesia, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Harga minyak mentah dalam jangka pendek memiliki pengaruh yang signifikan positif terhadap subsidi bahan bakar minyak (BBM) di Indonesia yang berarti setiap kenaikan harga minyak maka akan menaikkan Subsidi bahan bakar minyak (BBM). Sedangkan dalam jangka panjang harga minyak berpengaruh signifikan negatif terhadap Subsidi bahan bakar minyak (BBM) di Indonesia.
- b. Konsumsi bahan bakar minyak (BBM) dalam jangka pendek berpengaruh signifikan negatif terhadap Subsidi bahan bakar minyak (BBM) di Indonesia. Sedangkan dalam jangka panjang berpengaruh yang signifikan negatif terhadap subsidi bahan bakar minyak (BBM) di Indonesia. Maka jika konsumsi naik total Subsidi bahan bakar minyak (BBM) menurun.

- c. Impor minyak dalam jangka pendek berpengaruh signifikan negatif terhadap subsidi bahan bakar minyak (BBM) di Indonesia. Sedangkan dalam jangka panjang impor minyak berpengaruh signifikan negatif terhadap subsidi bahan bakar minyak (BBM) di Indonesia yang berarti setiap kenaikan impor minyak maka akan menurunkan total subsidi bahan bakar minyak (BBM) di Indonesia.
- d. Inflasi dalam jangka pendek memiliki pengaruh yang signifikan positif terhadap Subsidi bahan bakar minyak (BBM) di Indonesia. Sedangkan dalam jangka panjang inflasi memiliki pengaruh yang signifikan negatif terhadap Subsidi bahan bakar minyak (BBM) di Indonesia.

5.2 Implikasi

Berdasarkan fakta-fakta yang ditemukan dalam penelitian analisis faktor-faktor yang mempengaruhi subsidi bahan bakar minyak (BBM) di Indonesia, dapat ditarik implikasi yaitu:

- a. Untuk menciptakan perekonomian yang baik, pemerintah berupaya sebaik mungkin dalam mengendalikan inflasi yang ada di Indonesia. Inflasi yang baik akan menghasilkan kondisi perekonomian yang stabil. Inflasi merupakan kenaikan harga-harga barang secara umum, sehingga kebutuhan uang untuk konsumsi akan meningkat.

- b. Bagi pihak lembaga penelitian dari pemerintah maupun swasta yang akan melakukan penelitian dengan variabel yang sama, dalam penelitian ini untuk lebih menggali informasi dan data yang mendalam mengenai indikator-indikator lain yang dapat digunakan dalam penelitian selanjutnya yang sejenis, terutama tentang faktor-faktor yang mempengaruhi subsidi bahan bakar minyak (BBM) di Indonesia.
- c. Pemerintah juga perlu meningkatkan lifting minyak untuk mengurangi impor minyak dengan cara mengeksplorasi sumur-sumur baru untuk menggantungkan sumur-sumur tua yang liftingnya terus mengalami penurunan dan meningkatkan investasi dalam pembangunan kilang-kilang minyak di Indonesia untuk mempertahankan ketahanan energy nasional.
- d. Pada dasarnya subsidi masih sangat penting dan diperlukan di Indonesia mengingat bahwa Indonesia merupakan negara berkembang yang memiliki jumlah penduduk yang masih di bawah garis kemiskinan tetapi untuk penggunaan dari subsidi BBM belum mencapai sasaran dari penerima subsidi tersebut sehingga kedepannya subsidi BBM sebaiknya dialihkan ke sector-sector produktif seperti infrastruktur, pertanian, kesehatan dan pendidikan. Apabila pemerintah tetap ingin mempertahankan adanya subsidi BBM, sebaiknya yang mendapatkan subsidi adalah masyarakat yang seharusnya mendapatkan subsidi seperti para nelayan, dan sector UMKM yang menggunakan mesin untuk melakukan proses produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilta, Fanny. (2011). “Analisis Dampak Fluktuasi Harga Minyak Dunia Terhadap Variabel Makroekonomi Dan Kebijakan Subsidi Di Indonesia (Periode 1980-2010)”. (tesis). Bogor : Institut Pertanian Bogor.
- Badan Pusat Statistik, 2013. www.bps.go.id diakses 5 Juni 2013
- Badan Pusat Statistik. “ Data Inflasi dan IHK”, www.bps.go.id.
- Bank Indonesia, 2013. Statistik Ekonomi dan Keuangan Indonesia. www.bi.go.id, diakses 10 Juni
- 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
- Gujarati, Damodar. (2005). Ekonometrika Dasar. Edisi Ketujuh. Jakarta: Erlangga
- Iwaro Joseph dan Abraham Mwasha. (2010). Towards Energy Sustainability In The World: The Implications Of Energy Subsidy For Developing Countries. International Journal Of Energy And Environment. Vol.1, Issue \$. PP.705714.
- Kementerian ESDM. (2015e). Siaran Pers No. 16/SJI/2015 tanggal 27 Maret 2015 tentang Penetapan Harga Bahan Bakar Minyak. Diakses dari <https://www.esdm.go.id/id/media-center/arsip-berita/penetapan-harga-bbmlaku-mulai-28-maret-2015>.
- Mankiw, N. Gregory. (2003). Teori Makro Ekonomi. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- 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.
- Mulyani, Putu Ari. (2015). Kajian Terhadap Faktor-Faktor yang mempengaruhi Subsidi Bahan Bakar Minyak (BBM) Indonesia. *Journal Ekonomi Kuantitatif Terapan*. Vol 8 No. 1. Februari
- Mundakir, Ali. (2012). Pertamina : Pertumbuhan Ekonomi Picu Kenaikan Konsumsi BBM. Sentana Online. www.sentanaonline.com.
- Nizar, Muhammad Afdi. (2012). “ Dampak Fluktuasi Harga Minyak Dunia Terhadap Perkonomian Indonesia ”Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, VOL.6 NO.2, Desember 2012
- Nugroho, H. (2005). Tinjauan terhadap Masalah Subsidi BBM, Ketergantungan pada Minyak Bumi, Manajemen Energi Nasional, dan Pembangunan Infrastruktur Energi. *Perencanaan Pembangunan*, X (02).
- Peraturan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia (ESDM) Nomor 18 Tahun 2013. Tentang Harga Jual Eceran Jenis Bahan Bakar.
- Ratna, Ari. 2008. Analisis kausalitas antara GDP, konsumsi, dan investasi di indonesia periode 1980-2005.
- Rivani, Edmira. 2014. Kebijakan Subsidi BBM Dan Efisiensi Perekonomian. *Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik*. Vol VI No, 09/I/P3DI/Mei 2014
- Roubini N. and Setser Bard. (2004). The effect of The Recent Oil Price Shock on The U.S andGlobal Economy. Oxford University. 13-11-2016.
- 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

Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2003). Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga. Edisi Kedelapan. Jakarta: Erlangga.

Widarjono, Agus. (2009), Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya (edisi ketiga), Yogyakarta: Ekonisia.

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



LAMPIRAN 1

Data Variabel Dependen dan Variabel Independen

Tahun	Subsidi (Triliun)	Harga (US\$/bBarrel)	Konsumsi (Barrel)	Impor (Juta US\$)	Inflasi (%)
1996	2848	27,60	46374980	35955	6,50
1997	18482	23,12	41647266	39241	11,10
1998	24300	24,36	48093721	26537	77,60
1999	38140	28,10	41827466	36811	2,00
2000	44640	30,38	43796264	60195	9,35
2001	63260	25,98	46298104	54718	12,55
2002	31741	26,18	59669345	65258	10,03
2003	30067	31,08	58206693	76109	5,16
2004	72884	41,51	56502391	117320	6,40
2005	94418	56,64	60964543	174577	17,11
2006	64300	66,05	60555243	189629	6,60
2007	61700	72,34	53228235	219328	6,59
2008	126800	99,67	62388000	305529	11,06
2009	100600	61,95	61037000	189807	2,78
2010	88928	79,48	61730000	274127	6,96
2011	129746	94,88	65678326	407015	3,79
2012	137411	94,05	72290008	425642	4,30
2013	199963	97,98	72034024	452664	8,38
2014	246509	93,17	70744977	434599	8,36
2015	291181	48,66	67509825	246132	3,35
2016	300421	43,92	66939111	187398	3,02

LAMPIRAN II

Pengujian Akar Unit Pada Level

1. Variabel Dependen Subsidi BBM (Y)

Null Hypothesis: SUBSIDI has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.750766	0.9902
Test critical values:		
1% level	-3.808546	
5% level	-3.020686	
10% level	-2.650413	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: SUBSIDI has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.000973	0.9211
Test critical values:		
1% level	-4.498307	
5% level	-3.658446	
10% level	-3.268973	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: SUBSIDI has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	3.211901	0.9989
Test critical values: 1% level	-2.699769	
5% level	-1.961409	
10% level	-1.606610	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

2. Variabel Independen Harga (X1)

Null Hypothesis: HARGA has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.457335	0.5338
Test critical values: 1% level	-3.808546	
5% level	-3.020686	
10% level	-2.650413	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: HARGA has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.111119	0.9014
Test critical values: 1% level	-4.498307	
5% level	-3.658446	
10% level	-3.268973	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: HARGA has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.442803	0.5098
Test critical values: 1% level	-2.685718	
5% level	-1.959071	
10% level	-1.607456	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

3. Variabel Independen Konsumsi (X2)

Null Hypothesis: KONSUMSI has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.275352	0.6198
Test critical values:		
1% level	-3.808546	
5% level	-3.020686	
10% level	-2.650413	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: KONSUMSI has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.104467	0.1319
Test critical values:		
1% level	-4.498307	
5% level	-3.658446	
10% level	-3.268973	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: KONSUMSI has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.661669	0.8506
Test critical values:		
1% level	-2.685718	
5% level	-1.959071	
10% level	-1.607456	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

4. Variabel Independen Impor (X3)

Null Hypothesis: IMPOR has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.323832	0.5975
Test critical values:		
1% level	-3.808546	
5% level	-3.020686	
10% level	-2.650413	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: IMPOR has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.715988	0.2427
Test critical values:		
1% level	-4.616209	
5% level	-3.710482	
10% level	-3.297799	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: IMPOR has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.395629	0.5283
Test critical values:		
1% level	-2.685718	
5% level	-1.959071	
10% level	-1.607456	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

5. Variabel Independen Inflasi (X4)

Null Hypothesis: INFLASI has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.554153	0.0020
Test critical values:		
1% level	-3.808546	
5% level	-3.020686	
10% level	-2.650413	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: INFLASI has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.681732	0.0075
Test critical values:		
1% level	-4.532598	
5% level	-3.673616	
10% level	-3.277364	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

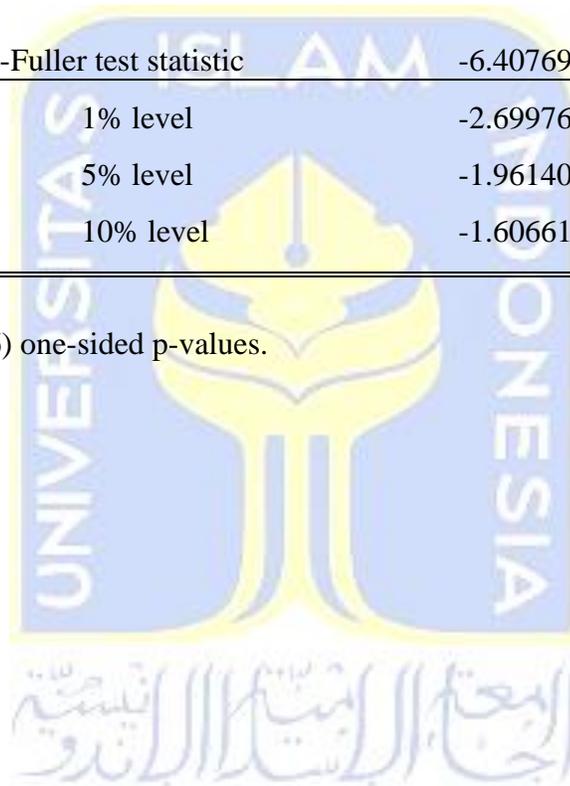
Null Hypothesis: INFLASI has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.407693	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.699769	
5% level	-1.961409	
10% level	-1.606610	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.



LAMPIRAN III

Pengujian Akar Unit Pada *First Difference*

1. Variabel Dependen Subsidi BBM (Y)

Null Hypothesis: D(SUBSIDI) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.118664	0.0055
Test critical values:		
1% level	-3.831511	
5% level	-3.029970	
10% level	-2.655194	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(SUBSIDI) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.483346	0.0118
Test critical values:		
1% level	-4.571559	
5% level	-3.690814	
10% level	-3.286909	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(SUBSIDI) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.425531	0.0017
Test critical values:		
1% level	-2.692358	
5% level	-1.960171	
10% level	-1.607051	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

2. Variabel Independen Harga (X1)

Null Hypothesis: D(HARGA) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.512525	0.0024
Test critical values:		
1% level	-3.831511	
5% level	-3.029970	
10% level	-2.655194	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(HARGA) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.743968	0.0067
Test critical values: 1% level	-4.532598	
5% level	-3.673616	
10% level	-3.277364	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(HARGA) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.621381	0.0001
Test critical values: 1% level	-2.692358	
5% level	-1.960171	
10% level	-1.607051	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

3. Variabel Independen Konsumsi (X2)

Null Hypothesis: D(KONSUMSI) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.722579	0.0002
Test critical values:		
1% level	-3.831511	
5% level	-3.029970	
10% level	-2.655194	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(KONSUMSI) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.656914	0.0012
Test critical values:		
1% level	-4.532598	
5% level	-3.673616	
10% level	-3.277364	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(KONSUMSI) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.414861	0.0000
Test critical values:		
1% level	-2.692358	
5% level	-1.960171	
10% level	-1.607051	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

4. Variabel Independen Impor (X3)

Null Hypothesis: D(IMPOR) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.437894	0.0224
Test critical values:		
1% level	-3.831511	
5% level	-3.029970	
10% level	-2.655194	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(IMPOR) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.513327	0.0666
Test critical values: 1% level	-4.532598	
5% level	-3.673616	
10% level	-3.277364	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(IMPOR) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.510440	0.0014
Test critical values: 1% level	-2.692358	
5% level	-1.960171	
10% level	-1.607051	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

5. Variabel Independen Inflasi (X4)

Null Hypothesis: D(INFLASI) has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-11.20013	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.857386	
5% level	-3.040391	
10% level	-2.660551	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

Null Hypothesis: D(INFLASI) has a unit root

Exogenous: Constant, Linear Trend

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-12.92195	0.0000
Test critical values:		
1% level	-4.571559	
5% level	-3.690814	
10% level	-3.286909	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.

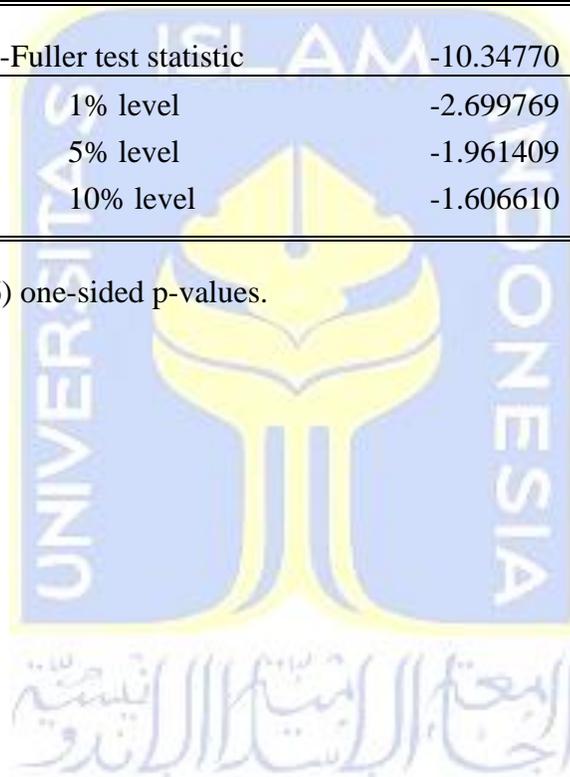
Null Hypothesis: D(INFLASI) has a unit root

Exogenous: None

Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=4)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-10.34770	0.0001
Test critical values:		
1% level	-2.699769	
5% level	-1.961409	
10% level	-1.606610	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.



LAMAPIRAN IV

Uji Kointegrasi ARDL Bound Test

ARDL Bounds Test

Date: 04/18/18 Time: 07:43

Sample: 1998 2016

Included observations: 19

Null Hypothesis: No long-run relationships exist

Test Statistic	Value	k
F-statistic	7.452792	4

Critical Value Bounds

Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.2	3.09
5%	2.56	3.49
2.5%	2.88	3.87
1%	3.29	4.37

LAMPIRAN V

Uji Asumsi Klasik

a. Uji Heterokedastisitas

Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

F-statistic	0.515140	Prob. F(13,5)	0.8445
Obs*R-squared	10.87813	Prob. Chi-Square(13)	0.6210
Scaled explained SS	0.507130	Prob. Chi-Square(13)	1.0000

b. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.804093	Prob. F(2,3)	0.5253
Obs*R-squared	6.630705	Prob. Chi-Square(2)	0.0363

LAMPIRAN VI

Estimasi ARDL

Dependent Variable: SUBSIDI

Method: ARDL

Date: 04/18/18 Time: 06:06

Sample (adjusted): 1998 2016

Included observations: 19 after adjustments

Maximum dependent lags: 2 (Automatic selection)

Model selection method: Hannan-Quinn criterion (HQ)

Dynamic regressors (2 lags, automatic): HARGA KONSUMSI IMPOR

LOG(INFLASI)

Fixed regressors: C

Number of models evaluated: 162

Selected Model: ARDL(1, 2, 2, 2, 2)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
SUBSIDI(-1)	0.120231	0.250405	0.480148	0.6514
HARGA	951.1257	1192.118	0.797845	0.4612
HARGA(-1)	-407.0114	1575.387	-0.258357	0.8064
HARGA(-2)	-3592.099	1436.600	-2.500417	0.0545
KONSUMSI	0.000549	0.001489	0.368622	0.7275
KONSUMSI(-1)	-0.004953	0.001688	-2.934575	0.0325
KONSUMSI(-2)	0.003186	0.001622	1.964070	0.1067
IMPOR	-0.280891	0.295997	-0.948965	0.3862
IMPOR(-1)	0.249171	0.436120	0.571336	0.5925
IMPOR(-2)	1.040438	0.403853	2.576280	0.0497
LOG(INFLASI)	-25015.10	10428.74	-2.398670	0.0617
LOG(INFLASI(-1))	-16286.52	10054.91	-1.619758	0.1662
LOG(INFLASI(-2))	-24694.90	8849.766	-2.790459	0.0384
C	289763.0	113249.8	2.558620	0.0507
R-squared	0.987827	Mean dependent var	113000.5	
Adjusted R-squared	0.956175	S.D. dependent var	86641.04	
S.E. of regression	18137.71	Akaike info criterion	22.58806	
Sum squared resid	1.64E+09	Schwarz criterion	23.28396	
Log likelihood	-200.5865	Hannan-Quinn criter.	22.70583	
F-statistic	31.20989	Durbin-Watson stat	2.684120	
Prob(F-statistic)	0.000657			

*Note: p-values and any subsequent tests do not account for model selection.

LAMPIRAN VII

Regresi ARDL Jangka Pendek dan Jangka Panjang

ARDL Cointegrating And Long Run Form

Original dep. variable: SUBSIDI

Selected Model: ARDL(1, 2, 2, 2, 2)

Date: 04/18/18 Time: 07:43

Sample: 1996 2016

Included observations: 19

Cointegrating Form

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(HARGA)	951.125658	636.713174	1.493806	0.1955
D(HARGA(-1))	3592.098593	916.734182	3.918364	0.0112
D(KONSUMSI)	0.000549	0.000802	0.684256	0.5242
D(KONSUMSI(-1))	-0.003186	0.000795	-4.005697	0.0103
D(IMPOR)	-0.280891	0.154802	-1.814518	0.1293
D(IMPOR(-1))	-1.040438	0.251926	-4.129935	0.0091
-				
DLOG(INFLASI)	25015.096571	4673.971495	-5.352000	0.0031
DLOG(INFLASI(-1))	24694.904468	3851.130892	6.412377	0.0014
CointEq(-1)	-0.879769	0.093029	-9.456929	0.0002

$$\text{Cointeq} = \text{SUBSIDI} - (-3464.5296 * \text{HARGA} - 0.0014 * \text{KONSUMSI} + 1.1466 * \text{IMPOR} - 75015.7690 * \text{LOG(INFLASI)} + 329362.7763)$$

Long Run Coefficients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
HARGA	-3464.529613	1012.877327	-3.420483	0.0188
KONSUMSI	-0.001385	0.002090	-0.662818	0.5368
IMPOR	1.146572	0.291089	3.938904	0.0110
-				
LOG(INFLASI)	75015.769045	25689.627256	-2.920080	0.0330
C	329362.77632	0	144434.229395	2.280365
	0			0.0715

