

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI *DEBT TO SERVICE RATIO* DI INDONESIA

(Skripsi)

Oleh :

AMIZA WILANDA



**JURUSAN EKONOMI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
2016**

ABSTRACT

Analysis Factors Affecting Debt to Service Ratio in Indonesia

By

Amiza Wilanda

The purpose of this study is to analyze factors affecting debt to service ratio in Indonesia. Dependent variables used in this study are international interest rate, the export prices of crude palm oil, gross domestic product of countries where Indonesia does export to, real exchange rate, and last dummy variable, presidency period. The data used in this study is time series starts from 2005:Q1 to 2015:Q4. This study using Error Correction Model (ECM) as analysis method. The result of this study indicate that international interest rate has positive effect and significant, crude palm oil has negative effect and significant, GDP of the countries where Indonesia does export to has negative effect and significant, and dummy variable in this study has negative effect and significant. Meanwhile, real exchange rate doesn't significantly affect debt to service ratio in short run, but in long run real exchange rate positively affects debt to service ratio.

Keywords : debt to service ratio, interest rate, the prices of crude palm oil, gdp, real exchange rate, presidency periode.

ABSTRAK

Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Debt to Service Ratio* di

Indonesia

Oleh

Amiza Wilanda

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi *debt to service ratio* di Indonesia. Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah suku bunga internasional, harga minyak kelapa sawit, pendapatan dari negara tujuan ekspor Indonesia, nilai tukar riil, dan variabel *dummy* yaitu periode kepemimpinan. Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data runtun waktu dimulai dari 2005:Q1 sampai dengan 2015:Q4. Metode analisis dalam penelitian ini adalah Model Koreksi Kesalahan. Hasil dari penelitian ini mengindikasikan bahwa variabel suku bunga internasional memiliki pengaruh yang positif dan signifikan, harga dari minyak kelapa sawit memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan, pendapatan dari negara yang menjadi tujuan ekspor Indonesia berpengaruh negatif dan signifikan, variabel *dummy* masa kepemimpinan berpengaruh negatif dan signifikan. Sementara, variabel nilai tukar riil tidak berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap *debt to service ratio* pada jangka pendek, namun dalam jangka panjang variabel nilai tukar riil mempengaruhi *debt to service ratio* secara positif.

Kata kunci : *Debt to service ratio*, suku bunga internasional, harga minyak kelapa sawit, pendapatan, nilai tukar riil, masa kepemimpinan.

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI *DEBT TO SERVICE RATIO* DI INDONESIA

Oleh :

AMIZA WILANDA

(*Draff Skripsi*)

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA EKONOMI**

Pada

**Jurusan Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung**



**JURUSAN EKONOMI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
2016**

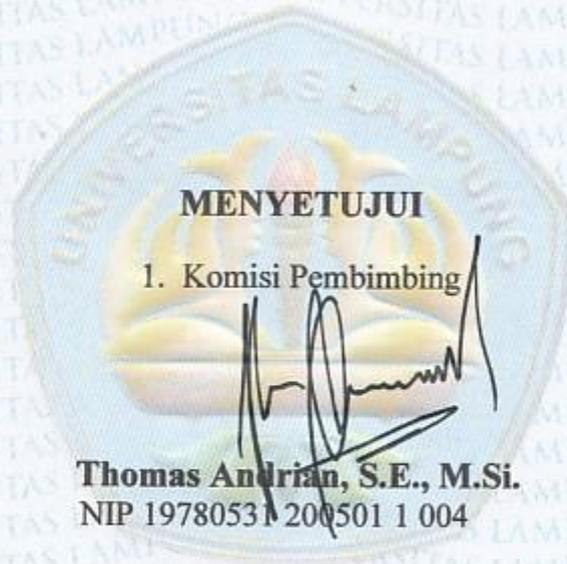
Judul Skripsi : **ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG
MEMPENGARUHI *DEBT TO SERVICE RATIO*
DI INDONESIA**

Nama Mahasiswa : **Amiza Wilanda**

No. Pokok Mahasiswa : **1211021008**

Jurusan : **Ekonomi Pembangunan**

Fakultas : **Ekonomi dan Bisnis**



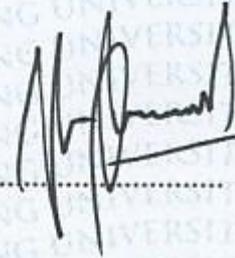
2. Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan

Dr. Nairobi S.E., M.Si.
NIP 196606211990031003 *ng*

MENGESAHKAN

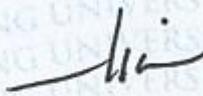
1. Tim Penguji

Ketua : **Thomas Andrian, S.E., M.Si.**



Penguji

Bukan Pembimbing : **Dr. Lies Maria Hamzah, S.E., M.E.**

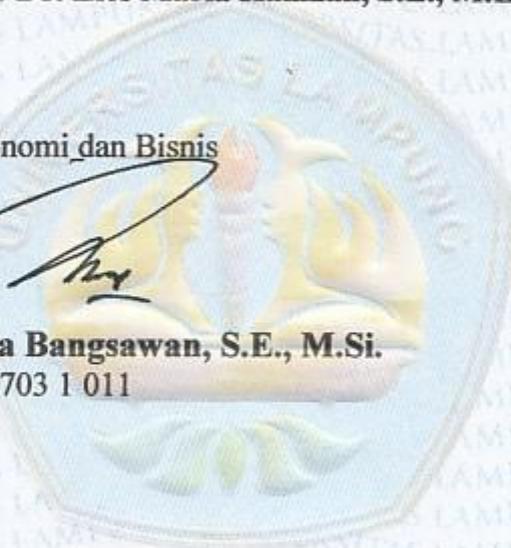
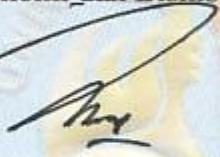


2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis



Prof. Dr. H. Satria Bangsawan, S.E., M.Si.

NIP 19610904 198703 1 011



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **20 Oktober 2016**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan bukan merupakan penjiplakan hasil karya orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/ sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Lampung, Oktober 2016



Amiza Wilanda

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Amiza Wilanda, penulis dilahirkan pada 9 Maret 1994 di Kotaagung. Penulis merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Widodo dan Ibu Rita Rizmiza.

Penulis memulai pendidikan pada Taman Kanak Kanak (TK) Dharma Wanita pada tahun 2000. Selanjutnya penulis menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SDN 3 Kuripan Kotaagung pada tahun 2006, dan melanjutkan pendidikan di SMP N 1 Kotaagung yang lulus pada tahun 2009, kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMA N 9 Bandarlampung dan lulus pada tahun 2012.

Penulis diterima sebagai mahasiswa di Universitas Lampung pada tahun 2012 melalui jalur SNMPTN pada Jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Pada masa kuliah, penulis aktif sebagai pengurus Organisasi Badan Eksekutif Mahasiswa pada periode 2014/2015. Pada tahun 2014 penulis mengikuti kegiatan Kuliah Kunjung Lapangan (KKL) ke Otoritas Jasa Keuangan, Direktorat Jenderal Anggaran Kementerian Keuangan Republik Indonesia, dan Badan Perencana Pembangunan Nasional. Pada Januari 2015 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Batu Patah, Kecamatan Kelumbayan Barat, Kabupaten Tanggamus.

MOTO

“When the world pushes you to your knees, you are in the perfect position to pray”

(Jalal Ad-Din Muhammad Rumi)

“Everything diminishes when it is used, except knowledge”

(Ghorar Al-Hakim)

“Maka bersabarlah kamu, karena sesungguhnya janji Allah itu benar, dan mohonlah ampunan untuk dosamu dan bertasbihlah seraya memuji Tuhanmu pada waktu petang dan pagi”

(Al-Ghaafir: 55)

PERSEMBAHAN

Dengan segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT dan Nabi Besar Muhammad SAW, kupersembahkan karya yang sederhana ini dengan segala ketulusan dan kerendahan hati kepada:

Kedua orang tuaku, Ayahanda Widodo dan Ibunda Rita Rizmiza yang telah membesarkan dan membimbingku dengan penuh kasih sayang, serta selalu memberian semangat, dukungan, dan doa yang tulus disetiap langkah yang kutempuh. Terimakasih atas apa yang telah diberikan kepada penulis yang tidak akan pernah bisa terbalaskan.

Kakak Willy Indrawan, Kakak Angga Witama Marsya'ban (Alm), dan Kakak Renita, yang telah menjadi motivasi bagi penulis, dan yang selalu memberikan dukungan, semangat, dan kasih sayang kepada penulis, serta keluarga besar yang selalu mendoakan.

Dosen-dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Jurusan Ekonomi Pmebangunan dan sahabat sahabat yang senantiasa membantu, memberikan motivasi, doa dan semangat dalam mengerjakan skripsi ini.

Dan

Almamater tercinta Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Lampung.

SANWACANA

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi *Debt to Service Ratio* di Indonesia**” yang merupakan salah satu syarat dalam mencapai gelar Sarjana Ekonomi.

Dalam proses penyelesaian skripsi ini penulis mendapatkan banyak sekali bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih dengan segala ketulusan hati kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H.Satria Bangsawan, S.E, M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Nairobi, S.E., M.Si. dan Ibu Emi Maimunah, S.E.,M.Si. selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
3. Bapak Thomas Andrian, S.E., M.Si. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dengan penuh kesabaran serta memberikan arahan, ilmu, dan masukan kepada penulis hingga skripsi ini terselesaikan.
4. Ibu Dr. Lies Maria Hamzah, S.E. M.E. selaku dosen penguji, yang telah memberikan arahan dan masukan kepada penulis dengan penuh kesabaran.

5. Dr. I Wayan Suparta, S.E., M.Si. selaku dosen pembimbing akademik yang telah memberikan perhatian dan arahan selama penulis masih menjalani perkuliahan sebagai mahasiswa jurusan Ekonomi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Lampung.
6. Bapak dan Ibu dosen Program Studi Ekonomi Pembangunan: Prof. Sahala, Pak Toto, Pak Yoke, Pak Heru, Pak Ambya, Pak Wayan, Pak Husaini, Pak Imam, Bu Marselina, Pak Yudha, Ibu Betty, Ibu Irma, Ibu Tiara, Ibu Zulfa, Ibu Asih, serta seluruh Bapak Ibu dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang telah memberikan ilmu dan pelajaran yang sangat bermanfaat selama menuntut ilmu di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
7. Mas Ferry, Ibu Yati, Mas Ma'ruf, Pak Kasim, Mas Usman, Mas Rody, Kyai serta staf dan pegawai Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung atas segenap kekeluargaan dan bantuan yang diberikan kepada penulis.
8. Ayah dan Ibuku tercinta, Bapak Widodo dan Ibu Rita Rizmiza yang telah menjadi motivasi penulis untuk memberikan dan melakukan yang terbaik, terimakasih untuk segala doa dan dukungan yang telah dicurahkan disepanjang jalanku.
9. Kakak-kakakku tercinta Kakak Willy Indrawan, Kakak Angga Witama Marsya'ban (Alm), dan Kakak Renita yang telah memberikan semangat dan doa kepada penulis, terimakasih telah memberikan warna di kehidupanku.
10. Sahabat-sahabat tersayang, gadis-gadis cumi: Arli, Helen, Maulidya, Ria, Sinta, Mia, Vema dan Mitha yang telah menjadi tempat penulis berkeluh kesah, dan selalu memberikan doa, dukungan dan semangat.

11. Teman-teman Charly's Angel : Mia, Vema, Kak Nwi, Ulfa, Febita, dan Papski yang telah menjadi tempat penulis berkonsultasi, terimakasih atas kebersamaan dan bantuannya.
12. Seluruh teman-teman Ekonomi Pembangunan angkatan 2012, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, terimakasih atas kebersamaannya.
13. Presidium BEM FEB 2015-2016, Kak Dany, Kak Iduy, Kak Putri, Mbak Aulia, Kak Sherly, Mia, Kak Mersa, Kak Findo, Kak David, Clau, Kak Sulton, Kak Reza, Kak Kuang, Angie, Kak Ginan, Ketut, terimakasih untuk pengalaman dan kebersamaannya.
14. Sahabat-sahabat penulis Wo Vinda, Uci, Fiona, Devi, Elychia Echa, Excel, yang telah menjadi tempat bagi penulis berkeluh kesah, terimakasih atas doa dan semangat yang diberikan.
15. Sahabat-sahabat APCP Uwo Vinda Mbak Nana, Isti, Violeta, Hanna, dan Vipin yang telah menjadi sahabat yang lucu-lucu , Terimakasih atas doa dan semangat yang diberikan. Dan tak lupa terimakasih kepada ade atas doa dan semangat yang diberikan kepada penulis.
16. Sahabat-sahabat terbaik SMA, Dyan, Ika, Jessy, dan Maya serta Rahma, Chris, dan Nujul yang terus memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.
17. Kakak-Kakakku Kak Mel, Mbak Wulan, Kak Diah, (Kak) Gaby, Kak Budi, dan Mbak Sita yang telah memberikan arahan dan semangat, terimakasih atas keceriaannya.
18. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini dari awal sampai dengan skripsi ini terselesaikan.

Akhir kata penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, akan tetapi penulis berharap semoga karya sederhana ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Aamiin.

Bandar Lampung, Oktober 2016

Penulis

Amiza Wilanda

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	16
C. Tujuan Penulisan	17
D. Manfaat Penelitian	17
E. Kerangka Pemikiran	18
F. Hipotesis	20
G. Sistematika Penulisan.....	21
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan teoritis	22
1. <i>Debt to Service Ratio</i>	22
2. Utang Luar Negeri	24
3. Teori <i>Debt Overhang</i>	25
4. Ekspor	26
5. Harga Ekspor Minyak Kelapa Sawit	27
6. Produk Domestik Bruto	29
7. Tingkat Suku Bunga Internasional (<i>Federal Funds Rate</i>) ..	31
8. Nilai Tukar	33
B. Tinjauan Penelitian Terdahulu	35
III. METODE PENELITIAN	
A. Jenis dan Sumber Data	40
B. Batasan dan Definisi Operasional Variabel	41
C. Metode dan Alat Analisis	45
1. Uji <i>Stationary (Unit Root)</i>	45
2. Uji Kointegrasi	47
3. Model Koreksi Kesalahan (ECM)	48
4. Pengujian Asumsi Klasik	49
4.1. Uji Asumsi Normalitas	49
4.2. Uji Asumsi Multikolinearitas	50

4.3. Uji Heteroskedastisitas	50
4.4. Uji Autokorelasi	51
5. Pengujian Hipotesis	52
5.1 Uji Statistik t.....	52
5.2 Uji Statistik F	55
6. Metode Variabel <i>Dummy</i>	55

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Pengujian.....	57
1. Uji Stasioneritas	57
2. Uji Kointegrasi	58
3. Hasil Estimasi Model Koreksi Kesalahan (ECM).....	59
4. Uji Asumsi Klasik	61
B. Hasil Pengujian Hipotesis	64
C. Interpretasi Hasil Regresi ECM	66

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	72
B. Saran	73

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Ringkasan Penelitian Terdahulu	36
2. Nama, Satuan Pengukuran, Simbol dan Sumber Data Variabel	40
3. Hasil Uji <i>Unit Root</i> dengan Pendekatan ADF Pada Tingkat <i>Level</i>	57
4. Hasil Uji <i>Unit Root</i> dengan Pendekatan ADF Pada Tingkat <i>First Difference</i>	58
5. Hasil Uji Kointegrasi Model <i>Johansen</i>	58
6. Hasil Estimasi <i>Error Correction Model</i> (ECM)	59
7. Hasil Uji Normalitas Menggunakan Metode <i>Jarque-Bera Test</i>	61
8. Hasil Uji Multikolinearitas.....	61
9. Hasil Uji Heteroskedastisitas menggunakan Uji <i>White Cross Term</i> ...	62
10. Hasil Uji Autokorelasi	62
11. Hasil Estimasi <i>Error Correction Model</i> (ECM) dengan Penyembuhan Autokorelasi Metode <i>White</i>	63
12. Hasil Uji t-statistik	64
13. Hasil Uji F-statistik	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Posisi Utang Dalam Negeri Indonesia	3
2. Posisi Utang Luar Negeri Indonesia Pada Sektor Pemerintah, Bank Sentral, Dan Swasta	4
3. Pergerakan <i>Debt to Service Ratio</i> Tier 1 tahun 2004-2014	7
4. Pergerakan <i>Federal Funds Rate</i> tahun 2005-2014	9
5. Pergerakan DSR dan CPO pada tahun 2004-2014	10
6. Pergerakan pendapatan negara tujuan ekspor Indonesia tahun 2001-2014	12
7. Pergerakan DSR dan nilai tukar rupiah tahun 2005-2014	13
8. Kerangka Pemikiran	19
9. Kurva keseimbangan harga minyak kelapa sawit di pasar internasional	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Penelitian	L-1
2. Data yang Digunakan dalam Penghitungan	L-2
3. Hasil Uji Stasioneritas Tingkat Level	L-3
4. Hasil Uji Stasioneritas Tingkat <i>First Difference</i>	L-4
5. Hasil Uji Kointegrasi <i>Johansen</i>	L-5
6. Hasil Estimasi <i>Error Correction Model</i> (ECM)	L-6
7. Hasil Uji Asumsi Klasik	L-7
8. Hasil Estimasi setelah dilakukan penyembuhan masalah autokorelasi	L-8
9. Tabel Distribusi t.....	L-9
10. Tabel Distribusi F	L-10
11. Tabel X^2 Chi-Square	L-11

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Menurut Maluyu S.P. Hasibuan (2003) negara berkembang adalah suatu negara yang struktur ekonominya belum berkembang sebagaimana yang diharapkan.

Menurut Todaro (2000) adapun ciri- ciri negara berkembang yang pertama yaitu memiliki standar hidup yang rendah. Rendahnya standar hidup ini tercermin dari pendapatan nasional perkapita yang rendah, tingkat pertumbuhan pendapatan perkapita dan pendapatan nasional yang rendah, distribusi pendapatan nasional yang memusat pada segelintir orang, tingkat kemiskinan yang sangat besar, kesehatan yang rendah. Selain itu ciri-ciri dari suatu negara yang sedang berkembang yaitu memiliki produktivitas yang rendah, pertumbuhan penduduk dan angka ketergantungan yang sangat tinggi, tingginya angka pengangguran, serta ketergantungan terhadap produksi pertanian dan ekspor barang-barang primer.

Berdasarkan ciri-cirinya Indonesia tergolong dalam negara yang sedang berkembang dan dalam proses pembangunan dalam segala bidang.

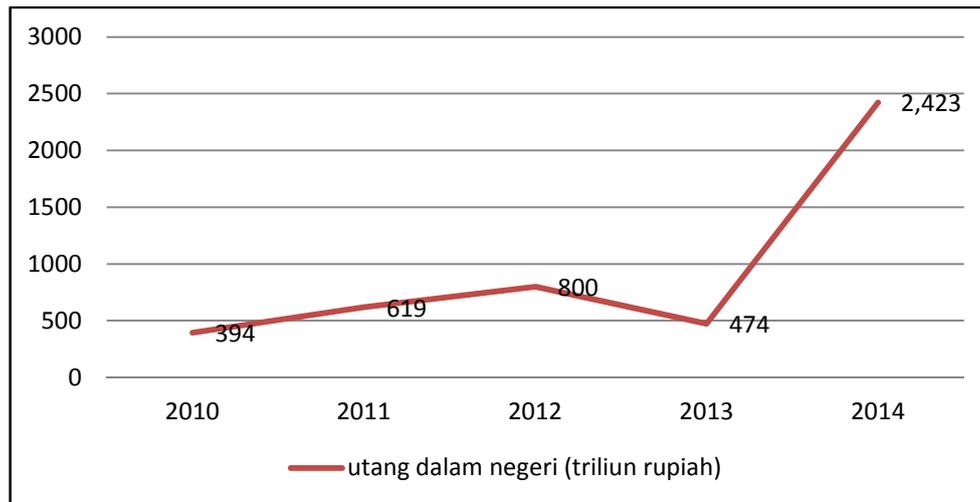
Pembangunan merupakan suatu proses dimana pemerintah daerah dan masyarakat mengelola sumberdaya-sumberdaya yang ada dan membentuk suatu pola kemitraan antara pemerintah daerah dan sektor swasta untuk menciptakan suatu

lapangan kerja baru dan merangsang perkembangan kegiatan ekonomi (pertumbuhan ekonomi) dalam wilayah tersebut (Lincoln Arsyad, 2000).

Dalam proses pembangunan yang diharapkan berlangsung secara berkelanjutan dibutuhkan dana yang tidak sedikit. Sumber pendanaan tersebut dapat berasal dari pemerintah melalui APBN maupun swasta atau non-APBN. Sampai dengan tahun 2015, pajak merupakan sumber penerimaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) yang terbesar, yaitu dalam 9 tahun terakhir pajak memberikan kontribusi sebesar rata-rata 76,32 % dari penerimaan dalam negeri, sedangkan sisanya sebesar 26,67 % berasal dari penerimaan bukan pajak (Publikasi Statistik Indonesia, Kementerian Keuangan, 2015).

Adapun yang menjadi pilihan utama pemerintah dalam pembiayaan pembangunan adalah pembiayaan dalam negeri yang didalamnya meliputi penerimaan pajak, investasi domestik, dan tabungan dalam negeri. Ketika penerimaan dari dalam negeri dirasa masih kurang, pemerintah akan memutuskan pembiayaan yang berasal dari pinjaman atau pengadaaan utang, baik yang berasal dari dalam maupun luar negeri (kemenkeu, 2011).

Pinjaman dalam negeri merupakan sumber pembiayaan pemerintah dalam bentuk pinjaman yang berasal dari pemerintah daerah, Badan Usaha Milik Negara (BUMN), dan perusahaan daerah. Pemanfaatan pinjaman dalam negeri dilaksanakan dalam rangka meningkatkan industri dalam negeri dan mengurangi ketergantungan dari pinjaman luar negeri. (Publikasi Statistik Indonesia, Kementerian Keuangan, 2015).



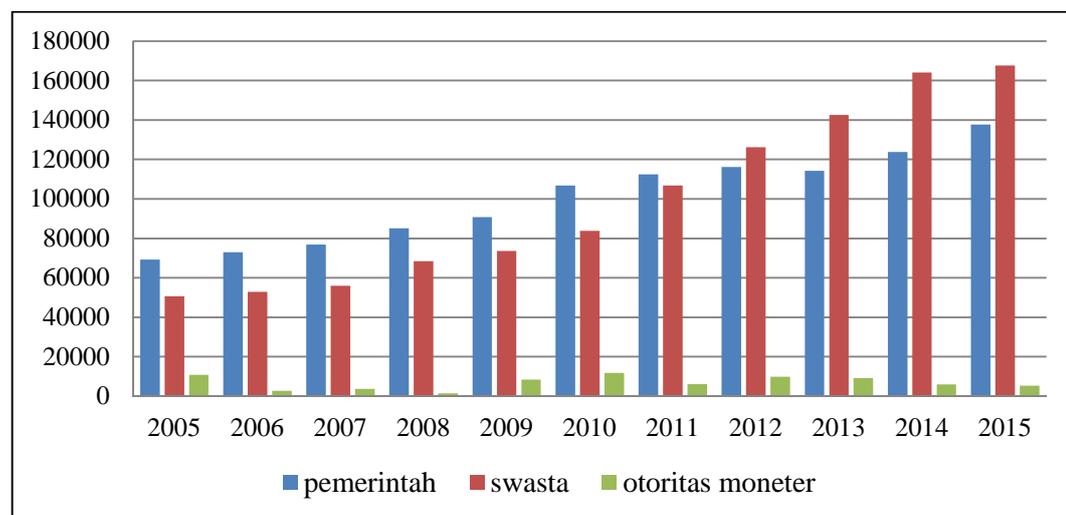
Sumber : Buku Saku Perkembangan Utang Negara Edisi 2014.

Gambar 1. Posisi Utang Dalam Negeri Indonesia.

Pergerakan posisi utang dalam negeri Indonesia mengalami peningkatan pada setiap tahunnya. Peningkatan yang signifikan terjadi pada tahun 2014 dengan posisi utang dalam negeri Indonesia berada pada 2.437 triliun rupiah, yang mana angka ini meningkat sebesar 1.949 triliun rupiah dari posisi utang dalam negeri Indonesia pada tahun sebelumnya yaitu sebesar 474 triliun rupiah (Bappenas, 2014).

Pendanaan yang selanjutnya berasal dari pinjaman luar negeri, hal yang melatarbelakangi pemerintah untuk berutang pada luar negeri adalah salah satunya dikarenakan penerimaan pajak yang tidak cukup untuk membiayai pembangunan yang telah direncanakan sebelumnya dalam rangka mengejar pertumbuhan yang ditargetkan negara tersebut. Utang luar negeri Indonesia terdiri dari tiga sektor yaitu utang luar negeri pemerintah, bank sentral, dan swasta. Utang luar negeri pemerintah adalah utang yang dimiliki oleh pemerintah pusat, terdiri dari utang bilateral, multilateral, fasilitas kredit ekspor, komersial, leasing dan Surat

Berharga Negara (SBN) yang diterbitkan di luar negeri dan di dalam negeri yang dimiliki oleh bukan penduduk. Utang luar negeri bank sentral adalah utang yang dimiliki oleh Bank Indonesia, yang diperuntukkan dalam rangka mendukung neraca pembayaran dan cadangan devisa. Selain itu juga terdapat utang kepada pihak bukan penduduk yang telah menempatkan dananya pada Sertifikat Bank Indonesia (SBI), dan utang dalam bentuk kas dan simpanan serta kewajiban lainnya kepada bukan penduduk. Utang luar negeri swasta adalah utang luar negeri penduduk kepada bukan penduduk dalam valuta asing dan atau rupiah berdasarkan perjanjian utang (*loan agreement*) atau perjanjian lainnya, kas dan simpanan milik bukan penduduk, dan kewajiban lainnya kepada bukan penduduk (SULNI, 2015)



Sumber : Bank Indonesia, 2015.

Gambar 2. Posisi Utang Luar Negeri Indonesia Pada Sektor Pemerintah, Bank Sentral, Dan Swasta.

Posisi utang luar negeri Indonesia mengalami peningkatan pada setiap tahun nya. Dari data yang telah diuraikan posisi utang luar negeri Indonesia mengalami peningkatan disetiap tahunnya baik utang luar negeri oleh pemerintah, bank

sentrak, maupun swasta. Hal ini menjadi masalah yang harus diperhatikan, mengingat adanya beban pembayaran utang berupa cicilan pokok dan bunga yang harus dibayarkan setiap tahunnya.

Dalam 11 tahun terakhir kenaikan posisi utang luar negeri yang paling signifikan terjadi pada tahun 2010, yaitu posisi utang luar negeri Indonesia mencapai angka 202.413 juta dolar AS atau meningkat sebesar 29.542 juta dolar AS dari tahun sebelumnya yang berada dalam level 172.871 juta dolar AS. Peningkatan yang tinggi ini terjadi baik pada sektor swasta dan sektor pemerintah. Pada sektor pemerintah peningkatan terjadi sebesar 16.007 juta dolar AS sedangkan peningkatan utang luar negeri dari sektor swasta terjadi sebesar 10.183 juta dolar AS. Peningkatan yang cukup signifikan dalam 11 tahun terakhir kembali terjadi pada tahun 2014 dimana utang luar negeri meningkat sebesar 26.989 juta dolar AS yang mana nilainya menjadi 293.876 juta dolar AS pada tahun 2014 (Bank Indonesia, 2014).

Adapun sektor yang memiliki rata-rata posisi utang luar negeri terbesar selama 10 tahun terakhir adalah sektor pemerintah yaitu sebesar 98.421,00 juta dollar Amerika yang mana dalam hal ini utang yang terbesar merupakan utang bilateral atau utang pemerintah langsung kepada negara tujuan. Sedangkan utang pada sektor swasta merupakan terbesar kedua setelah utang luar negeri pemerintah yaitu sebesar 88.843.72 juta dolar Amerika, dan posisi rata-rata utang luar negeri terendah adalah sektor moneter yaitu sebesar 7.409,07 juta dolar Amerika.

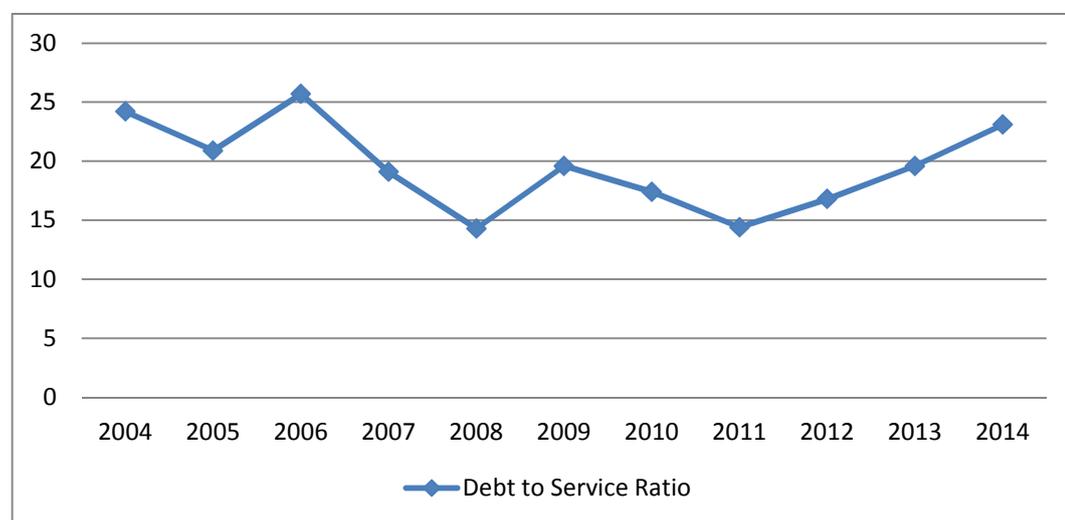
Dalam pemanfaatan yang maksimal, utang luar negeri mampu membiayai pembangunan yang menjadi tujuan suatu negara, namun perlu diingat bahwa negara manapun yang terjerat utang haruslah waspada, tidak terkecuali Indonesia.

Meningkatnya utang luar negeri suatu negara akan menimbulkan masalah baru pada negara tersebut yang berupa *debt trap* (jebakan utang), yaitu suatu kondisi dimana utang luar negeri terlalu membebani negara dalam pembayaran bunga maupun cicilan pokoknya yang jumlahnya sudah terlampau besar. Hal ini tentu akan mengancam perekonomian suatu negara, dimana apabila suatu negara tidak mampu lagi membayar hutang kepada pihak yang bersangkutan maka negara tersebut dinyatakan bangkrut. Sebagai tolak ukur untuk menentukan krisis disuatu negara yang terjadi akibat utang dengan melihat kesanggupan suatu negara dalam membayar hutang luar negeri yang dapat diukur dari *Debt to service ratio* (DSR). *Debt to service ratio* merupakan rasio pembayaran pokok dan bunga utang luar negeri terhadap penerimaan hasil ekspor suatu negara. *Debt to service ratio* dapat dijadikan tolak ukur stabilitas perekonomian suatu negara, dimana semakin tinggi *debt to service ratio* suatu negara berarti beban hutang yang ditanggung negara tersebut semakin besar, sehingga mengancam kondisi perekonomian negara tersebut, dan sebaliknya semakin kecil *debt to service ratio* suatu negara menandakan negara tersebut memiliki cadangan devisa yang cukup guna memenuhi pembiayaan untuk membayar hutangnya kepada luar negeri.

Padoan, dkk (2012) menyatakan dalam penelitiannya bahwa sebelum munculnya krisis keuangan global telah muncul fakta baru dalam lingkungan ekonomi makro. Ketika utang publik telah tumbuh secara signifikan pada hampir semua negara maju, hal ini sebagian merupakan suatu konsekuensi dari menurunnya pendapatan masyarakat yang disebabkan oleh resesi dan sebagian lagi dikarenakan besarnya upaya publik, terutama di beberapa negara, untuk menangani krisis perbankan. Hal ini telah menghasilkan dampak yang negatif pada pertumbuhan ekonomi

dengan kemungkinan timbulnya lingkaran setan dari jebakan utang yang tinggi, pertumbuhan ekonomi yang rendah, dan keberlanjutan dinamika utang publik.

Nilai *debt to service ratio* (DSR) yang digunakan dalam penelitian ini sendiri merupakan nilai *debt to service ratio* (DSR) pada Tier 1 yang mana DSR dengan penghitungan ini juga digunakan oleh peneliti terdahulu seperti Mathias Drehmann, dkk (2015) dan penelitian yang dilakukan oleh Eksperiware Moses dan Oladeji Sunday.



Sumber: World Bank, 2015.

Gambar 3. Pergerakan *Debt to Service Ratio* Indonesia dengan penghitungan Tier 1 tahun 2004-2014

Pada grafik yang menggambarkan pergerakan DSR pada tahun 2004 sampai dengan tahun 2014 terlihat bahwa DSR terus mengalami fluktuasi. Pada tahun 2005 tingkat DSR menurun sebesar 3,3%, penurunan ini menggambarkan bahwa adanya peningkatan kemampuan Indonesia dalam membayar beban utang luar negeri. Peningkatan ini seiring dengan meningkatnya nilai ekspor Indonesia pada tahun yang sama sebesar USD 15.598.652.020 menjadi USD 81.682.382.910 pada tahun 2005. Sedangkan peningkatan DSR yang cukup signifikan terjadi pada

tahun 2009 sebesar 5.3% menjadi 19.1%, peningkatan ini seiring dengan penurunan nilai ekspor pada tahun yang sama sebesar USD 18.959.064.670 menjadi sebesar USD 113.266.436.150. peningkatan nilai DSR menggambarkan kondisi kemampuan pembayaran utang luar negeri yang menurun.

Menurut Anton Hermanto dan Karya Budiana (1985) *debt to service* (DSR) ini memiliki batas aman yaitu kurang dari sama dengan 20%.

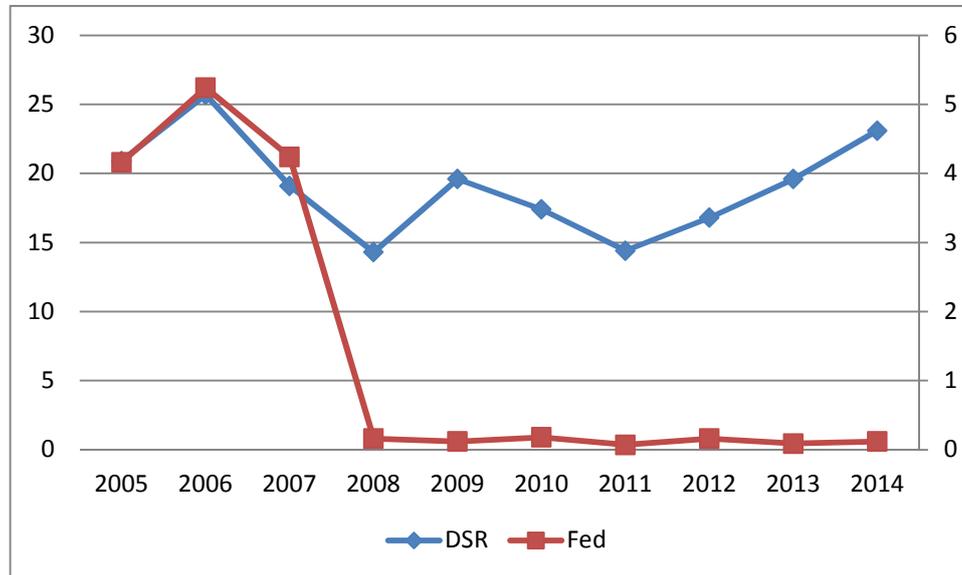
$$DSR = \frac{Dt}{X} \cdot 100\% < 20\%$$

Dimana DSR merupakan nilai *debt to service ratio*, Dt merupakan bunga dan cicilan utang, X merupakan nilai ekspor, dan 20% merupakan batas aman nilai DSR.

Seperti yang dijelaskan sebelumnya bahwa *debt service ratio* merupakan ratio dari pembayaran bunga serta cicilan pokok dari hutang jangka panjang dibandingkan dengan penerimaan ekspor suatu negara, maka penelitian ini menggunakan variabel-variabel bebas yang secara teori akan mempengaruhi pergerakan dari besarnya bunga dan cicilan pokok yang harus dibayarkan (*debt servicing*) dan juga variabel-variabel yang akan mempengaruhi penerimaan ekspor (Bank Indonesia, 2015).

Amerika merupakan salah satu negara kreditor terbesar bagi Indonesia, oleh sebab itu suku bunga yang berlaku pada negara tersebut, yaitu *Federal Funds Rate* (FFR), akan mempengaruhi pembayaran cicilan pokok dan bunga atas utang luar negeri Indonesia. FFR merupakan suku bunga, FFR menunjukkan biaya yang harus dibayarkan sebagai beban bunga dari pinjaman yang dilakukan oleh bank. Kenaikan tingkat suku bunga FFR akan meningkatkan beban bunga yang harus

dibayarkan, karena pergerakan beban bunga berbanding lurus dengan DSR maka FFR memiliki pengaruh yang positif terhadap DSR.



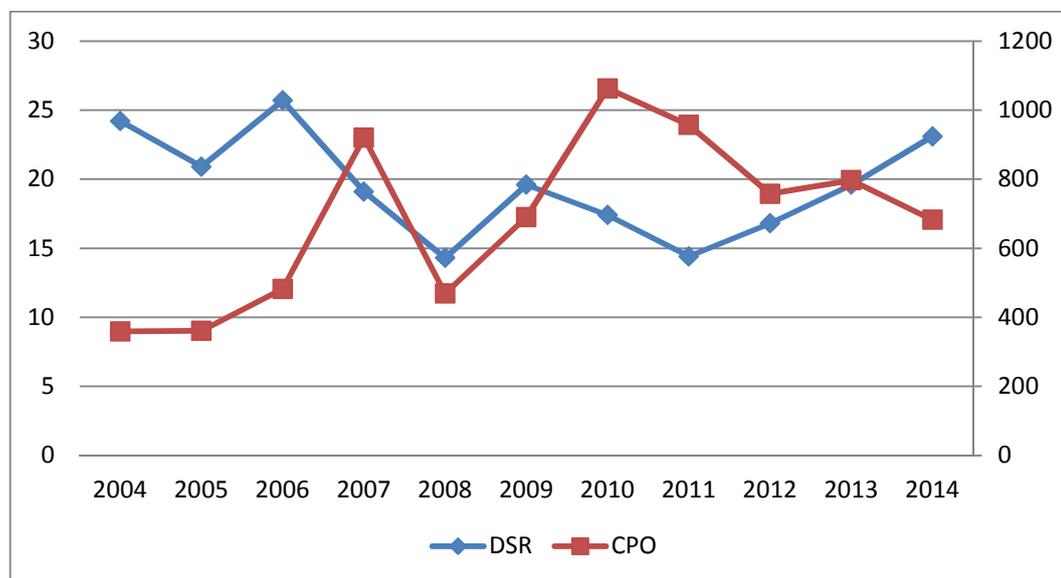
Sumber: Bank Indonesia, 2015.

Gambar 4 . Pergerakan *Federal Funds Rate* tahun 2005-2014

Pada tahun 2006 terjadi peningkatan tingkat suku bunga FFR sebesar 1,08% dari tahun sebelumnya menjadi 5,24% pada tahun 2006. Sementara itu penurunan suku bunga yang cukup signifikan terjadi pada akhir tahun 2008 dimana FFR berada pada tingkat 0,16%, nilai ini menunjukkan bahwa FFR menurun sebesar 4,08% dari tahun sebelumnya yang berada pada tingkat 4,24% pada 2007. Penurunan FFR secara drastis ini dikarenakan pada saat itu dunia sedang mengalami pemulihan setelah puncak krisis likuiditas yang terjadi pada 2008. Dengan penurunan tingkat FFR ini tentu akan menurunkan jumlah beban bunga yang harus dibayarkan atas utang luar negeri.

Berdasarkan publikasi oleh kementerian perindustrian Republik Indonesia, sebesar 84.95 % kegiatan ekspor Indonesia berasal dari sektor non-migas yang mana nilai ekspor terbesar berasal dari subsektor industri. Hal ini menyebabkan pergerakan

hasil industri akan mempengaruhi nilai ekspor Indonesia. Hasil industri dengan nilai ekspor terbesar adalah ekspor dari industri kelapa sawit, oleh sebab itu pergerakan harga dari minyak kelapa sawit atau *crude palm oil* (CPO) akan mempengaruhi nilai ekspor Indonesia, dimana ketika harga dari kelapa sawit meningkat akan meningkatkan nilai ekspor Indonesia. Dengan kata lain variabel harga minyak kelapa sawit memiliki pengaruh yang positif terhadap nilai ekspor Indonesia, hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Wenny Memilianti pada penelitiannya yang berjudul Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Kopi sebagai Komoditi Unggulan di Jawa Timur yang menyimpulkan bahwa harga kopi berpengaruh secara positif dan signifikan kepada nilai ekspor kopi. DSR dan ekspor memiliki perbandingan yang terbalik sehingga CPO akan mempengaruhi nilai ekspor secara positif, sementara akan mempengaruhi DSR secara negatif.



Sumber : Bank Indonesia, 2015)

Gambar 5. Pergerakan DSR dan CPO pada tahun 2004 sampai dengan tahun 2014.

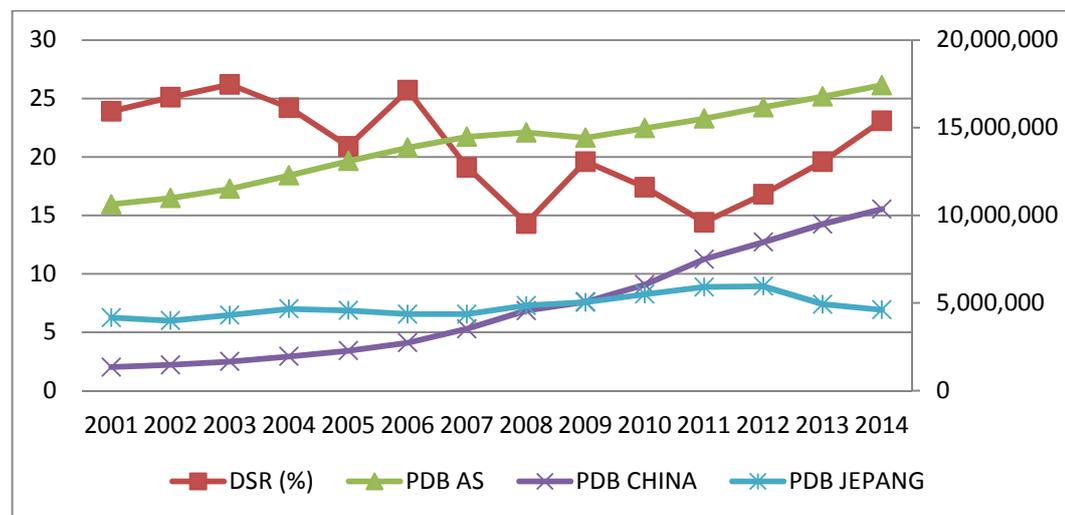
Pada tahun 2007 terjadi kenaikan harga ekspor minyak kelapa sawit atau Crude Palm Oil (CPO) yang lebih signifikan daripada kenaikan yang terjadi pada tahun-tahun sebelumnya, yaitu berada pada tingkat harga USD 920,31 per ton pada tahun 2007 atau meningkat sebesar USD 451,67 per ton dari tahun sebelumnya yang berada pada tingkat harga USD 481,74. Kenaikan ini diiringi pula dengan penurunan tingkat DSR yang juga cukup signifikan dari sebelumnya berada pada level 25% menjadi 19.1% pada tahun 2007. Pada tahun 2010 CPO kembali mengalami peningkatan yang cukup signifikan yaitu sebesar USD 372,53 per ton dari tahun sebelumnya menjadi USD 1062,64 per ton pada tahun 2010. Sementara itu dapat tingkat DSR bergerak menurun pada tahun yang sama menjadi 17,4 % atau menurun sebesar 2,2% dari tahun sebelumnya yang berada pada level 19,6%.

Kenaikan harga dari suatu komoditas akan meningkatkan nilai ekspornya.

Dikarenakan ekspor minyak kelapa sawit merupakan penyumbang ekspor terbesar Indonesia maka fluktuasi dari harga minyak kelapa sawit tersebut akan berpengaruh terhadap ekspornya. Ketika nilai ekspor meningkat maka tingkat DSR dapat bergerak menurun, dan sebaliknya apabila nilai ekspor menurun akan meningkatkan tingkat DSR.

Pendapatan negara yang merupakan negara tujuan ekspor Indonesia juga berpengaruh terhadap nilai ekspor Indonesia. Ketika pendapatan dari negara yang menjadi tujuan ekspor suatu negara meningkat maka daya beli mereka pun akan meningkat sehingga hal ini akan meningkatkan nilai ekspor dari negara tersebut. Sehingga dapat disimpulkan bahwa pendapatan dari negara yang menjadi tujuan ekspor Indonesia dan nilai ekspor dari memiliki hubungan yang positif, hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Margareth Silalahi pada tahun 2005

dan Arif Rahman Hakim pada tahun 2008 yang mana keduanya menyimpulkan bahwa pendapatan dari negara yang menjadi tujuan ekspor Indonesia ini memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap ekspor. Karena ekspor berbanding terbalik dengan nilai DSR maka pendapatan luar negeri ini akan memiliki pengaruh yang negatif terhadap DSR, dimana setiap kenaikan dari pendapatan dari negara tujuan ekspor Indonesia akan menurunkan tingkat DSR.



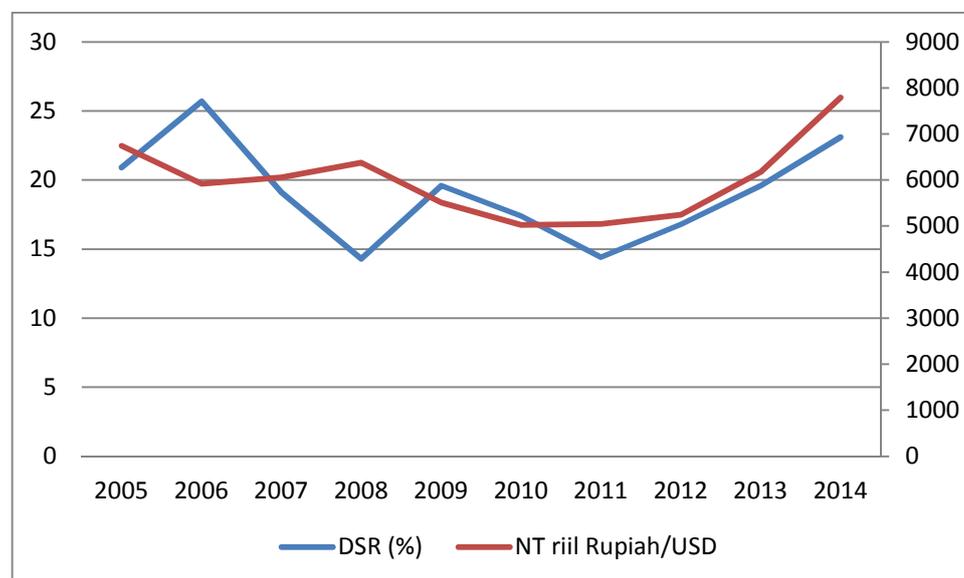
Sumber : World Bank, 2015.

Gambar 6. Pergerakan DSR dan pendapatan negara tujuan ekspor Indonesia tahun 2001-2014

Pada gambar 7 menunjukkan bagaimana pendapatan dari 3 negara yang merupakan tujuan ekspor hasil industri terbesar Indonesia menurut Kementerian Perdagangan Dalam Negeri (Kemendagri, 2016), yaitu Amerika, Jepang, dan China, mengalami fluktuasi sepanjang tahun 2001 sampai dengan 2014 yang mana pergerakan tersebut cenderung mengalami peningkatan di setiap periode.

Variabel selanjutnya yang mempengaruhi ekspor adalah nilai tukar riil. Ketika nilai tukar melemah justru akan mendongkrak kinerja ekspor suatu negara, hal ini dikarenakan ketika mata uang suatu negara meningkat atau tedepresiasi dengan

asumsi harga konstan, maka harga barang yang akan diekspor memiliki harga yang relatif rendah pada negara importir. Sehingga nilai tukar memiliki pengaruh yang negatif terhadap tingkat ekspor. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ari Muliarta Ginting (2013) yang menyimpulkan bahwa berdasarkan hasil analisis regresi jangka panjang ternyata nilai tukar memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap ekspor Indonesia, yang berarti bahwa semakin kuatnya nilai tukar (apresiasi) akan menyebabkan semakin menurunnya ekspor Indonesia.



Sumber : Bank Indonesia dan World Bank, 2015

Gambar 7. Pergerakan DSR dan Nilai Tukar Rupiah Indonesia tahun 2005-2014

Nilai tukar rupiah mengalami pergerakan yang stabil sepanjang tahun 2005 bahkan mengalami penguatan pada tahun 2006 yaitu berada pada tingkat Rp 5.918 per dolar AS. Nilai tukar rupiah terus mengalami fluktuasi yang cenderung bergerak melemah yang dimulai pada awal tahun 2008 dimana nilai tukar rupiah berada Rp 5832 per dolar AS, pelemahan nilai tukar rupiah terhadap dolar AS ini disebabkan beberapa faktor, diantaranya adalah meningkatnya tingkat suku bunga

di beberapa negara, peningkatan harga minyak dunia, dan rontoknya bursa saham sebagai akibat dari krisis ekonomi di AS yang kemudian berlanjut pada krisis kredit perumahan. Krisis yang terjadi pada Amerika ini kemudian berdampak pada krisis global yang juga memiliki dampak negatif pada perekonomian Indonesia salah satunya menurunnya kinerja neraca pembayaran yang dikarenakan menurunnya daya beli negara yang menjadi tujuan ekspor Indonesia. Hal ini menyebabkan pelemahan nilai tukar rupiah. Selain itu pada saat yang sama terjadi kenaikan tingkat inflasi di Indonesia pada tahun 2008 sebagai akibat dari peningkatan harga minyak dunia. Kemudian pada kuartal kedua tahun 2011 nilai tukar rupiah kembali terapresai yaitu berada pada tingkat Rp 4.932 per dolar. Setelah itu pergerakan nilai tukar rupiah cenderung bergerak naik sampai dengan kuartal keempat tahun 2015.

Pada penelitian yang telah dilakukan Mathias Drehmann dkk (2012) menjelaskan bahwa besarnya beban utang suatu negara akan mempengaruhi besarnya bunga yang harus dibayarkan negara tersebut sebagai biaya dari peminjaman dana tersebut. Semakin besar utang yang dimiliki suatu negara maka akan meningkatkan beban bunga dari utang tersebut, dan sebaliknya semakin rendah tingkat utang yang dimiliki suatu negara maka akan menurunkan beban bunga yang harus dibayarkan. Ketika suatu negara memutuskan untuk melakukan penarikan utang baru atau pelunasan dari utang lama, akan mempengaruhi jumlah utang negara tersebut. Pada masa kepemimpinan Bapak Susilo Bambang Yudhoyono periode pertama, Indonesia melakukan pelunasan utang kepada IMF yang diselesaikan pada tahun 2006 atau 4 tahun lebih cepat dari tanggal jatuh tempo yang seharusnya. Adapun jumlah utang yang dibayarkan adalah sejumlah

9,1 miliar Dolar AS. Hal yang melatarbelakangi pelunasan utang tersebut adalah meningkatnya pertumbuhan ekonomi Indonesia yang berada pada tingkat yang relatif tinggi yang diiringi dengan penguatan cadangan devisa Indonesia pada saat itu, kemudian alasan yang kedua yaitu keinginan pemerintah Indonesia untuk membebaskan diri dari dikte oleh IMF yang mana sebelumnya harus ada persetujuan dari IMF ketika Indonesia melakukan penggunaan keuangan (Susilo Bambang Yudhoyono, 2015).

Meskipun Indonesia telah melakukan pelunasan kepada IMF bukan berarti Indonesia telah terbebas dari masalah utang luar negeri, hal ini dikarenakan masih adanya utang luar negeri Indonesia yang ditujukan pada pihak lain. Pada kuartal akhir tahun 2010, peningkatan posisi utang luar negeri Indonesia meningkat dengan peningkatan yang cukup signifikan yaitu sebesar 29.542 juta Dolar menjadi 202.413 juta Dolar AS. Setelah itu, pada kuartal keempat 2014 Indonesia kembali mengalami peningkatan posisi utang luar negeri Indonesia secara cukup signifikan yang mana nilainya telah mencapai 293.876 juta Dolar AS, nilai ini telah meningkat sebesar 27.767 juta Dolar AS dari tahun sebelumnya yang berada pada tingkat 266.109. Peningkatan jumlah utang ini dikarenakan adanya penarikan utang baru. Pada tahun 2015 terjadi peningkatan penarikan utang baru, yang mana hal ini diketahui terjadi pada masa kepemimpinan Bapak Joko Widodo yang mana beliau telah dilantik menjadi presiden sejak 20 Oktober 2014, yaitu sebesar 1.512 juta USD sehingga penarikan utang baru jumlahnya menjadi 11.982 juta USD pada tahun 2015.

DSR merupakan rasio antara cicilan pokok utang dan bunga terhadap nilai ekspor, sehingga besaran cicilan pokok utang dan bunga berbanding lurus dengan besaran

DSR sedangkan besaran nilai ekspor berbanding terbalik dengan besaran DSR. Kemudian ditarik kesimpulan bahwa variabel suku bunga internasional berpengaruh positif terhadap DSR sehingga peningkatan suku bunga akan meningkatkan nilai DSR, harga minyak dunia, nilai tukar nominal, dan pendapatan mitra dagang memiliki pengaruh yang negatif terhadap nilai DSR.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dari penulisan penelitian ini, maka yang menjadi permasalahan pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana tingkat suku bunga internasional mempengaruhi *debt to service ratio*?
2. Bagaimana pengaruh harga minyak kelapa sawit terhadap *debt to service ratio* ?
3. Bagaimana pengaruh pendapatan dari negara tujuan ekspor Indonesia terhadap *debt to service ratio* ?
4. Bagaimana pengaruh nilai tukar riil terhadap *debt to service ratio* ?
5. Bagaimana periode kepemimpinan mempengaruhi *debt to service ratio* ?
6. Bagaimana pengaruh suku bunga internasional, harga minyak kelapa sawit, pendapatan dari negara tujuan ekspor Indonesia, nilai tukar riil, periode kepemimpinan mempengaruhi *debt to service ratio* secara bersama

C. Tujuan Penulisan

Adapun yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui :

1. Pengaruh tingkat suku bunga internasional terhadap *debt to service ratio*.
2. Pengaruh harga minyak kelapa sawit terhadap *debt to service ratio*.
3. Pengaruh pendapatan dari negara tujuan ekspor Indonesia terhadap *debt to service ratio*.
4. Pengaruh nilai tukar riil terhadap *debt to service ratio*.
5. Pengaruh periode kepemimpinan terhadap *debt to service ratio*.
6. Pengaruh suku bunga internasional, harga minyak kelapa sawit, pendapatan dari negara tujuan ekspor Indonesia, nilai tukar riil, periode kepemimpinan mempengaruhi *debt to service ratio*.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Penelitian ini diharapkan dapat memenuhi salah satu syarat dalam meraih gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
2. Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan tentang faktor-faktor ekonomi yang mempengaruhi pergerakan *debt to service ratio* di Indonesia.
3. Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan referensi untuk penelitian sejenis dan dapat dikembangkan secara luas lagi dengan mengambil faktor-faktor ekonomi makro yang lain.

E. Kerangka Pemikiran

Dalam penelitian ini menggunakan indikator *debt to service ratio* (DSR) sebagai variabel terikat, yang mana DSR ini dipengaruhi oleh lima variabel bebas yaitu pergerakan dari tingkat suku bunga internasional, pergerakan harga minyak kelapa sawit, pendapatan dari negara tujuan ekspor Indonesia, nilai tukar, dan variabel *dummy* masa kepemimpinan.

Variabel yang pertama adalah tingkat suku bunga internasional. Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Adhitya Wardhono, dkk (2015) yang melakukan hasil penelitian bahwa suku bunga internasional memiliki pengaruh yang signifikan terhadap utang luar negeri Indonesia yang secara tidak langsung juga berpengaruh terhadap ketahanan fiskal Indonesia. Tingkat suku bunga internasional yang digunakan dalam penelitian ini adalah suku bunga *federal funds rate*.

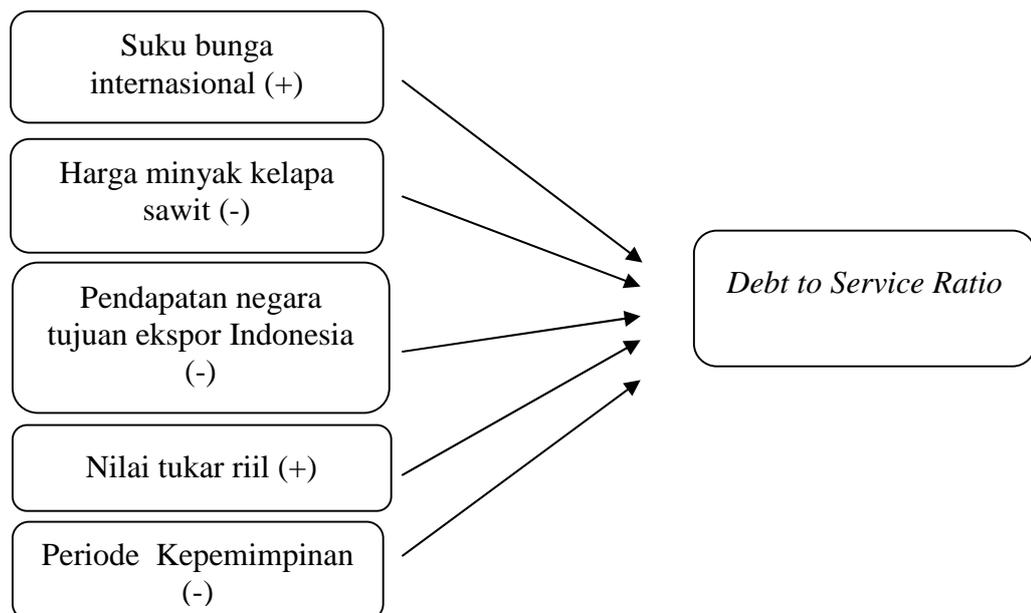
Berdasarkan data dari Statistik Keuangan Indonesia (Bank Indonesia, 2015) yang tercatat dalam 10 tahun terakhir, nilai ekspor terbesar berasal dari sektor industri, yaitu sebesar 66.18%. Penghasil nilai ekspor terbesar dari sektor industri merupakan industri kelapa sawit sehingga pergerakan harga dari minyak kelapa sawit mempengaruhi besarnya penerimaan ekspor Indonesia, hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Wenny Mamilianti (2006).

Pendapatan dari negara yang merupakan tujuan ekspor Indonesia akan mempengaruhi penerimaan ekspor Indonesia secara positif dimana ketika pendapatan dari negara yang menjadi tujuan ekspor Indonesia tersebut meningkat

maka akan meningkatkan permintaan ekspor ke Negara tersebut. Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Arif Rahman Hakim dan Roosaleh Laksono, dkk.

Pergerakan dari nilai tukar rupiah memiliki pengaruh terhadap harga relatif antar negara yang mana ketika suatu negara mengalami depresiasi nilai tukar maka harga barang dari negara tersebut akan relatif lebih murah dibanding harga barang negara lainnya, sehingga permintaan terhadap negara tersebut akan meningkat, dan sebaliknya oleh karena nilai tukar mempengaruhi nilai ekspor secara negatif. Hal ini sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Ari Muliana Ginting

Dalam penelitian ini akan menganalisis hubungan antara variabel bebas dengan *debt to service ratio* pada masa kepemimpinan Bapak Susilo Bambang Yudhoyono pada periode pertama dan kedua serta masa kepemimpinan Bapak Joko Widodo.



Gambar 10. Kerangka Pemikiran

F. Hipotesis

1. Suku bunga internasional diduga memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap *debt to service ratio*.
2. Harga minyak kelapa sawit diduga memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap *debt to service ratio*.
3. Pendapatan dari negara tujuan ekspor Indonesia memiliki pengaruh negatif dan signifikan dengan *debt to service ratio*.
4. Nilai tukar riil diduga memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap *debt to service ratio*.
5. Masa kepemimpinan diduga memiliki pengaruh negatif dan signifikan terhadap *debt to service ratio*.
6. Suku bunga internasional, harga minyak kelapa sawit, pendapatan dari negara tujuan ekspor Indonesia, nilai tukar riil, periode kepemimpinan diduga secara bersama-sama mempengaruhi *debt to service ratio*.

G. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini terdiri dari:

- Bab I.** Pendahuluan. Bagian ini terdiri dari latar belakang, permasalahan, tujuan, manfaat, kerangka pemikiran, hipotesis, dan sistematika penulisan.
- Bab II.** Tinjauan pustaka. Berisikan teori-teori yang sesuai dengan faktor yang mempengaruhi nilai tukar rupiah dan rujukan dari penelitian terdahulu.
- Bab III.** Metodologi penelitian. Berisikan tahapan-tahapan penelitian, data dan sumber data, batasan variabel, alat analisis serta pengujian hipotesis.
- Bab IV.** Hasil perhitungan dan pembahasan. Berisikan analisis hasil perhitungan secara kuantitatif dan kualitatif.
- Bab V.** Simpulan dan Saran

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teoritis

1. *Debt to Service Ratio*

Debt to service ratio merupakan suatu indikator dalam mengukur beban utang, rasio ini mengukur kemampuan suatu negara dalam memenuhi kewajibannya yang beresiko meliputi cicilan utang dan cicilan bunga. Rasio tersebut membandingkan pembayaran pokok bunga utang luar negeri terhadap penerimaan transaksi berjalan (Bank Indonesia, 2015). Penghitungan *debt to service ratio* terbagi menjadi dua yaitu tier 1 dan tier 2, total pembayaran utang luar negeri pada tier 1 meliputi pembayaran pokok dan bunga atas utang jangka panjang dan pembayaran bunga atas utang jangka pendek. Metode ini mengacu pada perhitungan DSR World Bank. Sedangkan pada tier 2 total pembayaran utang luar negeri meliputi pembayaran pokok dan bunga atas utang dalam rangka investasi langsung selain dari anak perusahaan di luar negeri, serta pinjaman dan utang dagang kepada non-afiliasi. (Bank Indonesia, 2015).

Rasio bunga dan cicilan utang terhadap ekspor dapat dituliskan sebagai berikut (Anton Hermanto dan Karya Budiana, 1985)

$$DSR = \frac{Dt}{X} .100\% < 20\%$$

Keterangan :

DSR = Debt Service Ratio

Dt = Bunga dan cicilan utang

X = Nilai Ekspor

20% = Batas Bahaya

Debt service ratio (DSR) merupakan rasio yang menunjukkan berapa banyak jumlah pendapatan yang dibutuhkan dalam setahun untuk membayar total utang tahunan, terus mengalami penurunan. Hal ini menandakan kondisi Indonesia cukup stabil walaupun memiliki beban utang karena pemerintah masih mampu membayar beban dari biaya utang tersebut dengan pendapatan yang diperoleh (Eka Budianti, 2010).

DSR memiliki batas aman yaitu kurang dari 20% hal ini dikarenakan semakin kecil DSR, maka berarti bahwa kemampuan suatu negara dalam membayar utangnya semakin besar. Adapun besarnya bunga yang harus dibayarkan atas utang luar negeri tergantung pada tiga faktor yaitu posisi utang, biaya pinjaman (tingkat suku bunga), dan inflasi. Semakin besar posisi utang, atau semakin tingginya tingkat suku bunga dari pinjaman dana, akan menyebabkan semakin tingginya tingkat bunga utang yang harus dibayarkan. Selain itu, semakin tinggi inflasi akan menurunkan nilai riil dari biaya pembayaran utang (*Institute for Fiscal Studies*, 2015).

2. Utang Luar Negeri

Setiap negara melakukan pembangunan yang memerlukan dana yang tidak sedikit, apabila jumlah pendanaan untuk pembangunan tersebut melebihi anggaran pemerintah dapat dikatakan bahwa negara tersebut mengalami defisit anggaran. Negara yang mengalami defisit anggaran memerlukan tambahan dana agar kegiatan pembangunan yang telah direncanakan dapat tetap berjalan lancar. Dengan alasan tersebut pemerintah berhutang dengan pihak luar untuk menutupi kekurangan anggaran tersebut. Utang luar negeri dilakukan karena berbagai alasan yang rasional. Dalam alasan-alasan yang rasional itu ada yang dinamakan dengan muatan urgensi dan muatan ekspansi. Muatan urgensi adalah utang dipilih sebagai sumber pembiayaan ketika derajat urgensi kebutuhan yang membutuhkan penyelesaian segera. Sedangkan muatan ekspansi berarti utang dianggap sebagai alternatif pembiayaan yang melalui berbagai hitungan teknis dan ekonomis dianggap dapat memberikan keuntungan.

Pinjaman luar negeri ini tergantung pada syarat-syarat pinjaman dari bantuan yang bersangkutan, yakni menyangkut tingkat suku bunga (*interest rate*), masa tenggang waktu (*grace period*) – jangka waktu yang tidak perlu dilakukan pencicilan utang serta jangka waktu pelunasan utang (*amortization period*) – jangka waktu dimana pokok utang harus dibayar lunas kembali secara cicilan.

Utang Luar Negeri(ULN) Indonesia adalah posisi kewajiban aktual penduduk Indonesia kepada bukan penduduk pada suatu waktu, tidak termasuk kontinjen,yang membutuhkan pembayaran kembali bunga dan/atau pokok pada waktu yang akan datang (Bank Indonesia, 2015). Dalam pemanfaat yang efektif,

utang luar negeri mampu mendorong pembangunan yang berlangsung pada suatu negara, namun perlu diingat bahwa sebagaimana yang telah dikatakan oleh Mathias Drehmann, dkk (2012) bahwa semakin besarnya utang luar negeri suatu negara maka semakin besar pula *debt to service ratio*-nya.

Alat pembayaran utang luar negeri dapat berasal dari cadangan devisa. Cadangan devisa negara yang dikuasai oleh Bank Indonesia dan tercatat pada sisi aktiva neraca Bank Indonesia, yang antara lain berupa emas, uang kertas asing, dan tagihan dalam bentuk giro, deposito berjangka, wesel, surat berharga luar negeri dan lainnya dalam valuta asing kepada pihak luar negeri (Bank Indonesia, 2015). Cadangan devisa biasanya digunakan untuk membiayai impor dan membayar kewajiban luar negeri, sementara fungsi lainnya untuk menjaga kestabilan moneter adalah untuk mempertahankan nilai tukar mata uang. Besar kecilnya akumulasi cadangan devisa suatu negara biasanya ditentukan oleh kegiatan perdagangan (ekspor dan impor) serta arus modal negara tersebut. Defisit transaksi berjalan yang berlangsung dalam jangka panjang dapat menekan cadangan devisa.

3. Teori *Debt Overhang*

Teori *debt overhang effect* berdasarkan dua paper yaitu Krugman (1988) dan Sachs (1989). Pada dasarnya *debt overhang* terjadi pada situasi jumlah utang yang besar dan potensi nilai sekarang sumber pembayaran utang tidak mencukupi untuk membayar utang tersebut yang pada gilirannya akan memperlambat pertumbuhan ekonomi. Secara teori, utang luar negeri diperlukan pada level yang wajar. Penambahan utang akan memberikan dampak positif terhadap pertumbuhan

ekonomi sampai pada satu titik atau batas tertentu. Namun pada saat jumlah ULN telah melewati batas tersebut maka penambahan utang justru akan membawa dampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi.

4. Ekspor

Menurut Mankiw (2009), berbagai faktor yang dapat mempengaruhi ekspor, impor, dan ekspor neto suatu negara yaitu selera konsumen terhadap barang-barang produksi dalam negeri dan luar negeri, harga barang-barang di dalam dan di luar negeri, kurs yang menentukan jumlah mata uang domestik yang dibutuhkan untuk membeli mata uang asing, pendapatan konsumen di dalam negeri dan luar negeri, ongkos angkutan barang antarnegara, dan kebijakan pemerintah mengenai perdagangan internasional. Sedangkan menurut Kotler dan Amstrong (2001) menjelaskan bahwa ekspor merupakan bentuk paling sederhana dalam sistem perdagangan internasional dan merupakan suatu strategi dalam memasarkan produksi ke luar negeri. Faktor-faktor seperti pendapatan negara yang dituju dan populasi penduduk merupakan dasar pertimbangan dalam pengembangan ekspor.

Sedangkan menurut Todaro (2004), ekspor adalah kegiatan perdagangan internasional yang memberikan rangsangan guna menumbuhkan permintaan dalam negeri yang menyebabkan tumbuhnya industri, industri pabrik besar bersama dengan struktur politik yang stabil dan lembaga sosial yang fleksibel. Hal ini memberikan kesimpulan bahwa ekspor merupakan cerminan dari aktifitas perdagangan internasional, sehingga suatu negara yang sedang berkembang

memiliki kemungkinan untuk mencapai kemajuan perekonomian sebagaimana yang terjadi pada negara maju.

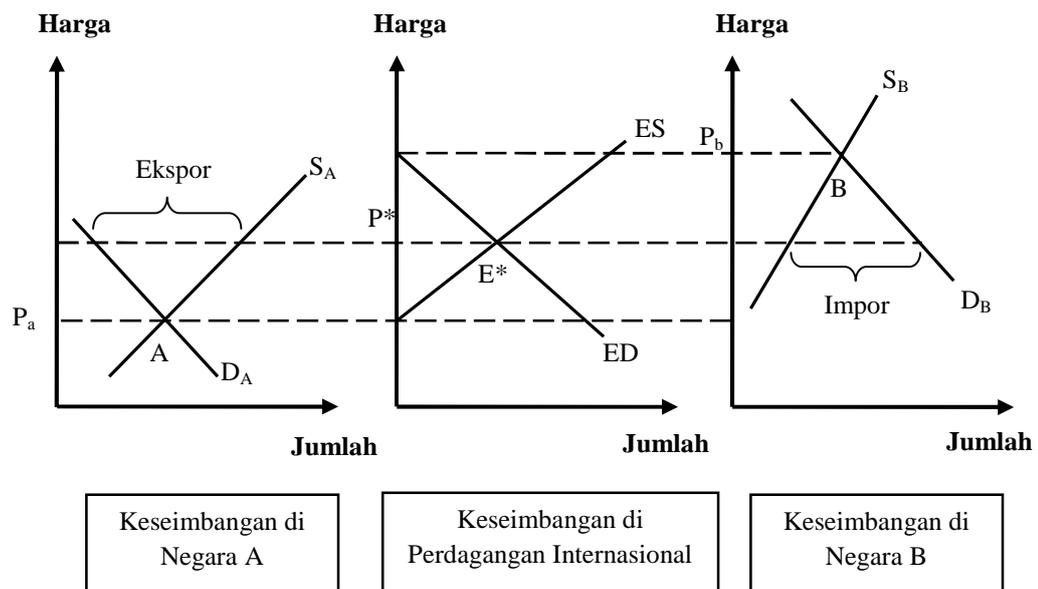
5. Harga Ekspor Minyak Kelapa Sawit

Berdasarkan teori perdagangan internasional ekspor dan impor memiliki kaitan yang sangat erat, perbandingan harga ekspor dan harga impor disebut juga dengan *term of trade* (TOT). P_x/P_y merupakan perbandingan dari indeks harga barang yang di ekspor oleh negara tersebut berbanding dengan indeks harga impornya, hal ini merupakan definisi dari term of trade atau perbandingan nilai ekspor suatu negara terhadap nilai impornya. Semakin besar TOT suatu negara maka mengindikasikan semakin besarnya penerimaan ekspor suatu negara dibandingkan impornya, dan sebaliknya semakin kecil TOT suatu negara mengindikasikan semakin kecilnya dana yang masuk dari penerimaan ekspor dibandingkan dengan pengeluaran untuk impor. Sehingga ketika nilai P_x/P_y meningkat berarti bahwa negara tersebut memiliki kemampuan yang lebih besar juga untuk melakukan impor dikarenakan adanya pemasukan yang lebih besar dari ekspor. Namun apabila suatu melakukan impor secara tinggi maka akan menurunkan TOT negara tersebut sehingga penghasilan dari ekspor yang akan digunakan untuk melakukan impor akan berkurang. Secara tidak langsung kenaikan impor ini akan mengurangi cadangan devisa yang akan digunakan sebagai pembayaran utang.

Volume ekspor suatu komoditi dari negara tertentu ke negara lain merupakan selisih antara penawaran domestik dan permintaan domestik yang disebut sebagai kelebihan penawaran (*excess supply*). Pada pihak lain, kelebihan penawaran dari negara tersebut merupakan permintaan impor bagi negara lain atau merupakan

kelebihan permintaan (*excess demand*). Selain dipengaruhi oleh permintaan dan penawaran domestik, ekspor juga dipengaruhi oleh faktor-faktor pasar dunia seperti harga komoditas itu sendiri, jumlah komoditas itu sendiri dan komoditas substitusinya di pasar internasional serta hal-hal yang dapat mempengaruhi harga baik secara langsung maupun tidak langsung (Salvatore, 1997).

Harga minyak sawit pada pasar internasional ditentukan oleh permintaan dan penawaran yang masing masing datang dari negara eksportir dan importir, harga internasional yang terbentuk merupakan interaksi dari permintaan dan penawaran masing-masing negara.



Sumber :Salvatore, 1997.

Gambar 11. Keseimbangan Harga Minyak Kelapa Sawit Di Pasar Internasional.

Pada gambar di atas menjelaskan gambaran keseimbangan yang terjadi pada pasar perdagangan internasional yang berlangsung antara negara A sebagai negara eksportir dan dan negara B sebagai negara importir. Adanya perbedaan harga

yang terjadi pada masing-masing negara pada suatu komoditi akan menghasilkan keseimbangan baru pada perdagangan internasional. Pada negara A sebagai negara eksportir, keseimbangan terjadi pada titik A, dimana keseimbangan harga terjadi pada tingkat harga P_a , sedangkan pada Negara B sebagai negara importir keseimbangan terjadi pada titik B dan keseimbangan harga terjadi pada tingkat harga P_b . Karena harga pada keseimbangan pasar internasional lebih tinggi dari pada harga pada keseimbangan di Negara A dan lebih rendah dari pada harga keseimbangan pada Negara B, maka Negara A akan mengalami kelebihan penawaran (*excess supply*) pada pasar internasional dan Negara B mengalami kelebihan permintaan pada pasar internasional. Kedua kondisi ini yang kemudian menciptakan kondisi keseimbangan baru pada pasar internasional, dimana keseimbangan harga akan terjadi pada tingkat harga P^* .

6. Produk Domestik Bruto

Pendapatan nasional atau produk nasional adalah istilah yang menerangkan tentang nilai barang-barang dan jasa-jasa yang dihasilkan oleh suatu negara dalam suatu tahun tertentu. Dalam konsep pendapatan nasional dikenal istilah produk nasional bruto (PNB) yaitu seluruh produk yang dihasilkan oleh faktor-faktor produksi milik warga negara dalam suatu tahun tertentu dan Produk Domestik Bruto (PDB) yaitu seluruh produk yang dihasilkan oleh faktor-faktor produksi baik milik warga negara maupun orang asing dalam suatu negara pada suatu tahun tertentu. Dengan semakin terbukanya situasi perekonomian dunia, maka konsep PDB lebih umum dipakai dalam penghitungan pendapatan nasional (Sadono Sukirno, 2004). Menurut Sukirno (2010) PDB adalah nilai dari barang dan jasa

dalam suatu negara yang diproduksi oleh faktor-faktor produksi milik warga negara tersebut.

Menurut Samuelson (2002), PDB adalah jumlah output total yang dihasilkan dalam batas wilayah suatu negara dalam satu tahun. PDB mengukur nilai barang dan jasa yang diproduksi di wilayah suatu negara tanpa membedakan kewarganegaraan pada suatu periode waktu tertentu. Dengan demikian warga negara yang bekerja di negara lain, pendapatannya tidak dimasukkan kedalam PDB. Sebagai gambaran, PDB Indonesia baik oleh warga negara Indonesia (WNI) maupun warga negara asing (WNA) yang ada di Indonesia tetapi tidak diikutsertakan produk WNI di luar negeri (Herlambang, 2001).

Untuk mendapatkan ukuran dari jumlah produksi yang tidak dipengaruhi oleh perubahan harga, menggunakan PDB riil yang menilai produksi barang dan jasa pada harga tetap. PDB riil menggunakan harga tahun pokok yang tetap untuk menentukan nilai produksi barang dan jasa dalam perekonomian. Karena PDB riil tidak dipengaruhi perubahan harga, perubahan PDB riil hanya mencerminkan perubahan jumlah barang dan jasa yang diproduksi. Jadi, PDB riil merupakan ukuran produksi barang dan jasa dalam perekonomian (Mankiw, 2006).

Menurut Mc Eachern (2000) terdapat dua pendekatan yang dapat digunakan untuk menghitung PDB, yaitu:

- a. Pendekatan pengeluaran yaitu menjumlahkan seluruh pengeluaran agregat pada seluruh barang dan jasa akhir yang diproduksi selama satu tahun.

- b. Pendekatan pendapatan yaitu menjumlahkan seluruh pendapatan agregat yang diterima selama satu tahun oleh mereka yang memproduksi output tersebut.

Secara teoritis ekspor suatu barang dipengaruhi oleh suatu penawaran (*supply*) dan permintaan (*demand*). Dalam teori Perdagangan Internasional (*Global Trade*) disebutkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi ekspor dapat dilihat dari sisi permintaan dan sisi penawaran (Krugman dan Obstfeld, 2000). Dari sisi permintaan, ekspor dipengaruhi oleh harga ekspor, nilai tukar riil, pendapatan dunia dan kebijakan devaluasi. Sedangkan dari sisi penawaran, ekspor dipengaruhi oleh harga ekspor, harga domestik, nilai tukar riil, kapasitas produksi yang bisa diprosi melalui investasi, impor bahan baku, dan kebijakan deregulasi. Terdapat korelasi yang positif antara PDB dengan permintaan produk impor. Peningkatan PDB akan meningkatkan permintaan terhadap produk impor, demikian sebaliknya.

7. Tingkat Suku Bunga Internasional (*Federal Funds Rate*)

Besarnya pembayaran bunga utang luar negeri tergantung pada tiga faktor yaitu posisi utang tersebut, biaya peminjaman utang (tingkat suku bunga), dan inflasi. Semakin tinggi tingkat suku bunga maka jumlah bunga utang luar negeri yang akan harus dibayarkan harus semakin tinggi (*Institute for Fiscal Studied, 2015*).

Suku bunga adalah biaya pinjaman atau harga yang dibayarkan untuk dana pinjaman tersebut yang dinyatakan dalam satuan presentase (Mishkin, 2008).

Menurut Sunariyah (2003), tingkat suku bunga internasional merupakan

presentase uang pokok per unit waktu dan terbentuk dari pasar sebagai akibat interaksi pasar uang dan pasar modal. Tingkat suku bunga internasional diukur dalam %. *Federal Funds Rate* (FFR) adalah suku bunga *interbank* di *Federal Reserve System*. FFR diputuskan oleh *Federal Open Market Committee* (FOMC). Meskipun hasil dari instrumen keuangan ditentukan oleh kekuatan pasar, suku bunga dapat memberikan wawasan tentang arah pasar. Korelasi antara hasil FFR dan hasil bunga obligasi sangat tinggi karena kenaikan suku bunga cenderung menyebabkan laju arus modal keluar dari pasar saham ke pasar obligasi. (Federal Reserve, 2015).

Menurut Mishkin (2007), suku bunga adalah biaya pinjaman atau harga yang di bayarkan atas penyewaan dana. Mishkin memandang suku bunga dari pihak peminjam (*borrower*). Menurut Pyndick (2005), suku bunga adalah harga yang dibayarkan oleh peminjam kepada pemberi pinjaman. Seperti harga pasar, penentuan tingkat suku bunga ditentukan oleh permintaan dan penawaran dana pinjaman.

Teori dana pinjaman berasumsi bahwa tingkat bunga ditentukan oleh kekuatan dan penawaran dana pinjaman faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan dana pinjaman dalam perekonomian yaitu permintaan pinjaman untuk dikonsumsi, permintaan pinjaman oleh unit bisnis, dan permintaan pinjaman untuk pemerintah.

8. Nilai Tukar

Nilai tukar mata uang atau kurs, menurut Paul R Krugman dan Maurice (2005) adalah harga sebuah mata uang dari suatu negara yang diukur atau dinyatakan dalam mata uang lainnya. Sedangkan menurut Sadono Sukirno (2004) , kurs atau nilai tukar adalah suatu nilai yang menunjukkan jumlah mata uang dalam negeri yang diperlukan untuk mendapatkan satu unit mata uang asing. Nilai tukar terbagi atas nilai tukar nominal dan nilai tukar riil. Nilai tukar nominal (*nominal exchange rate*) adalah nilai yang digunakan seseorang saat menukar mata uang suatu negara dengan mata uang negara lain, sedangkan nilai tukar riil (*real exchange rate*) adalah nilai yang digunakan seseorang saat menukar barang dan jasa dari suatu negara dengan barang dan jasa dari negara lain (Mankiw, 2006). Penghitungan nilai tukar riil dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan perbandingan indeks nilai tukar nominal dikalikan dengan CPI (*Consumer Price Index*) AS relatif terhadap CPI (*Consumer Price Index*) Indonesia (Krugman dan Maurice, 2005), yang dirumuskan sebagai berikut:

$$e_r = e \times \frac{P^*}{P}$$

Dimana: e_r = nilai tukar riil

e = nilai tukar nominal

P^* = tingkat harga di luar negeri

P = tingkat harga di dalam negeri

Dimana e_r adalah nilai tukar riil, e adalah nilai tukar nominal, P^* adalah tingkat harga luar negeri, dan P adalah tingkat harga dalam negeri. Nilai tukar riil dapat mengukur secara penuh daya saing suatu negara karena ukuran daya saing tidak hanya dari perubahan nilai tukar nominal, tetapi juga berdasarkan perubahan

harga. Oleh karena itu, nilai tukar riil dapat digunakan untuk menggambarkan bagaimana produk domestik berkompetisi dengan produk luar negeri dalam hal daya saing.

Persamaan diatas mengimplikasikan bahwa apabila nilai tukar riil terapresiasi, maka harga produk domestik relatif menjadi lebih mahal dan harga produk luar negeri menjadi lebih murah. Sebaliknya, apabila nilai tukar riil terdepresiasi, maka harga produk domestik relatif menjadi lebih murah dan harga produk luar negeri menjadi lebih mahal. Merosotnya nilai tukar rupiah merefleksikan menurunnya permintaan masyarakat terhadap mata uang rupiah karena menurunnya peran perekonomian nasional atau karena meningkatnya permintaan mata uang asing sebagai alat pembayaran internasional. Semakin menguat kurs rupiah sampai batas tertentu berarti menggambarkan kinerja di pasar uang semakin menunjukkan perbaikan.

Nilai tukar (*kurs*) merupakan salah satu harga yang terpenting dalam perekonomian terbuka. Mengingat pengaruhnya begitu besar bagi transaksi berjalan maupun terhadap variabel-variabel makro ekonomi lainnya. Naik turunnya nilai tukar mata uang suatu negara dapat dibagi atas dua bagian, yaitu:

1. Apresiasi yaitu suatu peristiwa menguatnya nilai tukar suatu mata uang secara otomatis, akibat dari bekerjanya kekuatan-kekuatan penawaran dan permintaan atas mata uang yang bersangkutan dalam sistem pasar bebas. Sebagai akibat dari perubahan nilai tukar ini yaitu harga produk negara itu bagi pihak luar negeri makin mahal, sedangkan harga import bagi penduduk domestik menjadi lebih murah.

2. Depresiasi yaitu penurunan nilai tukar mata uang secara otomatis akibat bekerjanya kekuatan penawaran dan permintaan atas mata uang yang bersangkutan dalam sistem pasar bebas. Sebagai akibat perubahan nilai tukar ini adalah produk negara itu bagi pihak luar negeri menjadi lebih murah, sedangkan import bagi penduduk domestik menjadi lebih mahal.

Kurs dari suatu mata uang mempengaruhi perekonomian apabila kurs mata uang tersebut mengalami apresiasi atau depresiasi. Ketika nilai tukar suatu negara terapresiasi terhadap nilai tukar mata uang asing, maka harga dari barang dan jasa negara tersebut akan relatif lebih mahal dibandingkan harga dari barang dan jasa negara asing, sedangkan harga dari barang dan jasa negara asing akan menjadi lebih murah secara relatif, dan sebaliknya apabila mata uang suatu negara terdepresiasi terhadap mata uang negara asing maka harga barang dan jasa dari negara tersebut akan relatif lebih murah dari pada barang dan jasa negara asing tersebut, sedangkan harga barang dan jasa dari negara asing akan relatif lebih mahal.

B. Tinjauan Penelitian Terdahulu

Pada penelitian ini penulis membahas mengenai bagaimana tingkat DSR (*debt to service ratio*), rasio pembayaran bunga utang dan cicilan pokok utang luar negeri terhadap ekspor, yang menggambarkan kondisi utang luar negeri suatu negara. Dimana semakin besar jumlah utang luar negeri yang menjadikan beban cicilan utang semakin besar akan meningkatkan DSR. Sedangkan nilai ekspor memiliki

perbandingan yang negatif dengan tingkat DSR, dimana semakin besar nilai ekspor akan menurunkan tingkat DSR.

Telah banyak peneliti terdahulu yang membahas mengenai utang luar negeri yang menjadi salah satu penyebab krisis yang dikarenakan pergerakannya yang selalu meningkat. Di antaranya : Adhitya Wardhono, dkk, dan Ekperiware Moses C, dkk

Selain itu banyak pula peneliti terdahulu yang meneliti bahasan yang juga menjadi fokus penelitian pada penelitian ini yaitu ekspor, diantaranya : Ari Muliarta Ginting dan Arif Rahman Hakim.

Tabel 1. Penelitian Terdahulu

No.	Judul & Penulis	Variabel	Metode Analisis	Kesimpulan
1.	Studi Kesiambungan Fiskal pada Variabel Makro Ekonomi Indonesia (Adhitya Wardhono, 2015)	Variabel dependen : Utang luar negeri. Variabel independen : Sertifikat Bank Indonesia, Suku bunga internasional (LIBOR), nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika, harga minyak dunia.	<i>Ordinary Least Square</i> dan <i>Vector Auto Regressive</i>	Struktur kesinambungan fiskal dipengaruhi oleh harga minyak, SBI dan inflasi. Untuk analisis kausal dengan menggunakan VAR disimpulkan bahwa kesinambungan fiskal belum dapat dioptimalkan di Indonesia, hal ini dikarenakan variabel Sertifikat Bank Indonesia, suku bunga Internasional, nilai tukar rupiah dan inflasi tidak signifikan mempengaruhi utang luar negeri terkait dengan pencapaian kesinambungan fiskal, sedangkan harga minyak berpengaruh secara signifikan.

No.	Judul & Penulis	Variabel	Metode Analisis	Kesimpulan
2.	Pengaruh Nilai Tukar Rupiah terhadap Ekspor Indonesia (Ari Muliana Ginting, 2013)	Variabel dependen : Ekspor Variabel independen : nilai tukar dan PDB	<i>Error Correction Model (ECM)</i>	Hasil analisis regresi jangka panjang adalah nilai tukar memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap ekspor Indonesia sedangkan PDB memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap ekspor. Dalam jangka pendek nilai tukar rupiah memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap ekspor Indonesia.
3.	Faktor-Faktor yang mempengaruhi Pinjaman luar negeri serta imbasnya terhadap APBN (Samsubar Saleh, 2008)	Variabel dependen : pinjaman luar negeri Variabel independen : defisit anggaran, nilai tukar, variabel <i>dummy</i> krisis ekonomi 1997, tingkat ekspor, tingkat GNP, error term.	<i>Error Correction Model (ECM)</i> dan <i>Ordinary Least Square (OLS)</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Hasil estimasi EG-ECM menunjukkan bahwa dalam jangka pendek variabel terikat dipengaruhi oleh variabel <i>dummy</i> krisis ekonomi 1997 dan variabel ECT pada tingkat signifikansi 5%. - Dalam jangka panjang, pinjaman luar negeri pemerintah Indonesia dipengaruhi secara signifikan oleh nilai tukar, <i>dummy</i> krisis ekonomi 1997, ekspor, dan tingkat GNP, - Hasil analisis terhadap indikator pinjaman atau kerentanan eksternal, seperti <i>debt to export ratio</i>, <i>debt to GNP ratio</i>, dan <i>Debt Service Ratio (DSR)</i>, terlihat bahwa kondisi ULN Indonesia sudah membebani pemerintah dalam pembayarannya.

No.	Judul & Penulis	Variabel	Metode Analisis	Kesimpulan
4.	Pengaruh Volatilitas Nilai Tukar Terhadap Ekspor, Suatu Pendekatan Kointegrasi (Arif Rahman Hakim, 2008)	Variabel dependen : ekspor riil. Variabel independen : PDB, harga relatif, nilai tukar, variabel dummy sistem nilai tukar di Indonesia.	<i>Error Correction Model (ECM)</i>	Volatilitas nilai tukar berpengaruh signifikan terhadap ekspor Indonesia ke negara mitra dagang baik itu Amerika Serikat, China, Singapura, Malaysia, dan Thailand kecuali Jepang. Pengaruh variabel PDB adalah signifikan dan bernilai positif untuk semua persamaan ekspor. Variabel harga relatif berpengaruh signifikan dan bernilai negatif hanya untuk persamaan ekspor Indonesia ke US, Singapura dan Thailand. Sedangkan dummy hanya berlaku untuk persamaan ekspor Indonesia ke Thailand.
5	<i>Factors Affecting on loan Repayment Performance of Farmers in Khorasan-Razavi Province of Iran</i> (Mohammad Reza Kohanzal dan Hooman Mansoori, 2009)	Variabel dependen : variabel dummy =1 jika tidak ada masalah pembayaran utang, 0=bukan) Variabel independen = usia responden, luas lahan, pengalaman responden, pendapatan responden, suku bunga dari pinjaman, jumlah pinjaman, nilai jaminan.	Model logit dan data <i>cross section</i>	Pengalaman, pendapatan, jumlah utang, dan nilai jaminan berpengaruh positif terhadap kemampuan membayar utang, sedangkan suku bunga dari pinjaman, memiliki efek negatif terhadap kemampuan membayar utang.

No.	Judul & Penulis	Variabel	Metode Analisis	Kesimpulan
6	Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ekspor Kopi sebagai komoditi unggulan di Jawa Timur (Wenny Memilianti, 2006)	Variabel dependen : Nilai ekspor kopi Variabel independen : harga kopi dunia, volume ekspor kopi, produksi kopi internasional, kurs rupiah terhadap dollar, krisis ekonomi	Analisis regresi linier berganda	harga kopi dunia, volume ekspor kopi, produksi kopi internasional berpengaruh positif dan krisis ekonomi berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap nilai ekspor kopi.

III. Metode Penelitian

A. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder, yaitu runtut waktu (*time series*) berupa data per kuartal. Data pada penelitian ini didapat dari berbagai sumber yang diunduh melalui situs resmi Bank Indonesia, *Federal Reserve of St Louis*, dan *World Bank*. Adapun data yang digunakan pada penelitian ini yaitu data *debt to service ratio*, suku bunga *federal funds rate*, harga ekspor minyak kelapa sawit, pendapatan dari negara yang menjadi tujuan ekspor Indonesia, nilai tukar rupiah, dan masa kepemimpinan.

Tabel 2. Nama, Satuan Pengukuran, Simbol dan Sumber Data Variabel.

No.	Nama Variabel	Satuan Pengukuran	Simbol	Sumber Data
1.	<i>Debt to Service Ratio</i>	Persen (%)	DSR	Bank Indonesia
2.	Suku Bunga <i>Federal Funds Rate</i>	Persen (%)	FFR	<i>Federal Reserve Bank of St.Louis</i>
3.	Harga Minyak Kelapa Sawit	Juta USD	CPO	Bank Indonesia
4.	Pendapatan Negara Tujuan Ekspor Indonesia	Juta/USD	PNE	<i>Federal Reserve Bank of St.Louis</i> dan <i>World Bank</i>
5.	Nilai Tukar	Rupiah/USD	NT	Bank Indonesia
6.	Masa Kepemimpinan		D_1, D_2	

B. Batasan dan Definisi Operasional Variabel

Pada penelitian ini variabel terikat (*dependent variable*) yang digunakan adalah rasio beban bunga ditambah dengan cicilan pokok utang luar negeri Indonesia terhadap nilai ekspor Indonesia atau disingkat dengan DSR (*debt to service ratio*), sedangkan yang menjadi variabel bebas (*independent variable*) pada penelitian ini yaitu suku bunga internasional (*Federal Funds Rate*), harga ekspor minyak kelapa sawit, pendapatan luar negeri (PDB Amearika Serikat, Jepang, China), dan nilai tukar riil (*real exchange rate*).

Debt to Service Ratio (DSR)

Debt to service ratio merupakan rasio dari cicilan pokok dari utang luar negeri ditambah dengan bunganya dibandingkan dengan penerimaan ekspor (Hermanto, dkk. 1985), rasio ini digunakan untuk mengukur kesanggupan suatu negara dalam membayar utang luar negeri. Data DSR yang digunakan pada penelitian ini adalah DSR pada Tier 1. Data DSR pada penelitian ini merupakan data pada periode 2005:Q1-2015:Q4 yang merupakan data sekunder yang didapat dari website resmi *World Bank* dan memiliki satuan persen (%).

Suku Bunga Internasional

Variabel suku bunga internasional pada penelitian ini diproksikan dengan *Federal Funds Rate (FFR)*. FFR adalah suku bunga *interbank* di *Federal Reserve System*. FFR diputuskan oleh *Federal Open Market Committee (FOMC)*. Data suku bunga pada penelitian ini merupakan data pada periode 2005:Q1-2015:Q4 yang

merupakan data sekunder yang didapat dari website resmi *Federal Reserve Bank of St.Louis* dan memiliki satuan persen (%).

Harga Ekspor Minyak Kelapa Sawit

Data harga ekspor minyak kelapa sawit ini merupakan data dengan satuan USD per ton, yang juga merupakan data sekunder yang didapat dari Statistik Keuangan Ekonomi Indonesia yang diterbitkan oleh Bank Indonesia. Adapun data harga ekspor minyak sawit ini didapat dengan cara penghitungan yang berdasarkan teori pendapatan dimana pendapatan merupakan jumlah output produksi dikalikan dengan tingkat harga.

Sehingga,

$$\pi = P . Q$$

sehingga

$$\rightarrow P = \frac{\pi}{Q}$$

Atau

$$\rightarrow P_{ekspor} = \frac{\pi_{ekspor}}{Q_{ekspor}}$$

Keterangan :

P = Harga ekspor

π = Penerimaan ekspor

Q = jumlah ekspor

Data harga minyak kelapa sawit pada penelitian ini merupakan data pada periode 2005:Q1-2015:Q4 yang merupakan data sekunder yang didapat dari website resmi Bank Indonesia dan memiliki satuan USD/Ton.

Nilai Tukar Riil

Nilai tukar riil (*real exchange rate*) adalah harga relatif dari mata uang dua negara (Mankiw, 2006). Data yang di gunakan merupakan nilai tukar riil yang yang penghitungannya didapat dari nilai tukar nominal yang dikalikan dengan indeks harga konsumen (IHK) asing dibagi dengan indeks harga konsumen (IHK) domestik (Krugman, 2010). Adapun Krugman (2010) menuliskan rumus dari penghitungan nilai tukar riil sebagai berikut :

$$RER = e_t \frac{PI_f}{PI_d}$$

RER = Nilai tukar riil

e = Nilai tukar nominal

PI_f = IHK asing

PI_d = IHK domestik

Sementara data nilai tukar nominal sendiri merupakan kurs tengah yang dilakukan dengan penghitungan :

$$\frac{Kurs\ jual + Kurs\ beli}{2}$$

Data nilai tukar pada penelitian ini merupakan data pada periode 2005:Q1-2015:Q4 yang merupakan data sekunder yang didapat dari website resmi Bank Indonesia dan memiliki satuan Rupiah/USD.

Produk Domestik Bruto (PDB)

Data produk domestik bruto (PDB) yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data PDB riil dari 3 negara tujuan ekspor terbesar Indonesia berdasarkan kementerian perindustrian Indonesia. PDB riil dari ketiga negara tersebut kemudian di satukan dalam indeks yang didapat dengan penghitungan

$$\text{indeksPNE} = \sum (PNE)_i (w)_i$$

dimana PNE_i merupakan pendapatan dari negara i dan w_i merupakan bobot atau diprosikan melalui nilai ekspor Indonesia kepada negara tersebut.

Variabel *Dummy* (Periode Kepemimpinan)

Variabel *dummy* yang digunakan dalam penelitian ini adalah periode kepemimpinan pada masa jabatan bapak Susilo Bambang Yudhoyono dan Bapak Joko Widodo. Adapun variabel *dummy* yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari dua kelas, yang pertama yaitu D1 yang ditunjukkan dengan angka 1 jika merupakan periode setelah Bapak Susilo Bambang Yudhoyono melakukan pelunasan utang dengan jumlah yang signifikan, yaitu pada tahun 2007 kuartal pertama sampai dengan pada tahun 2014 kuartal ketiga, dan 0 jika bukan.

Variabel *dummy* yang kedua yaitu D2 yang ditunjukkan dengan angka 1 jika merupakan masa pemerintahan bapak Joko Widodo yang dimulai pada tahun 2014 kuartal keempat, dan 0 jika bukan.

Penggunaan variabel *dummy* ini dilatarbelakangi adanya perubahan yang signifikan pada data DSR pada tahun 2006, yang mana pada tahun yang sama pemerintah melalui kepemimpinan Bapak Susilo Bambang Yudhoyono melakukan pembayaran utang dalam jumlah besar yang pada dasarnya belum

jatuh tempo. Hal ini tentu akan mempengaruhi DSR, oleh karena itu diambil variabel dummy masa kepemimpinan untuk melihat apa pengaruh masa kepemimpinan terhadap pergerakan DSR.

C. Metode dan Alat Analisis

Metode analisis pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel bebas yaitu suku bunga internasional, harga minyak kelapa sawit, pendapatan dari negara tujuan ekspor Indonesia, nilai tukar riil, dan variabel *dummy* masa kepemimpinan, terhadap variabel terikat *debt to service ratio*. Penelitian dilakukan dengan menggunakan model koreksi kesalahan (ECM). Engel dan Granger (1991) telah mengembangkan model koreksi kesalahan yang digunakan untuk mengoreksi persamaan regresi antar variabel-variabel yang secara individual tidak stasioner agar dapat kembali ke nilai keseimbangan pada jangka panjang, dengan syarat terdapat hubungan kointegrasi antar variabel-variabel dalam suatu persamaan.

1. Uji Stasioner (*Unit Root Test*)

Setiap data runtut waktu (*time series*) merupakan data dari hasil stokastik atau merupakan kumpulan dari variabel random, untuk itu perlu dilakukan uji stasioneritas untuk mengetahui apakah kondisi suatu data runtut waktu stasioner atau tidak. Suatu data dikatakan stasioner apabila memenuhi tiga kriteria yaitu jika rata-rata variannya konstan sepanjang waktu dan kovarian antara dua data runtut waktu hanya tergantung dari kelambanan antara dua periode waktu tersebut.

Dengan data yang stasioner model data runtut waktu dapat dikatakan lebih stabil. Jika estimasi dilakukan dengan menggunakan data yang tidak stasioner maka data tersebut harus dipertimbangkan kembali validitas dan kestabilannya, karena hasil regresi yang berasal dari data yang tidak stasioner akan menyebabkan *spurious regression*. *Spurious regression* memiliki pengertian bahwa hasil regresi dari satu variabel *time series* pada satu atau beberapa variabel *time series* lainnya cenderung untuk menghasilkan kesimpulan hasil estimasi yang bias yang ditunjukkan dengan karakteristik seperti memperoleh R^2 yang tinggi tetapi pada kenyataannya hubungan antara variabel tersebut tidak memiliki arti. Apabila data yang diamati dalam uji *Unit Root* ternyata belum stasioner maka harus dilakukan uji integrasi sampai memperoleh data yang stasioner.

Prosedur untuk menentukan apakah data stasioner atau tidak adalah dengan cara membandingkan nilai statistik *ADF test* dengan nilai kritis distribusi statistik MacKinnon, dimana nilai statistik *ADF test* ditunjukkan oleh nilai t statistik.

Hipotesis:

- a. H_0 = data *time series* tidak stasioner.
- b. H_a = data *time series* stasioner.

Jika nilai absolut statistik *ADF test* lebih besar dari nilai kritis distribusi statistik MacKinnon maka H_0 ditolak, dalam arti data *time series* yang diamati telah stasioner. Dan sebaliknya, jika nilai absolut statistik *ADF test* lebih kecil dari nilai kritis distribusi statistik MacKinnon, maka H_0 diterima, yang berarti data *time series* tidak stasioner.

Apabila hasil *ADF test* menunjukkan bahwa data *time series* yang diamati tidak stasioner pada tingkat *level*, maka perlu dilakukan transformasi melalui proses

differencing agar data menjadi stasioner. Data dalam bentuk *difference* merupakan data yang telah diturunkan dengan periode sebelumnya, dimana bentuk derajat pertama (*first difference*) dapat dinotasikan dengan $I(1)$ kemudian prosedur ADF *test* kembali dilakukan apabila data *time series* yang diamati masih belum stasioner pada derajat pertama sehingga kembali dilakukan *differencing* yang kedua (*second difference*) untuk memperoleh data yang stasioner.

2. Uji Kointegrasi

Uji kointegrasi dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan jangka panjang antar variabel-variabel bebas dan variabel terikat. Apabila hasil uji menunjukkan bahwa variabel terkointegrasi maka terdapat hubungan yang stabil dalam jangka panjang, dengan demikian selanjutnya data akan diestimasi dengan menggunakan metode *Error Correction Model* (ECM). Dan sebaliknya, jika tidak terdapat kointegrasi antar variabel maka implikasi tidak adanya keterkaitan hubungan dalam jangka panjang sehingga akan dilakukan estimasi data dengan menggunakan *Ordinary Least Square* (OLS) (Widarjono, 2006).

Dalam penelitian ini uji kointegrasi menggunakan metode uji kointegrasi *Johansen Test* yaitu dengan menggunakan uji Trace (*Trace Test*).

H_0 = variabel tidak terkointegrasi.

H_a = variabel terkointegrasi.

Uji *Trace* digunakan dengan cara membandingkan nilai hasil uji *Trace* statistik dengan nilai kritisnya dengan tingkat kepercayaan 95 %. Apabila hasil uji *Trace* statistik memiliki nilai yang lebih besar daripada nilai kritisnya, maka H_0 ditolak, dengan demikian variabel terkointegrasi, dan sebaliknya apabila hasil uji *Trace*

statistik memiliki nilai yang lebih kecil daripada nilai kritisnya, maka H_0 diterima yang berarti bahwa variabel tidak terkointegrasi.

3. Model Koreksi Kesalahan (*Error Correction Model*)

Model *Error Correction Model* (ECM) digunakan di dalam mengatasi masalah data *time series* yang tidak stasioner dan masalah regresi lancung. Dalam jangka pendek, bila pada suatu periode terdapat ketidakseimbangan (*disequilibrium*) maka pada periode berikutnya dalam rentang waktu tertentu akan terjadi proses koreksi kesalahan sehingga akan kembali pada posisi keseimbangan. Model yang memasukkan penyesuaian untuk melakukan koreksi bagi ketidakseimbangan disebut sebagai model koreksi kesalahan (*Error Correction Model*) (Widarjono,2013).

Model *Error Correction Model* (ECM) mempunyai ciri khas dengan dimasukkannya unsur *Error Correction Term* (EC_t) dalam model. EC_t merupakan hal terpenting dalam model ECM. Besarnya koefisien EC_t menunjukkan kecepatan penyesuaian (*speed of adjustment*) jangka pendek untuk kembali ke keseimbangan jangka panjangnya. Apabila koefisien EC_t signifikan secara statistik, maka spesifikasi model yang digunakan dalam penelitian adalah valid. Secara umum Model ECM *Engle Granger* adalah sebagai berikut :

$$\Delta Y = \beta_0 + \beta_1 \Delta X + \beta_2 EC + \varepsilon_t$$

Model ECM dalam penelitian ini adalah :

$$\Delta DSR_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta FFR_t + \beta_2 \Delta \ln CPO_t + \beta_3 \Delta \ln PNE_t + \beta_4 \Delta \ln NT_t + \beta_5 \Delta D_1 + \beta_6 \Delta D_2 + EC_t + \varepsilon_t$$

Dimana :

- β_0 = Konstanta regresi jangka pendek
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4, \beta_5, \beta_6$ = Koefisien regresi jangka pendek
- FFR* = Federal Funds Rate
- LnCPO* = Logaritma natural harga ekspor minyak kelapa sawit
- LnPNE* = Logaritma natural pendapatan negara tujuan ekspor terbesar Indonesia.
- LnNT* = Logaritma natural nilai tukar riil.
- D_1 = 1 jika periode kepemimpinan Susilo Bambang Yudoyono setelah melakukan pembayaran utang secara signifikan.
= 0 jika bukan.
- D_2 = 1 jika periode kepemimpinan Joko Widodo.
= 0 jika bukan.

4. Pengujian Asumsi Klasik

4.1. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah dalam suatu model regresi, variabel terikat maupun bebas dan juga galat (*error term*) mempunyai distribusi normal atau apakah data sudah tersebar secara normal. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi yang normal atau mendekati normal. Pada penelitian ini uji asumsi normalitas dilakukan dengan metode *Jarque-Bera Test (J-B Test)* dengan hipotesis sebagai berikut :

H_0 : data tidak terdistribusi normal

H_a : data terdistribusi normal

Kriteria pengujian :

- a. H_0 di tolak dan H_a diterima, jika nilai $JB < \text{nilai } X^2 - \text{Tabel (Chi-Square)}$.
- b. H_0 diterima dan H_a ditolak, Jika nilai $JB > \text{nilai } X^2 - \text{Tabel (Chi-Square)}$.

4.2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk menguji apakah pada model regresi ditemukan adanya kolerasi variabel-variabel bebas. Multikolinearitas adalah keadaan jika suatu variabel bebas berkorelasi dengan satu atau lebih variabel bebas yang lainnya. Pengujian multikolinearitas dalam penelitian ini dilakukan dengan cara melihat seberapa besar korelasi parsial antara variabel bebas.

Rumusan hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. H_0 : ada masalah multikolinearitas
- b. H_a : tidak ada masalah multikolinearitas.

Jika koefisien korelasi $< 0,85$ maka H_0 ditolak, hal ini berarti bahwa tidak ada masalah multikolinearitas, dan sebaliknya apabila koefisien korelasi $> 0,85$ maka H_0 diterima, hal ini berarti bahwa ada masalah multikolinearitas.

4.3. Uji Heterokedastisitas

Heteroskedastisitas adalah varian dari residual model regresi yang digunakan dalam penelitian tidak homokedastis, dengan kata lain tidak konstan. Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk melihat apakah varian dari residual konstan atau tidak. Apabila variabel e tidak konstan, maka kondisi tersebut dikatakan tidak homoskedastik atau mengalami heteroskedastisitas. Untuk menguji apakah terjadi heteroskedastisitas atau tidak, penelitian ini menggunakan metode uji *White*.

Langkah yang digunakan pada uji *white* adalah membandingkan besar $X^2 - \text{hitung}$

(obs*R-Squared) dan nilai X^2 – tabel (*Chi-Square*). Maka terlebih dahulu ditentukan df X^2 – tabel. Adapun rumusan hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a. H_0 : ada masalah heteroskedastisitas
- b. H_a : tidak ada masalah heteroskedastisitas

Kriteria pengujiannya adalah :

- a. H_0 ditolak dan H_a diterima jika nilai X^2 – hitung < nilai nilai X^2 – tabel
- b. H_0 diterima dan H_a ditolak jika nilai X^2 – hitung > nilai nilai X^2 – tabel

Jika H_0 di tolak, berarti tidak ada masalah heteroskedastisitas. Jika H_0 di terima berarti ada masalah heteroskedastisitas.

4.4. Uji Asumsi Autokolerasi

Autokorelasi didefinisikan sebagai korelasi antara anggota observasi dalam beberapa deret waktu (serial corelation) atau antara anggota observasi sebagai obyek atau ruang (spatial correlatin). Pengujian ada atau tidaknya masalah autokorelasi dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Uji LM yang diperkenalkan oleh Breusch dan Godfrey yang digunakan sdalam penelitian ini. Pedoman yang digunakan adalah membandingkan besar nilai x^2 -hitung (Obs*R-squared) dan nilai x^2 -tabel (chi-square). Maka terlebih dahulu ditentukan x^2 -tabel (df=lag optimum) (Widarjono, 2013).

Adapun rumusan hipotesis yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a. H_0 : ada masalah autokorelasi
- b. H_a : tidak ada masalah autokorelasi

Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut :

- a. H_0 ditolak dan H_a diterima jika nilai χ^2 -hitung $<$ nilai χ^2 -tabel.
- b. H_0 diterima dan H_a ditolak jika nilai χ^2 -hitung $>$ nilai χ^2 -tabel.

Apabila pada suatu penelitian ditemukan adanya masalah autokorelasi akan dilakukan pemulihan dengan menggunakan metode standar error yang konsisten atau dikenal dengan *Heteroscedasticity and Autocorrelation Consistent Covariance Matrix* (HAC). Perubahan yang terjadi dalam proses penyembuhan ini hanya pada standar error, t-statistik, dan probabilitasnya, sedangkan hasil lainnya sama seperti hasil estimasi awal.

5. Uji Hipotesis

Uji Hipotesis merupakan komponen utama yang diperlukan untuk dapat menarik kesimpulan dari suatu penelitian, uji hipotesis juga digunakan untuk mengetahui keakuratan data. Dalam penelitian ini, dilakukan 2 jenis uji hipotesis, yaitu:

5.1. Uji Hipotesis Secara Parsial (Uji t-statistik)

Uji t statistik adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui bagaimana pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Uji ini dilakukan dengan membandingkan nilai t-hitung atau t-statistik dengan t-tabel. Tahapan pengujian hipotesis secara parsial (t-statistik) adalah :

1. Tentukan H_0 dan H_a .
2. Tentukan tingkat keyakinan
3. Tentukan daerah kritis.

$$D_f = n - k - 1$$

4. Tentukan nilai t-tabel.
5. Perbandingkan nilai t-tabel dan nilai t-statistik.

Kriteria pengambilan keputusan dalam penelitian ini, yaitu :

a. Jika hipotesis positif, maka :

- $H_a : \beta_1 > 0$, H_a diterima apabila t-hitung $>$ t-tabel, artinya variabel bebas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.
- $H_0 : \beta_1 \leq 0$, H_0 diterima apabila t-hitung \leq t-tabel, artinya variabel bebas tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

b. Jika hipotesis negatif, maka :

- $H_a : \beta_1 < 0$, H_a diterima apabila t-hitung $<$ t-tabel, artinya variabel bebas memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat
- $H_0 : \beta_1 \geq 0$, H_0 diterima apabila t-hitung \geq t-tabel, artinya variabel bebas tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

- Suku bunga internasional

$H_a : \beta_1 > 0$ variabel suku bunga internasional berpengaruh positif terhadap DSR.

$H_0 : \beta_1 \leq 0$ variabel suku bunga internasional tidak berpengaruh secara positif terhadap DSR.

- Harga minyak kelapa sawit

$H_a : \beta_2 < 0$ variabel harga minyak kelapa sawit berpengaruh negatif terhadap DSR.

$H_0 : \beta_2 = 0$ variabel harga minyak kelapa sawit tidak berpengaruh terhadap DSR.

- Pendapatan dari negara tujuan ekspor Indonesia

$H_a : \beta_3 < 0$ variabel harga pendapatan dari negara tujuan ekspor Indonesia berpengaruh negatif terhadap DSR.

$H_0 : \beta_3 = 0$ variabel pendapatan dari negara tujuan ekspor Indonesia tidak berpengaruh terhadap DSR.

- Nilai tukar riil

$H_a : \beta_4 > 0$ variabel nilai tukar rupiah berpengaruh positif terhadap DSR.

$H_0 : \beta_4 = 0$ variabel nilai tukar rupiah tidak berpengaruh secara positif terhadap DSR.

- Variabel *dummy* masa kepemimpinan

$H_a : \beta_5 < 0$ variabel *dummy* masa kepemimpinan Indonesia berpengaruh negatif terhadap DSR.

$H_0 : \beta_5 = 0$ variabel *dummy* masa kepemimpinan tidak berpengaruh negatif terhadap DSR.

5.2. Uji Hipotesis Secara Simultan (Uji F-statistik)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh semua variabel bebas yang terdapat dalam model secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat.

Hipotesis yang digunakan dalam uji ini adalah sebagai berikut :

$H_0 : \beta_i = 0$, maka variabel bebas secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel terikat.

$H_a : \beta_i \neq 0$, maka variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikat.

Dengan ketentuan pengambilan keputusan bahwa:

H_0 ditolak jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, artinya, variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

H_0 diterima jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, artinya, variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

6. Metode Variabel *Dummy*

Menurut Widarjono (2010) didalam suatu regresi, kita dapat memasukkan variabel kualitatif kedalam regresi tersebut. Hal ini dikarenakan data-data kualitatif pada data time series juga dapat mempengaruhi perilaku agen-agen ekonomi. Variabel kualitatif mengindikasikan ada tidaknya sebuah atribut. Salah satu metode untuk mengkuantitatifkan atribut yang bersifat kualitatif ini dengan cara membentuk variabel yang sifatnya artifisial (*dummy*) ke dalam model persamaan regresi dengan mengambil nilai 1 atau 0. Angka 1 menunjukkan adanya atribut sedangkan angka 0 menunjukkan tiadanya atribut. Adapun model

regresi dengan memasukkan variabel *dummy* adalah sebagai berikut :

(Widarjono,2013).

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 D_t + \varepsilon_t$$

Dalam penelitian ini menggunakan tiga atribut variabel *dummy*, yaitu masa kepemimpinan Bapak Susilo Bambang Yudhoyono periode pertama, masa kepemimpinan Bapak Susilo Bambang Yudhoyono periode kedua, dan masa kepemimpinan Bapak Joko Widodo. Berdasarkan aturan dari variabel *dummy* kita hanya memerlukan 2 variabel *dummy* untuk membentuk model regresinya.

Sehingga model regresi dalam penelitian ini adalah :

$$\begin{aligned} \Delta DSR_t &= \beta_0 + \beta_1 \Delta FFR_t + \beta_2 \Delta \ln CPO_t + \beta_3 \Delta \ln PNE_t + \beta_4 \Delta \ln NT_t \\ &+ \beta_5 \Delta D_1 + \beta_6 \Delta D_2 + EC_t + \varepsilon_t \end{aligned}$$

Dimana :

FFR = Federal Funds Rate

CPO = Harga minyak kelapa sawit

PNE = Pendapatan negara tujuan ekspor terbesar Indonesia

NT = Nilai Tukar

*D*₁ = 1 jika periode kepemimpinan Susilo Bambang Yudoyono setelah melakukan pembayaran ULN secara signifikan.

= 0 jika bukan.

*D*₂ = 1 jika periode kepemimpinan Joko Widodo.

= 0 jika bukan.

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Variabel *federal funds rate* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *debt to service ratio*. Semakin kecil tingkat suku bunga *the fed* maka akan semakin kecil bunga yang harus dibayarkan dari utang luar negeri sehingga akan semakin kecil juga tingkat *debt to service ratio*.
2. Variabel harga minyak kelapa sawit berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *debt to service ratio*. Semakin tinggi harga minyak kelapa sawit maka nilai ekspor semakin tinggi, sehingga nilai *debt to service ratio* akan semakin rendah.
3. Variabel pendapatan dari negara yang menjadi tujuan ekspor Indonesia berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *debt to service ratio*. Sehingga kenaikan dari pendapatan negara tujuan ekspor Indonesia akan menyebabkan penurunan nilai DSR. Dengan adanya peningkatan pada pergerakan nilai PDB dari negara tujuan Indonesia, pada dasarnya memberikan kesempatan kepada Indonesia untuk mengalami peningkatan pada nilai ekspornya, seiring dengan peningkatan daya beli dari negara tujuan ekspor Indonesia tersebut.

4. Variabel nilai tukar tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap *debt to service ratio* dalam jangka pendek, namun dalam jangka panjang terdapat pengaruh yang positif terhadap *debt to service ratio*. Hal ini dikarenakan adanya pengaruh negatif kepada nilai ekspor, yang artinya adanya perilaku eksportir Indonesia dalam menghindari resiko akibat adanya ketidakpastian nilai tukar.
5. Variabel *dummy* masa kepemimpinan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *debt to service ratio*.
6. Variabel *federal funds rate*, harga minyak kelapa sawit, pendapatan dari negara tujuan ekspor Indonesia, nilai tukar, dan variabel *dummy* masa kepemimpinan secara bersama sama berpengaruh secara signifikan terhadap *debt to service ratio*.

B. Saran

1. Pemerintah dan Bank Indonesia sebaiknya menerapkan kebijakan kebijakan yang tepat dalam rangka menjaga nilai DSR Indonesia agar tidak semakin meningkat, diantaranya dengan cara manajemen posisi utang luar negeri agar jumlahnya tidak terlalu besar sehingga membebani pemerintah dalam pembayaran cicilan dan bunganya. Selain itu perlu dilakukan peningkatan kegiatan ekspor luar negeri dengan cara meningkatkan kualitas barang dan jasa yang akan diekspor, serta menjaga stabilitas nilai tukar rupiah sehingga resiko nilai tukar yang diterima oleh eksportir tidak semakin besar, dengan demikian kegiatan ekspor akan meningkat.

2. Untuk peneliti selanjutnya yang akan meneliti tentang kemampuan suatu negara dalam membayar utang luar negeri, untuk memasukkan variabel volatilitas nilai tukar dari negara lain yang diduga berpengaruh terhadap pergerakan *debt to service ratio* di Indonesia, agar hasil penelitian lebih relevan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprina, Hilda SST. *Analisis Pengaruh Harga Crude Palm Oil Dunia Terhadap Nilai Tukar Riil Rupiah. Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan, Volume 16, Nomor 4, April 2014.*
- Analisis Pemanfaatan Pinjaman Dalam Negeri Untuk Membiayai Kegiatan Pembangunan Nasional.* Bappenas.go.id. di akses pada April 2016
- Budianti, Eka, dkk. 2010. *Analisis Faktor Fundamental Ekonomi yang Mempengaruhi Risiko Pinjaman Luar Negeri Indonesia.* Jurnal Ekonomi dan Kebijakan Publik, Vol. 1 No. 1.
- Gujarati, Damodar. 2006. *Dasar-Dasar Ekonometrika.* Jakarta: Erlangga.
- Ginting, Ari Mulianta. 2013. *Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Ekspor Indonesia.* Buletin Ilmiah Litbang Perdagangan, VOL.7 NO.1
- Hasibuan, Maluyu S.P. 2003. *Manajemen Sumber Daya Manusia.* Jakarta: Bumi Aksara.
- Hakim, Arif Rahman. 2008. *Pengaruh Volatilitas Nilai Tukar Terhadap Ekspor (Suatu Pendekatan Kointegrasi dan Mekanisme Koreksi Kesalahan).* ASET Volume 10. Staf EC Consulting, Alumni Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- Ispriyahadi, Heri, dkk. 2012. *Pengaruh Utang Luar Negeri Swasta Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia.* Journal of Capital Market and Banking Vol. 1, No. 3.
- Kohansal, Mohammad Reza, dkk. 2009. *Factors affecting loan Repayment Performance of Farmers in Khorasan-Razavi Province of Iran.* Iran. University of Hamburg.
- Kotler, Philip dan Gary Armstrong, 2001, *Prinsip-prinsip Pemasaran, Jilid 1.* Edisi Kedelapan, Jakarta, Erlangga.
- Krugman, P. Paul dan Obstfeld, Maurice. 2005. *Ekonomi Internasional jilid 2.* Jakarta : PT. Indeks Kelompok Gramedia.

- Publikasi Statistik Indonesia. 2015. Kemenkeu.go.id. Diakses pada Maret 2016
- Mankiw, N. Gregory. 2003. *Teori Makro Ekonomi Terjemahan*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- McEachern, William. 2000, *Ekonomi Makro: Pendekatan Kontemporer*. Jakarta: Salemba Empat
- Mishkin, Frederic S. 2008. *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan edisi8*. Salemba Empat : Jakarta.
- Moses, Ekpiriware, dkk. 2014. *Debt Servicing and Debt Relief Transimission in Nigeria. Journal of Economics and Sustainable Development. Vol.5, No.20, 2014.*
- Padoan, Pier Carlo, dkk. *Avoiding Debt Traps (Fiscal Condsolidation, Financial Backstops, adn Structural Reforms)*. OECD Journal: Economic Studies. Vol. 2012/1.
- reaserch.stlouisfed.org. Diakses pada Januari 2016.
- Salvatore. 1997. *Ekonomi Internasional*. Jakarta : Erlangga.
- Samuelson, Paul A. & William D. Nordhaus. 2002. *Makro Ekonomi*. Erlangga. Jakarta.
- Stat.oecd.org. Diakses pada April 2016.
- Sukirno, Sadono, 2005. *Mikro Ekonomi Teori Pengantar, Edisi Ketiga*. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Sukirno, Sadono. 2010. *Makroekonomi. Teori Pengantar. Edisi Ketiga*. PT. Raja Grasindo Perseda. Jakarta.
- Tedy Herlambang, dkk, 2001. *Ekonomi Makro Teori, Analisis Dan Kebijakan*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Widarjono, Agus. 2013. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- www.likeforex.com. Diakses pada April 2016 .
- www.ifs.org.uk/tools_and_resource/fiscal_fact/public_spending_survey/debt_inte_rest_payment. diakses pada Maret 2016.
- www.facebook.com/SBYudhoyono/Posts/940176109381664