



**PENGUJIAN EMPIRIS TEORI *INTERNATIONAL FISHER*
EFFECT TERHADAP NILAI TUKAR PADA HUBUNGAN
EKONOMI INDONESIA-JEPANG**

SKRIPSI

Oleh
Ayu Fitri Apriliyani
NIM 090810101082

**JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2015**



PENGUJIAN EMPIRIS TEORI *INTERNATIONAL FISHER EFFECT* TERHADAP NILAI TUKAR PADA HUBUNGAN EKONOMI INDONESIA-JEPANG

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Ekonomi Pembangunan (S1) dan memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Oleh

**Ayu Fitri Apriliyani
NIM 090810101082**

**JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2015**

PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati dan puji syukur yang tak terhingga pada Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda Yani Hartatik dan Ayahanda Soetardji tercinta, yang telah mendoakan dan memberi kasih sayang serta pengorbanan selama ini;
2. Guru-guru sejak TK sampai Perguruan Tinggi terhormat, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
3. Almamater Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

MOTTO

Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman diantara kamu dan orang-orang yang berilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah mengetahui apa yang kamu kerjakan.

(QS. Al – mujadillah: 11)

Pribadi yang tagguh tidak datang secara instan namun melalui jerih payah dan proses yang panjang.

(Adhitya Wardhono)

Sikap tak lelah, gigih, dan ulet dalam menghadapi segala tantangan, keputusasaan, dan ketidakmungkinan adalah karakter pembeda bagi orang yang berjiwa keras dan mereka yang berjiwa lemah.

(Thomas Carley)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ayu Fitri Apriliyani

NIM : 090810101082

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: ” Pengujian Empiris Teori *International Fisher Effect* Terhadap Nilai Tukar Pada Hubungan Ekonomi Indonesia-Jepang ” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 19 Juni 2015

Yang menyatakan,

Ayu Fitri Apriliyani
NIM 090810101082

SKRIPSI

PENGUJIAN EMPIRIS TEORI *INTERNATIONAL FISHER EFFECT* TERHADAP NILAI TUKAR PADA HUBUNGAN EKONOMI INDONESIA-JEPANG

Oleh

Ayu Fitri Apriliyani
NIM 090810101082

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Adhitya Wardhono, SE., M.Sc., Ph.D

Dosen Pembimbing II : Dr. Regina Niken W., SE., M.Si

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi : Pengujian Empiris Teori *International Fisher Effect*
Terhadap Nilai Tukar Pada Hubungan Ekonomi Indonesia-
Jepang
Nama Mahasiswa : Ayu Fitri Apriliyani
NIM : 090810101082
Fakultas : Ekonomi
Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Konsentrasi : Ekonomi Moneter
Tanggal Persetujuan : 01 Juni 2015

Pembimbing I

Pembimbing II

Adhitya Wardhono, SE., M.Sc., Ph.D
NIP. 19710905 199802 1 001

Dr. Regina iken W., SE., M.Si
NIP. 19740913 200112 2 001

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Dr. Sebastiana Viphindartin, M.Kes
NIP. 19641108 198902 2 001

PENGESAHAN

Judul Skripsi

**PENGUJIAN EMPIRIS TEORI *INTERNATIONAL FISHER EFFECT*
TERHADAP NILAI TUKAR PADA HUBUNGAN EKONOMI
INDONESIA-JEPANG**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Ayu Fitri Apriliyani

NIM : 090810101082

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

19 Juni 2015

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

1. Ketua : Dr. Siswoyo Hari S., SE., M.Si (.....)
NIP. 196807151993031001
2. Sekretaris : Dr. I Wayan Subagiarta, SE., M.Si (.....)
NIP. 196004121984031002
3. Anggota : Drs. Badjuri, ME (.....)
NIP. 195312251984031002

Mengetahui/Menyetujui,
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi
Dekan,

Foto 4 X 6

warna

Dr. Moehammad Fathorrazi M.Si
NIP. 19630614 1999002 1 001

Pengujian Empiris Teori International Fisher Effect Terhadap Nilai Tukar Pada Hubungan Ekonomi Indonesia-Jepang

Ayu Fitri Apriliyani

Pembimbing I

Adhitya Wardhono, SE., M.Sc., Ph.D

Pembimbing II

Dr. Regina Niken W., SE., M.Si

*Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan, Fakultas Ekonomi,
Universitas Jember*

ABSTRAK

Fluktuasi nilai tukar mata uang negara dipengaruhi oleh kondisi perekonomian domestik dan perekonomian luar negeri melalui variabel moneter tertentu akibat penerapan sistem perekonomian terbuka. Namun teori *International Fisher Effect* masih banyak diperdebatkan di beberapa negara. Hal tersebut terlihat pada beberapa hasil studi empiris yang mengatakan bahwa berbagai penelitian sebelumnya memiliki hasil penelitian yang belum dapat memberikan jawaban signifikan terhadap determinasi pergerakan nilai tukar rupiah dalam jangka waktu tertentu. Begitu pula kepastian determinasi nilai tukar rupiah Indonesia yang menerapkan sistem perekonomian terbuka. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui perilaku inflasi, suku bunga dan nilai tukar yen per dolar Amerika terhadap nilai tukar rupiah per dolar Amerika sesuai dengan teori *International Fisher Effect*. Penelitian ini menggunakan metode *Ordinary Least Square* (OLS). Hasil analisis secara parsial analisis metode OLS memberikan gambaran bahwa setiap variabel independen mampu mempengaruhi pergerakan nilai tukar rupiah sebagai kontrol ekonomi Indonesia terkait perdagangan internasional. Hasil hipotesa penelitian menggambarkan bahwa tingkat suku bunga, inflasi, dan nilai tukar yen per dolar Amerika dapat mempengaruhi nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika berdasarkan teori *International Fisher Effect*.

Kata Kunci: Nilai Tukar, Tingkat Bunga, Inflasi, *International Fisher Effect*, OLS.

*The Empirical Testing on the Theory of International Fisher Effect to the
Exchange Rate in Indonesia-Japan Economic Relations*

Ayu Fitri Apriliyani

Supervisor I

Adhitya Wardhono, SE., M.Sc., Ph.D

Supervisor II

Dr. Regina iken W., SE., M.Si

*Department of Economics and Development Studies, Faculty of Economics,
Jember University*

ABSTRACT

Fluctuation of currency exchange value was affected by the condition of domestic and overseas economy through a certain monetary variable due to the open economic system implementation. However, the theory of *International Fisher Effect* is still much debated in some countries. It was seen in some of the results of empirical studies saying that previous studies had research results that had not been able to give a significant response to the movement determination of the Rupiahs exchange rate in certain period of time. Similarly, the certainty of Indonesian rupiah determination applied opened economic system. The purpose of the study was to determine the behavior of inflation, interest and Yen exchange rates per US dollar against Rupiah per US dollar based on the theory of *International Fisher Effect*. The study used *Ordinary Least Squares (OLS)* method. The analysis results with partial analysis OLS method showed that each independent variable could influence the movement of rupiah exchange rate as the Indonesian economy control related to international trades. The results of the research hypothesis showed that the rates of interest, inflation, and rupiah exchange rate Yen per US dollar could affect Rupiah exchange against US dollar based on the theory of *International Fisher Effect*.

Keywords: Exchange Rates, Interest Rate, Inflation, *International Fisher Effect*, *OLS*.

RINGKASAN

Pengujian Empiris Teori *International Fisher Effect* Terhadap Nilai Tukar Pada Hubungan Ekonomi Indonesia-Jepang; Ayu Fitri Apriliyani, 090810101082; 2015; Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Globalisasi dalam perkembangannya memberi pengaruh pada hubungan perekonomian internasional negara menjadi semakin rumit. Banyak permasalahan terjadi yang berdampak pada perekonomian domestik dari hasil hubungan internasional tersebut, seperti melemahnya perekonomian Indonesia karena adanya krisis di Amerika. Teori *International Fisher Effect* menjelaskan bahwa sistem perekonomian terbuka yang dianut suatu negara akan berdampak pada fluktuasi nilai tukar mata uang suatu negara melalui nilai nominal tingkat suku bunga dan berimplikasi pada tingkat inflasi negara. Realitanya hubungan kegiatan perdagangan internasional pemerintah Indonesia melakukan berbagai penerapan teori dan ilmu ekonomi dalam pelaksanaannya seperti penerapan teori inflasi yang dianut pemerintah Indonesia yakni *Inflation Targeting Framework (ITF)*. Hubungan perdagangan internasional yang dijalin pemerintah Indonesia dalam usaha pengembangan perekonomian negara, nyatanya memiliki dampak yang cukup signifikan berpengaruh terhadap pertumbuhan perekonomian negara, seperti Indonesia dengan Amerika (USA), Jepang dan China. Namun fokus penulisan karya tulis ini akan meneliti bagaimana hubungan Indonesia dengan Jepang dalam transaksi perdagangan internasional. Indonesia dan Jepang memiliki perbedaan sistem perekonomian yang dapat berpengaruh terhadap variabel-variabel moneter seperti inflasi, tingkat suku bunga, nilai tukar, jumlah uang beredar, dan ekspor-impor. Pemilihan negara Jepang sebagai negara relasi (negara non-ASEAN) dalam ekonomi perdagangan internasional dibandingkan dengan negara ASEAN sendiri ditentukan dengan membandingkan besaran transaksi ekspor-impor pada destinasi ekspor Indonesia dan negara pengimpornya.

Tujuan yang akan dicapai pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perilaku inflasi, suku bunga dan nilai tukar yen per dolar Amerika terhadap nilai tukar rupiah per dolar Amerika sesuai dengan teori *International Fisher Effect*. Variabel yang digunakan pada penelitian ini, antara lain nilai tukar, inflasi, dan tingkat suku bunga. Penelitian ini fokus pada analisis kuantitatif dengan menggunakan dua metode yaitu metode *Ordinary Least Square* (OLS). Diharapkan dari hasil penelitian ini dapat memberikan informasi bagi praktisi, mahasiswa, dan masyarakat secara umum terkait kondisi perekonomian negara Indonesia. Serta, semoga hasil penelitian ini dapat memberikan informasi yang dapat dijadikan acuan untuk membuat strategi kebijakan guna mengoptimalkan kinerja neraca perdagangan.

Hasil analisis dengan metode OLS menunjukkan bahwa hasil estimasi bahwa variabel inflasi dan nilai tukar yen signifikan dan positif mempengaruhi besarnya variabel nilai tukar rupiah. Begitupula dengan tingkat suku bunga yang menunjukkan bahwa variabel tersebut berpengaruh signifikan dan negatif terhadap nilai tukar rupiah. Secara keseluruhan menyatakan bahwa variabel-variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar rupiah. Hipotesa penelitian yang menggambarkan bahwa tingkat suku bunga, inflasi, dan nilai tukar yen per dolar Amerika mempengaruhi nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika berdasarkan teori *International Fisher Effect*. Artinya hipotesa penelitian ini dapat diterima sehingga tujuan penelitian dapat dikatakan telah tercapai.

PRAKATA

Puji Syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya, sholawat serta salam semoga tetap tercurah kepada baginda Rasulullah Muhammad SAW, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengujian Empiris Teori *International Fisher Effect* Terhadap Nilai Tukar Pada Hubungan Ekonomi Indonesia-Jepang”. Skripsi ini disusun guna memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan di Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak baik itu berupa motivasi, nasehat, saran maupun kritik yang membangun. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Adhitya Wardhono, SE., M.Sc., Ph.D selaku Dosen Pembimbing I yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, saran, kritik dan pengarahan dengan penuh keikhlasan, ketulusan dan kesabaran dalam menyelesaikan skripsi ini;
2. Ibu Dr. Regina Niken W., SE., M.Si selaku Dosen Pembimbing II selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia membimbing penulis untuk menyusun karya akhir yang baik dengan tulus dan ikhlas;
3. Bapak Dr. M. Fathorrazi, SE., M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember;
4. Ibu Dr. Sebastiana Viphindartin, M.Kes selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Jember;
5. Ibu Dr. Regina Niken W., SE., M.Si selaku Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan Universitas Jember;
6. Ibu Ciplis Gema Qoriah, SE., M.Sc., terimakasih atas bantuan, dukungan, dan motivasinya selama ini sehingga penulis bisa mendapatkan banyak pembelajaran dan pengalaman;

7. Bapak M.Abd.Nasir, SE., M.Sc ., terimakasih atas bantuan, dukungan, dan motivasinya selama ini sehingga penulis bisa mendapatkan banyak pembelajaran dan pengalaman;
8. Ibu Lailatul Maghfiroh, SE., terimakasih atas bantuan, dukungan, dan motivasinya selama ini sehingga penulis bisa mendapatkan banyak pembelajaran dan pengalaman;
9. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staf karyawan di lingkungan Fakultas Ekonomi Universitas Jember serta Perpustakaan Fakultas Ekonomi dan Perpustakaan Pusat;
10. Ibunda Yani Hartatik dan Ayahanda Soetardji, terimakasih yang tak terhingga ananda ucapkan atas doa, dukungan, kasih sayang, kerja keras, kesabaran dan pengorbanan selama ini;
11. Kakak N. Hazis Pratama Hadi, adik Dian Ayu Lestariyani dan Ramadhana Erliansyah dan kakek Prami beserta seluruh keluarga besar, terimakasih atas doa dan kasih sayang, serta dukungan yang tanpa henti;
12. Putraku Adhitya Yuangga Aryasatya yang senantiasa menjadi sumber motivasi dan kekuatan, you are my sunshine.
13. Sahabat-sahabatku tersayang. Puteri, Cindy, Nia, Widya, Tria, Yani dan Helda, terimakasih untuk semua cerita dan kenangan bersama, baik canda tawa maupun keluh kesah;
14. Teman-teman dan kakak tingkat di konsentrasi moneter, Alif, Yanti, Ginanjar, Najib. Seluruh teman-teman di Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.
15. Semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Akhir kata tidak ada sesuatu yang sempurna di dunia ini, penulis menyadari atas kekurangan dalam penyusunan skripsi. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun penulis harapkan bagi penyempurnaan tugas akhir ini.

Jember, 19 Juni 2015
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMBUTAN	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBING SKRIPSI	vi
HALAMAN TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI	vii
HALAMAN PENGESAHAN	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
RINGKASAN	xi
PRAKATA	xiii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR GAMBAR	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xx
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Manfaat penelitian	7
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Landasan Teori	9
2.1.1 Paradigma Teori Nilai Tukar	9
2.1.2 Paradigma Teori Suku Bunga.....	14

2.1.3 Paradigma Teori Inflasi.....	17
2.1.4 Teori International Fisher Effect.....	19
2.2 Penelitian Sebelumnya	22
2.3 Kerangka Konseptual	27
2.4 Hipotesis Penelitian	29
BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN	31
3.1. Jenis dan Sumber Data	31
3.2 Spesifikasi Model Penelitian.....	31
3.3 Metode Analisis Data.....	36
3.4 Uji Asumsi Klasik.....	37
3.5.1 Uji Linieritas	37
3.5.2 Uji multikolinieritas.....	39
3.5.3 Uji Autokorelasi.....	39
3.5.4 Uji Heteroskedastisitas	40
3.5.5 Uji Normalitas.....	41
3.5 Definisi Variabel Operasional.....	41
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	44
4.1 Gambaran Umum Integrasi Ekonomi Perdagangan InternasionalIndonesiaJepang.....	44
4.1.1 Efek Penerapan Sistem Perekonomian Indonesia dan Jepang Terhadap Integrasi Ekonomi.....	46
4.1.2 Gejolak Integrasi Perdagangan Internasional Indonesia-Jepang dari Dampak Domestik.....	51
4.1.3 Gejolak Integrasi Perdagangan Internasional Indonesia-Jepang dari Dampak Asing.....	52

4.2 Analisis Hubungan Determinasi Stabilitas Nilai Tukar Rupiah Berdasarkan Teori Internasional Fisher Efek..	53
4.2.1 Analisis Statistik Deskriptif.....	55
4.2.2 Preskripsi Hasil Analisis.....	58
4.2.3 Pengujian Teori <i>International Fisher Effect</i> Terhadap Nilai Tukar Pada Hubungan Ekonomi Indonesia - Jepang.....	59
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
5.1 Kesimpulan.....	62
5.2 Saran.....	63
DAFTAR BACAAN.....	64
LAMPIRAN.....	70

DAFTAR TABEL

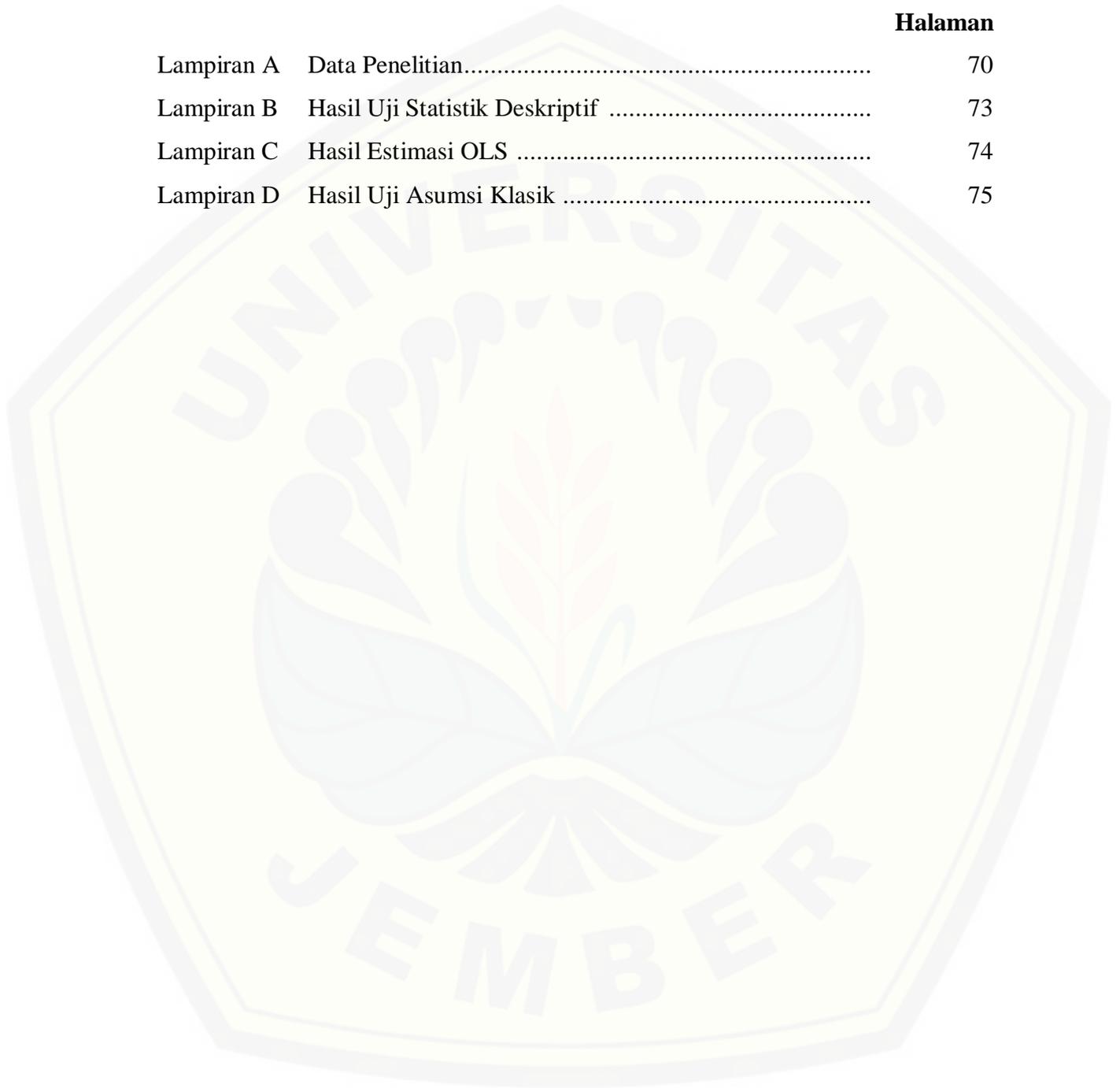
	Halaman
Tabel 2.1 Ringkasan Penelitian Sebelumnya	25
Tabel 4.1 Destinasi 10 Negara Teratas Ekspor Indonesia.....	45
Tabel 4.2 Destinasi 10 Negara Teratas Impor Indonesia	46
Tabel 4.3 Nilai Mean, Median, Maximum, Minimum, dan Standart Deviasi masing-masing variabel	54
Tabel 4.4 Hasil Estimasi Metode OLS.....	56
Tabel 4.5 Hasil Estimasi Uji Asumsi Klasik	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.1 Fluktuasi Nilai Tukar Yen terhadap dolar Amerika.....	4
Gambar 2.2 Pengaruh Tingkat Suku Bunga Terhadap Ekonomi Internasional.....	15
Gambar 2.3 Hubungan Teori Ekonomi Perdagangan Internasional.....	21
Gambar 2.4 Hubungan Aksi-Reaksi Antar Variabel Moneter Berdasarkan Teori <i>International Fisher Effect</i>	22
Gambar 2.5 Kerangka Konseptual	26
Gambar 4.1 Pendapatan Domestik Bruto Jepang.....	48
Gambar 4.2 Tingkat Suku Bunga Jepang.....	49
Gambar 4.3 Laju Inflasi Indonesia.....	50
Gambar4.4 Perkembangan Ekspor Jepang.....	60

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A Data Penelitian.....	70
Lampiran B Hasil Uji Statistik Deskriptif	73
Lampiran C Hasil Estimasi OLS	74
Lampiran D Hasil Uji Asumsi Klasik	75



BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Globalisasi dalam perkembangannya memberi pengaruh pada hubungan perekonomian internasional negara menjadi semakin rumit. Permasalahan-permasalahan yang terjadi berdampak pada perekonomian Indonesia dari hasil hubungan internasional misalnya melemahnya perekonomian Indonesia karena adanya krisis di Amerika Serikat (Kause, 2008; Jakaitiene dan Déés, 2009). Namun di sisi lain negara juga dapat memanfaatkan kesempatan hubungan internasional untuk saling memenuhi kebutuhan karena kelebihan dan kekurangan kekayaan masing-masing negara (Klitgard, Thomas, 1999; Hantias dan Curtis, 2008). Pemerintah berupaya untuk mengendalikannya berbagai antisipasi permasalahan melalui variabel makro dalam transmisi kebijakan moneter. Secara umum dalam kebijakan moneter pemerintah Indonesia menggunakan transmisi kebijakan moneter seperti tingkat suku bunga, inflasi, nilai tukar, pertumbuhan ekonomi (*rate of growth*), GDP (*Gross Domestic Product*), dan kependudukan (Enke dan Salera, 1957; Susanti, *et al*, 1995; Lestari, 2008). Namun pemerintah juga harus mengerti bagaimana hubungan dan dampak atas penggunaan transmisi kebijakan dalam berbagai sektor. Pemahaman atas suatu permasalahan dan direspon dengan kebijakan tertentu.

International Fisher Effect menjelaskan bahwa sistem perekonomian terbuka yang dianut suatu negara akan berdampak pada fluktuasi nilai tukar mata uang suatu negara melalui nilai nominal tingkat suku bunga dan berimplikasi pada tingkat inflasi negara (Sundqvist, 2002; Murdayanti, 2012). Realitanya hubungan kegiatan perdagangan internasional pemerintah Indonesia melakukan berbagai penerapan teori dan ilmu ekonomi dalam pelaksanaannya seperti penerapan teori inflasi yang dianut pemerintah Indonesia yakni *Inflation Targeting Framework (ITF)* (Laporan Bank Indonesia, 2011). Hubungan perdagangan internasional yang dijalin pemerintah Indonesia dalam usaha pengembangan perekonomian negara, nyatanya memiliki dampak yang cukup signifikan berpengaruh terhadap pertumbuhan perekonomian negara, seperti Indonesia dengan Amerika (USA),

Jepang dan China (Kementrian Perindustrian, 2012). Namun fokus penulisan karya tulis ini akan meneliti bagaimana hubungan Indonesia dengan Jepang dalam transaksi perdagangan internasional.

Indonesia dan Jepang memiliki perbedaan sistem perekonomian yang dapat berpengaruh terhadap variabel-variabel moneter seperti inflasi, tingkat suku bunga, nilai tukar, jumlah uang beredar, dan ekspor-impor (Frenkle *et al*, 2008; Fujiwara *et al*, 2011). Efek tersebut membuat hubungan ekonomi internasional Indonesia-Jepang menghadapi berbagai gejolak. Apabila Indonesia mengalami permasalahan yang terkait dengan bahan baku ekspor ke Jepang maka industri Jepang menghadapi penurunan sehingga akan mengganggu konsumsi masyarakat Indonesia terhadap barang impor dari Jepang yang pada dasarnya bahan baku industrinya diperoleh dari Indonesia (Fuchie *et al*, 2007; Gabungan Pengusaha Ekspor Indonesia, 2012; Kementrian Perdagangan, 2012). Gejolak hubungan ekonomi internasional Indonesia - Jepang pun semakin fluktuatif ketika kegiatan transaksinya terganggu oleh keadaan perekonomian global bahkan kondisi alam kedua negara yang tidak dapat diprediksi secara tepat (Asmanto dan Suryandari, 2008; Tang, 2011). Walaupun tidak sepenuhnya perekonomian kedua negara dipengaruhi kegiatan transaksi tersebut tetapi signifikansi keterpengaruhannya terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia seharusnya dapat digunakan sebagai pertimbangan keputusan kebijakan.

Pemilihan negara Jepang sebagai negara relasi dalam ekonomi perdagangan internasional ditentukan dengan membandingkan besaran transaksi ekspor-impor pada destinasi ekspor Indonesia dan negara pengimpornya (Kementrian Perdagangan, 2015). Meskipun Jepang merupakan destinasi ekspor Indonesia setelah Amerika Serikat (USA) tetapi Jepang dapat menjaga ekuilibrium permintaan dan penawarannya melalui timbal balik impor Jepang ke Indonesia dan menjadi negara kedua sebagai negara pengimpor utama Indonesia (Badan Pusat Statistik, 2015). Hal tersebut lebih baik dibandingkan dengan negara ASEAN yang belum dapat menjaga kestabilan timbal balik pada transaksi ekspor-impor dengan Indonesia (Sundqvist, 2002; Bank Indonesia, 2012). Oleh karena itu timbul suatu kajian empiris bahwa transaksi ekonomi internasional Indonesia

dengan negara relasi lebih kuat terjalin dengan negara non-ASEAN yang digambarkan pada harmonisasi hubungan ekspor-impornya, yakni Jepang (Dono, 2010). Kuatnya harmonisasi timbal balik tersebut didukung oleh beberapa sektor terkait hubungan ekonomi internasional yang dijaga kuat oleh pemerintah melalui penerapan sistem kebijakannya.

Sistem kebijakan dibuat sedemikian rupa untuk disesuaikan dengan kondisi ekonomi domestik dan ekonomi global agar dapat menyesuaikan diri pada saat melaksanakan transaksi ekonomi internasional (Ball dan McCulloch, 2000). Dasarnya setiap negara memiliki kebijakan masing-masing yang telah diatur berdasarkan keadaan negara namun bagaimanapun negara maju lah yang memiliki kekuatan lebih untuk menjaga eksistensinya pada ekonomi global (Falianty, 2011). Akan tetapi pandangan lain yang didukung kuat oleh kajian empiris membuktikan bahwa masih terdapat negara sedang berkembang yang mampu menjaga stabilitas perekonomian negaranya melalui kebijakannya sendiri yakni Indonesia (Bank Indonesia, 2012; Badan Pusat Statistik, 2012). Era krisis tahun 2011 Indonesia masih mampu berdiri dengan menggunakan dasar bangunan ekonominya ada UKM-UKM di tiap daerah yang tersebar diseluruh kawasan Indonesia (Kementrian Perindustrian, 2012). Oleh karena itu Indonesia dapat lebih cepat melaksanakan perbaikan ekonomi baik ekonomi domestik maupun ekonomi internasional sehingga dapat menjaga harmonisasi hubungan timbal balik dengan negara relasi tersebut.

Teori IFE yang telah diterapkan pemerintah Indonesia dalam pelaksanaan perdagangan internasional ini didukung kuat oleh dua teori yakni *Fisher Effect* (FE) dan *Purchasing Power Parity* (PPP) (Sundqvist, 2002). FE menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat suku bunga nominal dan ekspektasi inflasi dalam suatu negara yang mengasumsikan FE digunakan untuk menghipotesa tingkat suku bunga domestik saja (Mionel, 2012). Sedangkan PPP yang dikembangkan oleh seorang ekonom Swedia menggambarkan hubungan antara nilai tukar dalam integrasi ekonomi internasional dengan negara berbeda (Ersan, 2008; Enke dan Salera, 1957). Meski dua teori tersebut memiliki

perbedaan yang cukup signifikan tetapi dapat berlaku sejalan dan terintegrasi ketika kedua teori dikombinasikan dalam teori IFE ini.

Selanjutnya penelitian dilakukan di berbagai negara Asia terpilih termasuk Indonesia, dapat diketahui bahwa penerapan sistem perekonomian terbuka negara Asia terpilih memiliki suatu kemampuan daya saing harga barang impor terhadap barang ekspor antar negara tersebut (Sundqvist, 2002). Sehingga penelitian tersebut dapat digunakan sebagai referensi penerapan teori IFE pada permasalahan ini. Penelitian Sundqvist (2002) juga mengkomparasikan Jepang dengan negara lain belum menunjukkan suatu perkembangan dari adanya krisis pada tahun 2007-2008. Penelitian lain menunjukkan bahwa negara komparasi dengan Jepang tidak selalu signifikan sesuai dengan teori IFE dalam penerapan perdagangan internasional (Hillebrand, *et al*, 2006; Hara dan Kamada, 1999). Sehingga menunjukkan bahwa terdapat suatu permasalahan yang belum dapat dijawab.

Kondisi nyata perekonomian Jepang yang bergejolak dapat berdampak pada perekonomian Indonesia melalui variabel moneterinya seperti nilai tukar dan inflasinya (Dono, 2010). Keterpengaruhannya akibat hubungan langsung antara dua negara saat hubungan ekonomi internasional masih terjalin. Dampak ekonomi tersebut dapat dilihat melalui pergerakan nilai tukar yen per dolar Amerika seperti pada gambar yang tersaji dibawah ini.

Gambar 1.1 Grafik Fluktuasi Nilai Tukar Yen terhadap Dolar Amerika
(Sumber: *Bank of Japan*, diolah) 2015

Gambar 1.1 menjelaskan fluktuasi data kurs Yen/US\$ yang menunjukkan bahwa terdapat penurunan nilai tukar Yen karena adanya dampak krisis dunia sehingga industri Jepang menurun dan berdampak pada kondisi perekonomian Jepang (*Bank of Japan, 2015*). Penurunan nilai tukar Yen dimulai dari gejolak inflasi yang dialami oleh Jepang (*Bank of Japan, World Bank, 2015*). Meskipun pemerintah Jepang menerapkan *Zero Interest Rate Policy (ZIRP)* yang diharapkan dapat mengontrol pergerakan tingkat inflasi namun inflasi Jepang tetap mengalami dampak dari krisis moneter pada tahun 2007-2008 dan musibah alam yang menimpa pada tahun 2011 (*Bank of Japan, 2015*). Hantaman eksternal yang dialami tersebut tidak terelakkan berdampak pada perekonomian Jepang melalui pelaksanaan industrinya sehingga mengalami kendala yang dapat merugikan secara besar-besaran. Kerugian yang berdampak pada kerugian perekonomian negara diketahui dari fluktuasi inflasi.

Hubungan perdagangan internasional Indonesia ke Jepang terus mengalami peningkatan yang membantu peningkatan perekonomian Indonesia melalui cadangan devisa, tingkat nilai tukar rupiah, peningkatan industri ekspor dalam beberapa komoditi utama ekspor (Badan Pusat Statistik 2002-2012; Dono, 2010). Indonesia merupakan negara pengekspor barang migas dan non-migas yang memiliki berbagai tujuan negara ekspor yang telah berlaku sejak lama tetapi penelitian ini berusaha mengestimasi kuantitas ekspor untuk mengukur tingkat inflasi melalui indeks harga konsumen dan nilai tukar rupiah. Data ekspor menunjukkan beberapa negara bagian Asia sendiri merupakan negara yang banyak menyumbang peningkatan perekonomian Indonesia melalui fluktuasi ekspor yang cukup memiliki nilai rata-rata relatif tinggi (Kementrian Perdagangan Republik Indonesia, 2002-2012). Posisi Asia sebagai eksportir yang semakin kuat dapat memberi sumbangsih besar dalam perbaikan beberapa sektor Indonesia terutama sektor yang terkait langsung dengan kegiatan ekspor-impor.

Realitanya teori IFE telah digunakan dalam penerapan kebijakan transmisi moneter terkait pada sistem perekonomian terbuka yang dianut di berbagai negara. Studi kasus Turki yang diteliti oleh Ersan (2008) menerapkan teori IFE terhadap fluktuasi Lira Turki yang menghasilkan bahwa hubungan antara nilai

tukar Lira yang terdepresiasi dari dampak tingkat suku bunga dan inflasi. Studi empiris yang dilakukan oleh Ersan (2008) ternyata juga berlaku di Indonesia, Ditria *et al* (2008) melakukan penelitian nilai tukar yang dipengaruhi oleh tingkat suku bunga Pasar Uang Antar Bank (PUAB) hasilnya menunjukkan bahwa nilai tukar negatif signifikan dipengaruhi oleh tingkat suku bunga bank. Namun penelitian empiris yang dilakukan Nikhbakht (2009) menunjukkan bahwa terdapat hasil estimasi lain yang menggambarkan harga minyak dominan dipengaruhi oleh pergerakan nilai tukar yang ditunjukkan pada kurva *long-run linkage* antar harga minyak dan nilai tukar riil. Sejalan dengan pemikiran Nikhbakht (2009), Mionel (2012) menghasilkan penelitian yang menunjukkan nilai tukar asing berpengaruh pada negara-negara yang terkait dalam hubungan ekonomi internasional melalui kegiatan transaksi ekspor-impor, tingkat suku bunga, dan inflasi.

Berdasarkan penjelasan dan gambaran di atas dapat disimpulkan bahwa teori IFE tidak selamanya memiliki dampak positif terhadap perekonomian negara (Santoso dan Iskandar, 1999). Sebab pada sektor dan kondisi perbankan, teori IFE tidak dapat diterapkan karena tidak signifikan berpengaruh pada kebijakan pemerintah dan berpengaruh pada stabilisasi ekonomi negara (Ditria, *et al*, 2008; Ichue, 2008; Süslü dan Cengiz, 2011). Akan tetapi teori IFE juga dapat berpengaruh kuat ketika penerapan teori IFE tepat digunakan pada kondisi dan sektor ekonomi perdagangan domestik dan luar negeri sehingga kebijakan pemerintah dapat dijalankan sesuai dengan perkembangan pergerakan transmisi kebijakan moneter pada era perekonomian terbuka dalam pasar terbuka (Ersan, 2008; Nikhbakht, 2009; Mionel, 2012). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa teori IFE dapat diterapkan pada sektor ekonomi yang berkaitan langsung dan berhubungan dekat dengan implikasi pergerakan nilai tukar, tingkat suku bunga, dan inflasi.

Perdebatan penerapan teori *International Fisher Effect* yang timbul karena berbagai penelitian sebelumnya memiliki hasil penelitian yang belum dapat memberikan jawaban signifikan terhadap determinasi pergerakan nilai tukar rupiah dalam jangka waktu tertentu. Begitu pula kepastian determinasi nilai tukar rupiah Indonesia yang menerapkan sistem perekonomian terbuka kecil. Mungkinkah

dideterminasi oleh sisi domestik (teori FE) atau dideterminasi oleh sisi luar negeri (teori PPP), bahkan mungkin determinasi terjadi pada saat kombinasi dua teori tersebut (teori IFE). Faktanya masih terdapat berbagai perdebatan ekonomi tentang nilai tukar rupiah yang memiliki hubungan ekonomi internasional dengan berbagai negara seperti hubungan perdagangan internasional Indonesia-Jepang memiliki harmonisasi timbal balik dalam transaksi ekspor-impornya dibandingkan dengan negara-negara lain yang masih dalam satu kawasan. Namun harmonisasi ekonomi internasional Indonesia-Jepang tersebut sebenarnya telah melalui berbagai gejolak ekonomi dalam variabel moneter yang terkait dalam proses ekspor-impor yaitu inflasi, tingkat suku bunga dan nilai tukar.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat ditarik sebuah rumusan masalah yaitu bagaimana perilaku inflasi, suku bunga, dan nilai tukar yen per dolar Amerika terhadap nilai tukar rupiah per dolar Amerika sesuai dengan teori *International Fisher Effect* ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang akan dicapai pada penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perilaku inflasi, suku bunga dan nilai tukar yen per dolar Amerika terhadap nilai tukar rupiah per dolar Amerika sesuai dengan teori *International Fisher Effect* .

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berbagai pihak terkait sehingga memiliki sumbangsih terhadap masyarakat tentang bahasan penelitian yang menitikberatkan pada kegiatan perdagangan internasional yang dapat berpengaruh pada stabilitas ekonomi Indonesia, terutama:

1. Bagi Institusi

Diharapkan dapat memberikan pengetahuan dan wacana tambahan dalam upaya penentuan kebijakan moneter, memberikan wawasan untuk peningkatan hubungan kerjasama perdagangan internasional Indonesia dan Jepang untuk

menjaga stabilisasi nilai tukar rupiah terhadap kestabilan perekonomian Indonesia.

2. Bagi Lembaga Pendidikan

Diharapkan dapat digunakan sebagai wacana dan referensi untuk penelitian selanjutnya.



BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Bab 2 akan membahas tentang teori-teori yang terkait dengan penelitian ini, meliputi teori terkait dengan variabel moneter yang digunakan yakni teori nilai tukar, teori suku bunga, dan teori inflasi. Teori tiap variabel tersebut dikembangkan dengan mengaitkan dengan teori *International Fisher Effect* yang disesuaikan dengan kondisi sistem perekonomian negara, yaitu sistem perekonomian terbuka. Penelitian ini menggunakan referensi dari laporan periode institusi/lembaga terkait dan jurnal-jurnal referensi terkait baik dari referensi Indonesia maupun luar negeri (asing).

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Paradigma Teori Nilai Tukar

Nilai tukar dapat diartikan sebagai semacam harga. Nilai tukar muncul ketika transaksi perdagangan atau pertukaran barang atau jasa terjadi sehingga menghasilkan perbandingan nilai tukar antara keduanya (Krugman dan Obstfeld, 1988; Ditria *et al*, 2008). Sedangkan menurut Sadono Sukirno (2006), kurs adalah jumlah uang domestik yang dibutuhkan, yaitu banyaknya rupiah yang dibutuhkan, untuk memperoleh satu unit mata uang asing. Pertukaran tersebut berlaku juga ketika perdagangan itu melibatkan pertukaran mata uang kedua negara berbeda yang menghasilkan perbandingan nilai mata uang keduanya, perbandingan mata uang dua negara disebut sebagai kurs (Triyono, 2008; Süslü dan Cengiz, 2011).

Perbandingan nilai tukar mata uang negara terjadi ketika suatu negara menerapkan sistem perekonomian terbuka sehingga dapat terjadi interaksi internasional. Kondisi nilai tukar dapat dipengaruhi oleh beberapa variabel moneter lain dalam proses perdagangan internasional diantaranya yang terkait dekat (maksudnya, dampak gejolak antar variabel moneter signifikan berefek) dalam pelaksanaannya seperti yang disebutkan pada konsep teori efek fisher

internasional (Sundqvist, 2002; Ersan, 2008). Hubungan keterpengaruhannya terjadi antara nilai tukar, inflasi, dan tingkat suku bunga.

Perbedaan nilai tukar mata uang suatu negara pada prinsipnya ditentukan oleh besarnya permintaan dan penawaran mata uang tersebut. Nilai tukar merupakan salah satu komponen yang sangat penting dalam perekonomian terbuka, mengingat pengaruhnya yang besar bagi neraca transaksi berjalan maupun bagi variabel-variabel makro lainnya. Perubahan nilai tukar ini merupakan salah satu sumber ketidakpastian makroekonomi yang dampaknya dapat berpengaruh terhadap negara itu sendiri maupun negara lain (Salvator, 1997).

Dalam sejarah perkembangannya ada beberapa sistem nilai tukar yang digunakan berbagai negara dalam mengelola dan menentukan nilai tukar mata uangnya (Triyono, 2008; Fujiwara, 2011), diantaranya sebagai berikut :

1. *Gold Standard*

Sistem ini dimulai pada tahun 1880 dan berakhir pada awal perang dunia pertama. Pergerakan nilai tukar valuta yang ada di *Gold Standard* sangat kecil dan biasanya dipengaruhi oleh biaya transport dan biaya asuransi dari penyerahan secara fisik emas akibat defisit atau surplus dalam perdagangan internasional. ini dapat dijelaskan sebagai berikut, apabila nilai tukar mata uang suatu negara yang defisit turun terlampau rendah, maka negara tersebut akan melebur koin yang dimilikinya dan membayar dengan emas yang harganya lebih tinggi, demikian pula sebaliknya. Sistem ini terbagi menjadi dua:

a. *Gold Specie Standard*

Standar ini menentukan nilai mata uang suatu negara dikaitkan dengan nilai jumlah emas tertentu, jadi nilai nominal pada koin logam sama dengan harga bahan baku emas tersebut.

b. *Gold Bullion Standard*

Standar ini digunakan ketika uang kertas mulai banyak digunakan, sehingga nilai mata uang tersebut dikaitkan dengan sejumlah tertentu emas. Bank sentral menjamin konvertibilitas mata uangnya (uang kertas) dengan emas.

2. *Fixed Exchange Rate System*

Sistem ini mulai diterapkan setelah perang dunia kedua yang ditandai dengan digelarnya konferensi internasional mengenai sistem nilai tukar yang diadakan di Bretton Woods, New Hampshire, Amerika Serikat pada tahun 1944 (Halwani, 2005). Selama berjalannya sistem ini maka pergerakan nilai tukar valuta sangatlah kecil, karena telah ditetapkan pada tingkat tertentu terhadap emas maupun US dollar yang kala itu US dollar-pun juga ditetapkan terhadap emas (Santoso *et al*, 1999). Sistem ini berakhir pada tahun 60-70an dimana pada waktu itu Amerika serikat mengalami defisit pembayaran yang sangat besar.

3. *Floating Exchange rate System*

Setelah runtuhnya *Fixed Exchange Rate System* maka timbul konsep baru yaitu *Floating Exchange Rate System*, dimana pada konsep ini nilai tukar valuta dibiarkan bebas bergerak (Stockman, 2000). Nilai tukar valuta ditentukan oleh kekuatan permintaan dan penawaran valuta tersebut di pasar. ada dua jenis *Floating Exchange Rate System*, yaitu :

a. *Free Floating Exchange Rate System*

Dalam sistem ini maka nilai tukar dibiarkan bergerak bebas sepenuhnya tergantung kekuatan permintaan dan penawaran di pasar, bank sentral juga tidak melakukan intervensi guna mempengaruhi nilai tukar.

b. *Managed (Dirty) Floating Exchange Rate System*

Pada sistem ini bank sentral dapat melakukan intervensi guna mempengaruhi nilai tukar valuta. Dasarnya tingkat nilai tukar mata uang suatu negara berkaitan dengan harga barang yang diperjual-belikan dalam proses ekspor-impor (Lothian, 1991; Hopper, 1997). Misalnya apabila harga barang ekspor Indonesia mengalami peningkatan secara signifikan dalam periode tertentu maka nilai tukar rupiah/US\$ dapat terapresiasi dan berlaku sebaliknya, jika harga barang ekspor Indonesia menurun maka nilai tukar rupiah/US\$ akan terdepresiasi (Sundqvist, 2002). Namun kondisi tersebut berkebalikan dengan kondisi perekonomian di Jepang (menurut laporan Kementrian Perindustrian merupakan salah satu negara tujuan utama ekspor Indonesia) sebagai negara pengimpor (Enke dan Salera, 1957).

Kondisi yang berkebalikan terjadi disebabkan oleh perekonomian Jepang yang lebih lemah dari pada Amerika, karena Yen merupakan *softcurrency* dan Dollar Amerika merupakan *hardcurrency*.

Berbagai upaya pemerintah Indonesia dalam menjaga stabilitas nilai tukar rupiah diantaranya dengan menerapkan kebijakan moneter, yang pertama penerapan sistem nilai tukar tetap (*fixed exchange rate*) (Santoso *et al*, 1999). Sistem ini menjelaskan bahwa lembaga otoritas moneter menetapkan tingkat nilai tukar mata uang domestik terhadap mata uang negara lain pada tingkat tertentu, tanpa memperhatikan penawaran ataupun permintaan terhadap valuta asing yang terjadi (Triyono, 2008; Fujiwara, 2011). Upaya tersebut dilakukan untuk memperbaiki stabilitas nilai tukar yang dapat berdampak pada perekonomian negara. Bila terjadi kekurangan atau kelebihan penawaran atau permintaan lebih tinggi dari yang ditetapkan pemerintah, maka dalam hal ini pemerintah akan mengambil tindakan untuk membawa tingkat nilai tukar ke arah yang telah ditetapkan (Stockman, 2000). Tindakan yang diambil oleh otoritas moneter dapat berupa pembelian ataupun penjualan valuta asing, bila tindakan ini tidak mampu mengatasinya, maka akan dilakukan penjabatan valuta asing (Wibowo dan Amir, 2005). Tindakan tersebut diharapkan dapat memberikan dampak positif dalam upaya pengendalian nilai tukar rupiah.

Upaya pemerintah yang kedua adalah berupa sistem nilai tukar mengambang terkendali (*Manage Floating Exchange Rate*), dimana pemerintah mempengaruhi tingkat nilai tukar melalui permintaan dan penawaran valuta asing, biasanya sistem ini diterapkan untuk menjaga stabilitas moneter dan neraca pembayaran (Halwani, 2005). Ketiga sistem nilai tukar mengambang bebas (*Free Floating Exchange Rate*), dimana pemerintah tidak mencampuri tingkat nilai tukar sama sekali sehingga nilai tukar diserahkan pada permintaan dan penawaran valuta asing (Stockman, 2000). Sistem nilai tukar mengambang bebas ini diperlukan sistem perekonomian yang sudah mapan (Lestari, 2008). Indonesia mulai menerapkan sistem nilai tukar mengambang bebas pada periode 1997 hingga sekarang.

Pemaparan yang berbeda dijelaskan bahwa jenis nilai tukar yang juga sering dikaitkan dengan perdagangan yaitu nilai tukar nominal dan nilai tukar riil. Triyono (2008) memaparkan bahwa nilai tukar nominal merupakan nilai tukar yang dilihat dari harga relatif mata uang dan dua negara yang dibandingkan dengan mata uang yang lebih kuat dan lebih stabil, seperti rupiah terhadap dolar (Falianty, 2011). Sedangkan nilai tukar riil merupakan nilai tukar yang dilihat dari tingkat harga barang yang diperjualbelikan antar dua negara. Dampak yang terjadi antara harga barang dan nilai tukar rupiah tersebut terdapat proses yang cukup berpengaruh pada kondisi variabel moneter (kaitan dengan konsep teori *International Fisher Effect* (Mionel, 2012). Saat kondisi tersebut harga barang akan dipengaruhi oleh tingkat suku bunga yang ditentukan oleh Bank Sentral dua negara yang berbeda dan harga barang tersebut akan berdampak pada tingkat inflasi (Krugman dan Obstfeld, 1988). Keterpengaruh tingkat suku bunga terhadap inflasi ini terjadi melalui hubungan perdagangan yang mengaitkan dengan sektor perbankan sebagai lembaga keuangan yang mengintermediasi pengusaha dalam kegiatan transaksi ekonominya.

Sedangkan menurut Madura (2006), nilai tukar merupakan harga mata uang suatu negara yang dinyatakan dalam mata uang Negara lain. Nilai tukar dibedakan menjadi dua, yaitu:

1. Kurs nominal (*nominal exchange rate*) yaitu harga relatif dari suatu mata uang satu Negara dengan Negara lain.
2. Kurs riil (*real exchange rate*) yaitu kurs nominal yang disesuaikan dengan tingkat harga atau rasioharga internasional dengan harga domestik.

Rumus REER adalah $REER = e \times (P / P^*)$

Dimana: REER = *real exchange rate*
e = *nominal exchange rate*
P = tingkat harga domestic
P* = tingkat harga luar negeri

Nilai tukar riil mencerminkan nilai tukar yang telah disesuaikan dengan tingkat inflasi yang terjadi antar dua negara. Jika mata uang melemah sebesar 10% sementara inflasi domestik 10% lebih tinggi dibandingkan inflasi luar negeri, maka nilai riil tidak berubah (Falianty, 2011).

Meski susah untuk diprediksi, bukan berarti fluktuasi mata uang kemudian menjadi tidak mungkin untuk diramalkan. Terdapat dua cara untuk memprediksi perubahan nilai tukar, yakni *fundamental forecasting* dan *technical forecasting*. Peramalan fundamental menggunakan tren-tren dalam variabel perekonomian untuk memprediksi rasio mata uang di masa depan. Sedangkan peramalan teknis menggunakan tren-tren di masa-masa sebelumnya untuk meramalkan kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi di masa depan (Daniels et al, 2007). Faktor-faktor lain yang perlu diperhatikan dalam memprediksi nilai tukar adalah faktor institusional, analisa fundamental, faktor kepercayaan, peristiwa-peristiwa penting yang terjadi baik secara internasional maupun domestik, serta analisa teknis.

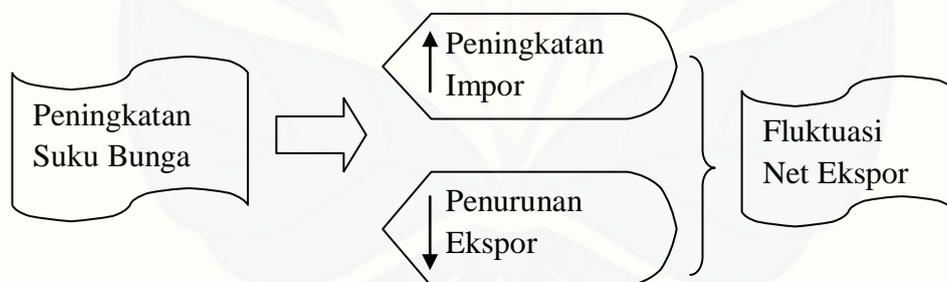
Murni (2006) menyebutkan kurs valuta asing dapat berubah bila terjadi perubahan selera, perubahan harga barang impor dan barang ekspor, terjadinya inflasi, perubahan suku bunga dan tingkat pengembalian investasi serta pertumbuhan ekonomi. Sedangkan menurut Madura (2006), faktor-faktor yang dapat mempengaruhi pergerakan nilai tukar diantaranya tingkat inflasi relatif, suku bunga relatif, tingkat pendapatan relatif, pengendalian pemerintah, dan prediksi pasar.

2.1.2 Paradigma Teori Suku Bunga

Suku bunga dapat diartikan sebagai sejumlah prosentase yang diterima oleh orang yang meminjamkan dana pada peminjam dana dengan kesepakatan yang telah dibuat dan disepakati oleh kedua belah pihak (Ditria et al, 2008; Harvey, 2006). Jumlah presentase yang disepakati tersebut pastinya telah disesuaikan dengan ketentuan yang telah diatur dalam peraturan perbankan sehingga tetap berada pada ranah pengawasan. Menurut Sadono Sukirno (2006), suku bunga adalah persentase pendapatan yang diterima oleh kreditur dari pihak debitur selama interval waktu tertentu. Perubahan tingkat suku bunga selanjutnya akan mempengaruhi keinginan untuk mengadakan investasi, misalnya pada surat berharga, dimana harga dapat naik atau turun tergantung pada tingkat bunga (bila tingkat bunga naik maka surat berharga turun dan sebaliknya), sehingga ada

kemungkinan pemegang surat berharga akan menderita capital loss atau capital gain. Suku bunga juga dapat mempengaruhi keputusan manusia untuk lebih banyak konsumsi atau lebih banyak menabung atau investasi (Shirakawa, 2001). Tingkat suku bunga tersebut dapat diketahui hubungan masa kini dan masa depan sesuai keputusan yang diambil dan interaksi dari permintaan dan penawaran (Ikeda dan Saito, 2012; Kewal, 2012). Kontrol masa kini dan masa depan dapat diketahui dari putusan tersebut, apakah putusan lebih banyak konsumsi sehingga pendapatan yang diterima lebih banyak untuk konsumsi dan tabungan rendah sehingga tidak memiliki dana untuk berjaga-jaga.

Kewal (2012) menegaskan bahwa laba perusahaan dapat dikendalikan melalui tingkat suku bunga karena menurut perusahaan tingkat suku bunga adalah suatu biaya maka laba akan menurun jika tingkat suku bunga naik, dengan asumsi *ceteris paribus*. Selain itu tingkat suku bunga juga dapat berpengaruh terhadap kegiatan ekonomi baik secara regional maupun nasional sehingga dapat mengontrol tingkat laba perusahaan (Macchiarelli, 2011). Pergerakan tingkat suku bunga dapat berdampak pada fluktuasi ekspor-impor (perdagangan internasional).



Gambar 2.2 Pengaruh Tingkat Suku Bunga terhadap Ekonomi Internasional

Apabila tingkat suku bunga meningkat maka akan berdampak pada kenaikan impor dan penurunan ekspor sehingga net ekspor berfluktuatif (Klitgaard 1999; Ditria, et al, 2008). Peningkatan impor akan menarik aliran dana asing masuk maka berefek pada permintaan terhadap mata uang dengan kondisi penawaran yang konstan sehingga tingkat nilai tukar mata uang tersebut meningkat. Aliran dana asing yang dipengaruhi oleh hubungan penawaran dan

permintaan dua negara ini tidak hanya dapat menaikkan tingkat nilai tukar pada pasar valuta asing akan tetapi juga dapat memberikan dampak sesuai dengan kondisi ekuilibrium permintaan-penawaran dan sistem nilai tukar yang diterapkan (Lestari, 2006; Hantias dan Curtis, 2008). Teori *International Fisher Effect* menjelaskan bahwa tingkat suku bunga yang berpengaruh bukan hanya dari kedua negara namun juga dapat berlaku dari negara pihak ketiga (Kulkarni, Tanpa Tahun; Ersan, 2008). Secara teoritis tingkat suku bunga nominal tidak dapat berpengaruh signifikan terhadap pergerakan nilai tukar akan tetapi tingkat suku bunga riil dapat lebih akurat dan signifikan karena tidak adanya unsur inflasi yang ikut berpengaruh (Sundqvist, 2002; Atmadja, 2002). Hubungan tingkat suku bunga yang dapat berpengaruh terhadap nilai inflasi kemudian mempengaruhi pergerakan nilai tukar dapat dilihat sebagai berikut:

$$R = [(1 + r_d) : (1 + r_f)] - 1$$

Keterangan:

- R = nilai tukar (kurs)
- r_d = tingkat suku bunga domestik
- r_f = tingkat suku bunga asing

Tingkat suku bunga pada penelitian ini memiliki sistem yang berbeda antara kedua negara (Shirakawa, 2001; Ditria, *et al*, 2008). Penerapan sistem tingkat suku bunga disesuaikan dengan tujuan perekonomian negara sesuai pada kerangka ekonomi yang dijalankan (Bordo, 1993). Tingkat suku bunga yang diterapkan suatu negara dipengaruhi oleh sistem penentuan tingkat suku bunga di negara tersebut yang disesuaikan dengan kondisi perekonomian negaranya. Misalnya di Jepang, pemerintah Jepang menerapkan sistem kebijakan tingkat suku bunga nol/ *Zero Interest Rate policy (ZIRP)* sejak tahun 1999 yang digunakan dalam jangka panjang (Shirakawa, 2001; Oda dan Ueda, 2005). Hal tersebut terjadi karena perekonomian Jepang dirasa stabil dengan menerapkan sistem ini.

Pada aras lain pengaruh tingkat suku bunga terhadap pergerakan nilai tukar diperoleh dari perbandingan tingkat suku bunga domestik dan tingkat suku bunga asing (negara relasi). Hubungan tersebut dijelaskan secara utuh pada teori daya

tingkat suku bunga (*Interest Rate Parity/IRP Theory*) (Levich, Tanpa Tahun; Harvey, 2006). Teori IRP yang menggambarkan hubungan keterpengaruhannya tingkat suku bunga dan nilai tukar pada negara yang menerapkan sistem perekonomian terbuka. Kemampuan tingkat suku bunga dalam mengontrol kondisi nilai tukar negara harus diimbangi dengan berbagai kebijakan pemerintah.

2.1.3 Paradigma Teori Inflasi

Teori inflasi dapat diartikan sebagai peningkatan tingkat harga keseluruhan. Namun kenaikan harga barang tidak selamanya disebut inflasi karena kenaikan harga tersebut dapat diindikasikan sebagai kenaikan harga sesaat bahkan dapat juga diindikasikan sebagai inflasi yang telah mencapai tingkat tinggi atau membesar (Fuchi, *et al*, 2007; Ichiue *et al*, 2008). Inflasi merupakan fenomena kenaikan harga barang dan jasa secara serentak. Penentuan inflasi dapat diukur dari seberapa besar jumlah barang dan jasa dan peningkatan rata-rata harga barang dan jasa pada periode tertentu dalam jangka tertentu pula (Shirota, 2007; Nishizaki, *et al*, 2012). Akan tetapi apabila pada periode tertentu yang sudah ditetapkan (misal bulanan) inflasi yang digunakan acuan tersebut mengalami kelanjutan dalam beberapa periode selanjutnya maka dapat disebut sebagai inflasi berlanjut (Case dan Fair, 2007). Penentuan kategori atau jenis inflasi harus diteliti secara cermat sehingga penetapan kebijakan moneter dapat berjalan sesuai fenomena yang sedang terjadi.

Beberapa studi mengenai perilaku pembentukan harga atau inflasi telah banyak dilakukan di beberapa negara, yang umumnya dengan menggunakan pendekatan ekonometrik/makro dan data agregat (Quah and Vahey, 1995; Gali, 1999; Bullard and Keating, 1995). Studi berikutnya memperlengkapi hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, yaitu dengan mengakomodir beberapa aspek antara lain perilaku pembentukan upah di pasar input, perilaku kegiatan di sektor wholesale, serta penekanan analisis pada kekakuan harga (*price rigidity*). Secara umum, kedua studi tersebut menyimpulkan bahwa inflasi di Indonesia lebih disebabkan oleh dorongan biaya (*cost-push*), yang umumnya dipicu oleh kenaikan *administered price*, pajak, upah minimum, dan depresiasi

rupiah. Sementara itu, tekanan sisi. Sementara itu, tekanan sisi permintaan tidak begitu kuat, kecuali pada perayaan hari besar keagamaan. Temuan penting lainnya adalah pembuktian mengenai perilaku kekakuan harga yang bersifat *downward rigidity* (Riyatno, 2007).

Tingkat inflasi dapat digunakan sebagai salah satu determinasi kondisi pergerakan nilai tukar mata uang rupiah (Prakarsa dan Kusumo, 2008). Sebab, tingkat nilai tukar nominal merupakan nilai tukar riil ditambah dengan selisih inflasi luar negeri dengan inflasi domestik. Apabila kondisi perekonomian domestik lebih lemah daripada perekonomian luar negeri maka inflasi luar negeri dapat berpengaruh pada inflasi domestik (Triyono, 2008; Süslü, dan Cengiz, 2011). Hubungan inflasi dengan nilai tukar juga dapat dikaitkan dengan teori *Purchasing Power Parity (PPP)* yang menggambarkan bahwa jika tingkat inflasi domestik meningkat daripada inflasi luar negeri maka dapat ditentukan bahwa tingkat nilai tukar mata uang domestik akan terapresiasi oleh nilai tukar mata uang luar negeri (Ersan, 2008; Mionel, 2012). Meskipun terdapat dua jenis PPP secara teoritis namun inflasi pada kaitan ekonomi perdagangan internasional memiliki keterkaitan lebih erat dengan PPP relatif. Keterkaitan anatar teoritis dan empiris ini didasarkan pada teori PPP relatif yang menggambarkan bagaimana tingkat inflasi dipengaruhi oleh harga barang akibat adanya perdagangan internasional (Depari, 2009). Dengan demikian kajian empiris pada penelitian ini mempunyai pandangan searah dengan teoritis yang telah dipaparkan sebelumnya.

Pernyataan tersebut digambarkan dari rumusan PPP sebagai berikut:

$$R = [(1 + i_d) : (1 + i_f)] - 1$$

Keterangan:

R = nilai tukar (kurs)
 i_d = inflasi domestik
 i_f = inflasi asing

Penelitian Kewal (2012) menyatakan bahwa pergerakan laju inflasi dapat dipengaruhi oleh indeks harga yang telah diukur dari penjumlahan fluktuasi tingkat harga, yaitu:

- a. *Consumer Price Index (CPI)*, merupakan indeks harga yang diperoleh dari pengukuran jumlah biaya atau pengeluaran rumah tangga untuk pembelian kebutuhan hidup;
- b. *Produsen Price Index (PPI)*, merupakan indeks harga yang diukur dari hasil perdagangan besar seperti harga bahan mentah, bahan baku, bahan setengah jadi;
- c. *Gross National Product (GNP) deflator*, merupakan indeks harga yang termasuk dalam hitungan GNP, seperti jumlah harga barang dan jasa.

2.1.4 Teori *International Fisher Effect*

Perkembangan sistem perekonomian dunia seiring era globalisasi, disambut dengan berbagai upaya diantaranya dengan berusaha untuk menjaga eksistensi negaranya dengan menjaga stabilitas ekonominya dan berusaha untuk tetap tegar untuk bangun dari keterpurukan ekonomi dalam guncangan masalah ekonomi global (krisis ekonomi) (Halwani, 2005; Falianty, 2011). Sebelum era globalisasi umumnya negara di dunia menerapkan sistem perekonomian tertutup sehingga seluruh kegiatan ekonominya hanya berlaku dalam kawasan negara sendiri (Frank dan Bernanke, 2001). Sistem perekonomian tertutup berusaha memenuhi kebutuhannya dengan menghubungkan dua sektor ekonomi yakni sektor masyarakat dan perusahaan yang sering disebut dengan sistem perekonomian tertutup sederhana (Bordo, 1993; Kohn, 1997). Di samping itu perekonomian tertutup juga berupaya untuk tidak meninggalkan peraturan pemerintah sehingga sistem ini mengembangkan hubungannya dari dua sektor menjadi tiga sektor dengan menambahkan sektor pemerintah.

Setelah perkembangan jaman yang diiringi dengan pesatnya tumbuh kembang pengetahuan dan teknologi, sistem perekonomian negara dunia ikut serta melakukan perbaikan, yakni sistem perekonomian yang mengaitkan dengan hubungan luar negeri (Enke dan Salera, 1957; Ball dan McCulloch, 2000). Empat sektor ini menggambarkan hubungan perekonomian yang terjadi antara masyarakat, perusahaan, pemerintah, dan luar negeri. Banyak negara yang

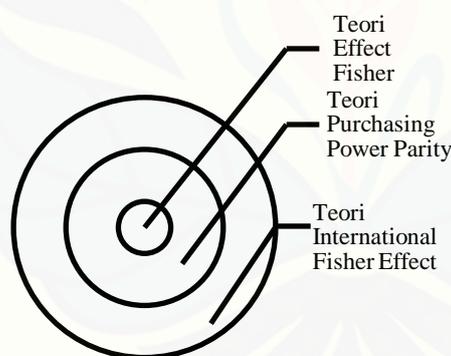
menggunakan sistem perekonomian empat sektor ini karena dianggap dapat lebih banyak memberikan keuntungan.

Secara teoritis perkembangan sistem perekonomian di atas searah dengan perkembangan teori yang menyesuaikan diri dengan kondisi perkembangan jaman (Krugman dan Obstfeld, 1988). Perekonomian tertutup ternyata searah dengan teori *Fisher Effect* yang menjelaskan bahwa seluruh kegiatan ekonomi dapat dilakukan dalam kawasan negara sendiri dengan asumsi luar negeri tidak berefek signifikan terhadap perekonomian dalam negeri (Ikhsan dan Tuwo, 1997). Teori *Fisher Effect* menggambarkan kegiatan tersebut melalui hubungan tingkat suku bunga dengan inflasi yang dapat berdampak pada pergerakan nilai tukar mata uang domestik (Nikhbaht, 2009). Tingkat suku bunga yang diterapkan tiap perbankan dapat mempengaruhi perilaku masyarakat dalam memutuskan penggunaan pendapatannya. Apabila tingkat suku bunga meningkat, animo masyarakat lebih banyak untuk menyalurkan pendapatannya untuk menabung tetapi jika terjadi sebaliknya maka masyarakat akan lebih banyak konsumsi (Oda dan Ueda, 2005). Keputusan masyarakat tersebut dapat mengontrol laju inflasi dari jumlah uang beredar di masyarakat secara agregatif (Fuchi *et al*, 2007). Ketika kondisi inflasi domestik meningkat maka nilai tukar domestik akan terapresiasi an berlaku sebaliknya.

Sistem perekonomian terbuka yang banyak digunakan di berbagai negara dunia, secara teoritis searah dengan teori yang menjelaskan kaitan perekonomian domestik dan perekonomian asing (Kulkarni, Tanpa Tahun; Ikeda dan Saito, 2012). Teori *Purchasing Power Parity (PPP)* yang menyatakan bahwa perekonomian suatu negara dapat diketahui dari fluktuasi nilai tukar mata uangnya. *Purchasing power parity* atau paritas daya beli dikenalkan oleh Gustav Cassel, seorang ekonomi Swedia pada tahun 1918. PPP menghubungkan kurs valas dengan harga-harga komoditi dalam mata uang lokal di pasar internasional, yaitu bahwa kurs valas akan cenderung menurun dalam proporsi yang sama dengan laju kenaikan harga. PPP menekankan hubungan jangka panjang antara kurs valas dan harga-harga komoditi secara relatif (Kuncoro, 1996). Teori PPP memiliki ranah lebih luas daripada teori *Efek Fisher* karena dalam PPP dinyatakan

bahwa pergerakan nilai tukar mata uang suatu negara juga dipengaruhi oleh perekonomian luar negeri (Mionel, 2012). Pergerakan nilai tukar mata uang suatu negara dipengaruhi oleh tingkat suku bunga dan inflasi dari domestik maupun asing akibat dari hubungan kerjasama ekonomi internasional (Endri, 2007; Tambunan, 2011). Perekonomian dua negara juga memiliki andil yang cukup signifikan, apabila luar negeri sedang mengalami gejolak seperti inflasi maka kemungkinan besar gejolak tersebut dapat berpengaruh pada perekonomian domestik (Asmanto dan Suryandari, 2008; Falianty, 2011). Hal tersebut terjadi karena hubungan transaksi hubungan ekonomi terjadi melalui perbankan. Kedua teori sebelumnya, kini berusaha untuk disempurnakan dengan adanya teori yang mengkombinasikan dua teori di atas (Ersan, 2008). Penyempurnaan teori tersebut dilakukan agar ditemukan suatu teori yang dapat diadaptasikan dengan kondisi ekonomi dunia yang telah mengalami perkembangan dan berbagai perbaikan.

Kombinasi teori juga berupaya untuk saling melengkapi kelemahan dari teori *Efek Fisher* dan PPP yang memiliki batasan kawasan dalam mengontrol pergerakan nilai tukar mata uang negara (Macchiarelli, 2011).



Gambar 2.3 Hubungan Teori Ekonomi Perdagangan Internasional

Teori *International Fisher Effect* (IFE) menggambarkan bahwa fluktuasi nilai tukar mata uang negara dipengaruhi oleh kondisi perekonomian domestik dan perekonomian luar negeri melalui variabel moneter tertentu akibat penerapan sistem perekonomian terbuka (Sundqvist, 2002). IFE menunjukkan hubungan antara perubahan prosentase kurs *spot* dan perbedaan suku bunga pada pasar modal antar negara. Kurs *spot* seharusnya berubah dengan nilai yang sama dari

perbedaan tingkat inflasi dua negara namun dengan arah yang berkebalikan (Sartono, 2003). Berdasarkan Shirota (2007), variabel moneter yang terkait dalam teori ini merupakan variabel yang terkait dengan dampak hubungan perdagangan internasional, seperti tingkat suku bunga, inflasi, dan nilai tukar.



Gambar 2.4 Hubungan Aksi-Reaksi Antar Variabel Moneter Berdasarkan Teori *International Fisher Effect*

Hubungan aksi-reaksi variabel terkait dengan perdagangan internasional tersebut dimulai dari pergerakan tingkat suku bunga riil yang berfluktuatif berpengaruh pada inflasi karena adanya efek keputusan masyarakat menggunakan uangnya (Lestari, 2008). Fluktuasi tingkat inflasi yang terjadi pastinya dapat berpengaruh pada perubahan tingkat nilai tukar karena inflasi merupakan salah satu determinasi pertumbuhan ekonomi.

2.2 Penelitian Sebelumnya

Berbagai penelitian telah dilakukan dengan menggunakan konsep teori *International Fisher Effect* untuk mengetahui bagaimana pemecahan fenomena ekonomi dan dapat berdampak positif pada peronomian negara. Berbagai negara digunakan sebagai studi kasus dalam penelitian untuk mengetahui eksistensi penerapan teori ini (Sundqvist, 2002; Atmadja, 2002; Ersan, 2008). Salah satu contoh, Indonesia telah digunakan sebagai salah satu negara studi kasus karena perekonomian Indonesia yang tidak stabil sehingga memiliki fluktuasi yang menarik untuk penelitian (Wibowo dan Amir, 2005; Triyono, 2008). Namun tiap penelitian memiliki tujuan dan hasil yang berbeda sehingga memiliki kelemahan dan kelebihan masing-masing dalam penerapan konsep teori ini.

Hopper (1997) memberikan hasil penelitian tentang bagaimana hubungan nilai tukar dipengaruhi oleh dua faktor yang dihipotesa dapat berpengaruh kuat terhadap pergerakan nilai tukar. Faktor keterpengaruhan *Market sentiment* signifikan berpengaruh terhadap nilai tukar dalam jangka pendek dari pada *economics factor*. Namun Sundqvist (2002) menunjukkan hasil penelitiannya bahwa dalam jangka pendek pergerakan nilai tukar dapat dipengaruhi oleh besaran R^2 dari tiap perhitungan tingkat nilai tukar negara Asia yang terpilih. Pendapat yang berbeda menurut Atmadja (2002) menggambarkan bahwa nilai tukar suatu negara yang menganut sistem nilai tukar mengambang bebas tidak hanya dipengaruhi oleh faktor ekonomi tetapi faktor non-ekonomi juga memiliki pengaruh yang signifikan sehingga patut untuk diperhitungkan.

Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa tingkat nilai tukar dapat dikontrol dari hubungan perdagangan internasional yang dapat melihat bagaimana fluktuasi tingkat nilai tukar dalam periode tertentu yang dipengaruhi oleh faktor-faktor terkait sesuai arah tujuan bahasan nilai tukar (Wibowo dan Amir, 2005; Triyono, 2008). Penelitian Ersan (2008) menghasilkan bahwa tingkat nilai tukar di Turki mengalami perubahan pergerakan yang dipengaruhi oleh tingkat suku bunga yang telah diterapkan dalam suatu negara. Fluktuasi tingkat suku bunga tersebut membuat perubahan tingkat inflasi yang dapat berdampak pada tingkat nilai tukar. Selain itu perubahan nilai tukar yang terjadi di Turki juga dipengaruhi oleh faktor-faktor non-ekonomi. Keterpengaruhan faktor ekonomi maupun non-ekonomi terhadap nilai tukar ternyata tidak hanya terjadi pada aksi-reaksi domestik saja, tetapi terdapat hubungan keterpengaruhan dari sisi luar negeri sebagai relasinya (Jewczyn, 2010; Panopoulou dan Pantelidis, 2011). Aksi-reaksi kondisi domestik dan luar negeri terjadi karena adanya kegiatan transaksi ekonomi internasional terutama melalui alat pembayaran yang digunakan (Hara dan Kamada, 1999). Uang sebagai alat pembayaran yang digunakan tersebut akan masuk pada lembaga perbankan akan memberikan kemudahan bertransaksi yang disesuaikan dengan suku bunga bank (Murdayanti, 2012). Tingginya kuantitas perdagangan internasional, nyatanya dapat memberikan dampak terhadap pertumbuhan perekonomian negara melalui kontrol laju inflasinya (Mionel, 2012).

Kondisi perekonomian tersebut akhirnya juga akan berdampak pada pergerakan nilai tukar mata uang dalam kegiatan transaksi baik perdagangan domestik maupun internasional (Ersan, 2008). Pemaparan di atas dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel yang terkait dekat dengan transaksi perdagangan memiliki hubungan aksi-reaksi yang tinggi.



2.5 Ringkasan Penelitian Sebelumnya

No.	Nama Peneliti	Judul	Metode	Hasil penelitian
1.	Hopper (1997)	<i>What Determines the Exchange Rate: Economics Factors or Market Sentiment?</i>	GARCH (<i>Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity</i>)	Peramalan nilai tukar dalam <i>Short run</i> menghasilkan ramalan yang tidak signifikan dengan menggunakan data variabelnya masa kini. Dalam penelitian ini <i>Market Sentiment</i> signifikan berpengaruh dalam penelitian ini daripada <i>Economics Factors</i> .
2.	Sundqvist (2002)	<i>An Empirical Investigation of The International Fisher Effect</i>	<i>The efficient market hypothesis The regression model (ordinary least square/OLS)</i>	Setiap variabel yang paling signifikan berpengaruh dalam penyusunan hasil adalah R^2 dalam peramalan short run sesuai konsep teori yang digunakan.
3.	Atmadja (2002)	Analisa Pergerakan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dolar Amerika Setelah Diterapkannya Kebijakan Sistem Nilai Tukar Mengambang Bebas di Indonesia	Analisis Regresi	Penerapan sistem nilai tukar mengambang bebas di Indonesia menunjukkan bahwa jumlah uang beredar berpengaruh signifikan pada sebagian kemungkinan terhadap nilai tukar rupiah sedangkan kemungkinan yang lebih besar nilai tukar dipengaruhi oleh variabel lain baik ekonomi atau nonekonomi.
4.	Wibowo dan Amir (2005)	Faktor-faktor yang Mempengaruhi Nilai Tukar Rupiah	Model Messe-Rogof, Model PPP, estimasi dengan AR (Autoregression), uji multikolinearitas	Penentuan peramalan nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika dapat dipengaruhi dari selisih pendapatan riil antara Amerika dan Indonesia, selisih tingkat inflasi dua negara, tingkat suku bunga dua negara, dan selisih nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika dengan bulan sebelumnya (<i>lag-1</i>).
5.	Triyono (2008)	Analisis Perubahan Kurs Rupiah Terhadap Dolar Amerika	Analisis Regresi <i>Error Corection Model (ECM)</i>	Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel inflasi, suku bunga SBI dan impor memiliki dampak signifikan terhadap nilai tukar.

No.	Nama Peneliti	Judul	Metode	Hasil penelitian
6.	Ersan (2008)	<i>International Fisher Effect: A Reexamination Within The Co-Integration and DSUR Framework</i>	Unit Root Test (Augmented Dickey-Fuller Test dan Kwiatowski Philips Schmidt Shin Test), Co-Integration Test, Panel Unit Root Test, dan The DSUR (Dynamic Seemingly Unrelated Regeression) Estimation.	Tingginya tingkat suku bunga Turki akan terdepresiasi Lira Turki. Fluktuasi yang ditemukan menjadi lebih rendah yang dipengaruhi oleh faktor-faktor lain dalam ekonomi, diantaranya, tingkat inflasi yang berdampak pada pergerakan nilai tukar.
7.	Kause (2008)	Dampak Resesi Ekonomi Amerika Serikat Terhadap Perekonomian Dunia	Analisis Deskriptif Naratif	Perlambatan perekonomian yang dialami oleh Amerika Serikat berpengaruh pada perekonomian dunia secara luas terhadap perekonomian global.
8.	Jewczyn (2010)	<i>Finance Considerations of The International Fisher Effect: Empirical Manifestations in the Short-run and the Long-run</i>	<i>Co-integration Method</i>	Interpretasi hubungan antara tingkat suku bnga bulanan dan data tingkat inflasi, berdampak pada jangka panjang. Logikanya, kesimpulan penelitian diperoleh dari data, peneliti, dan daya metode yang digunakan sehingga uji empiris dapat atau tidak dapat menjawab bagaimana IFE diterapkan.
9.	Panopoulou dan Pantelidis (2011)	<i>The Fisher Effect in The Presence of Time-Varying Coefficient</i>	<i>Monte Carlo simulations to Statistical Test</i>	Studi kasus yang digunakan didukung oleh kondisi dampak fisher jangka panjang yang ditunjukkan oleh keterpengaruhan antara pergerakan tingkat suku bunga dengan tingkat inflasi secara parsial pada seluruh Negara kecuali Switzerland.
10.	Mionel (2012)	<i>The Influence of International Parity on The Exchange Rate: Purchasing Power Parity and International Fisher Effect</i>	<i>Linier Regression</i>	Nilai tukar asing berpengaruh pada negara-negara yang terkait melalui kondisi ekspor-impor, tingkat suku bunga, dan inflasi.

Sumber: Berbagai Sumber Jurnal Terkait, diolah.

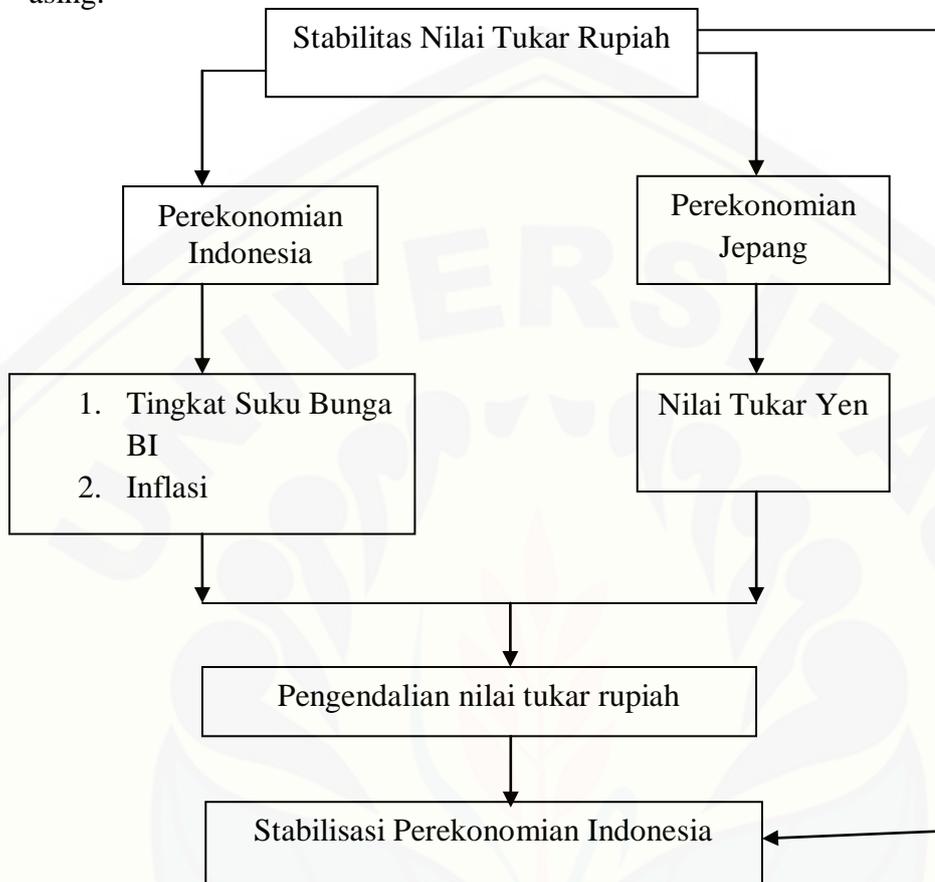
2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual merupakan kerangka pemikiran yang terfokus pada tujuan penelitian yang digunakan sebagai pedoman dalam proses penelitian. Penelitian pengujian kembali *International Fisher Effect* terhadap stabilitas nilai tukar rupiah yang dipengaruhi oleh variabel makro yaitu perekonomian Indonesia dan perekonomian Jepang dari dampak hubungan perdagangan internasional penerapan sistem ekonomi terbuka. Sesuai penjelasan teori IFE penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana nilai tukar rupiah dipengaruhi oleh nilai tukar yen Jepang, tingkat suku bunga Indonesia, dan inflasi Indonesia. Alur pemikiran tersebut dapat digambarkan dalam skema kerangka konseptual yang tersaji pada Gambar 2.6.

Berdasarkan penelitian empiris yang dilakukan oleh Atmadja (2002) menunjukkan bahwa stabilisasi nilai tukar rupiah dapat dipengaruhi dari bagaimana sistem pemerintahan suatu negara dijalankan sehingga berdampak pada kebijakan yang digunakan melalui transmisi kebijakannya. Upaya menjaga stabilitas nilai tukar rupiah dapat disesuaikan dengan salah satu teori ekonomi internasional yang mencakup transmisi kebijakan moneter dalam upaya menjaga stabilitas nilai tukar rupiah sehingga stabilitas perekonomian negara dapat terjaga (Sundqvist, 2002; Mionel 2012). Transmisi kebijakan moneter yang digunakan dalam teori ini yaitu jalur nilai tukar yang dapat berdampak stabilitas perekonomian negara (Fujiwara *et al*, 2011). Pergerakan nilai tukar dapat dipengaruhi oleh tingkat suku bunga dan ekspektasi inflasi baik dari sisi domestik maupun asing (Santoso dan Iskandar, 1999). Determinasi dari dua sisi negara tersebut terjadi pada kondisi negara yang menerapkan sistem perekonomian terbuka.

Kombinasi fenomena ekonomi dan teori IFE yang diterapkan dalam penelitian dapat digunakan sebagai media kontrol dan kendali pergerakan nilai tukar rupiah (Kulkarni, Tanpa Tahun; Mionel, 2012). Sesuai alur skema pada gambar, dari perubahan tingkat suku bunga nominal akan berpengaruh pada nilai ekspektasi inflasi yang nantinya akan berpengaruh pada stabilitas nilai tukar (Shalishali, Tanpa Tahun; Endri, 2007). Namun perkembangan globalisasi yang

menyebabkan negara dunia meluaskan hubungannya antar negara membuat perekonomian domestik dapat dipengaruhi oleh kondisi perekonomian asing.



Gambar 2.6 Kerangka Konseptual Penelitian

Dampak perekonomian asing terhadap ekonomi domestik dapat terjadi melalui perdagangan internasional sehingga tingkat suku bunga asing berpengaruh pada ekspektasi inflasi asing dan selanjutnya berpengaruh pada tingkat nilai tukar mata uang asing yang akan berdampak pada daya belinya (Mionel, 2012; Asmanto dan Suryandri, 2008). Perputaran implikasi pergerakan kondisi stabilitas variabel moneter tersebut terus berjalan apabila penerapan teori berjalan sesuai dengan kondisi perekonomian negaranya.

Selain itu, hubungan implikasi yang terjalin secara sengaja atau tidak sebenarnya tiap kebijakan terkait perdagangan internasional didasari pada teori ekonomi tertentu (Bordo, 1993; Hopper, 1997). Dengan demikian kontrol ekonomi dalam sistem ekonomi terbuka yang dideterminasi sisi domestik dan

asing kini harus dipertimbangkan dengan adanya teori ekonomi yang menjadi satu kendali dalam kontrol pergerakan stabilitas ekonomi Indonesia (Galati *et al*, 2005; Macchiarelli, 2011). Setiap variabel memiliki sistem ekonomi yang berbeda membuat pemerintah memiliki satu tolok ukur sebagai acuan dan batasan dalam estimasi pemutusan kebijakan terhadap respon masyarakat dan efeknya terhadap ekonomi Indonesia.

2.4 Hipotesis Penelitian

Kombinasi antara teoritis terkait ekonomi perdagangan internasional dan kajian empiris yang saling memberikan efek terhadap kondisi perekonomian Indonesia pada rentang periode Juli 2005-Februari 2015. Kegiatan transaksi perdagangan internasional antara Indonesia dan Jepang, membuat pemerintah Indonesia terus berupaya menjaga stabilitas ekonomi melalui stabilitas gerak nilai tukar sehingga hipotesis penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:

- a. Ho : Tingkat suku bunga berpengaruh signifikan dan negatif terhadap nilai tukar rupiah
Ha : Tingkat suku bunga tidak berpengaruh signifikan dan positif terhadap nilai tukar rupiah
- b. Ho : Inflasi berpengaruh signifikan dan negatif terhadap nilai tukar rupiah
Ha : Inflasi tidak berpengaruh signifikan dan positif terhadap nilai tukar rupiah
- c. Ho : Nilai tukar yen berpengaruh signifikan dan positif terhadap nilai tukar rupiah
Ha : Nilai tukar yen tidak berpengaruh signifikan dan negatif terhadap nilai tukar rupiah

Hipotesis di atas menggunakan konsepsi berpikir teori *International Fisher Effect* sebagai dasar penelitian ini yang menggambarkan hubungan aksi-reaksi antar variabel moneter terkait dengan kegiatan perdagangan internasional. konsepsi teori ini menunjukkan bahwa nilai tukar suatu negara dapat digunakan sebagai kontrol ekonomi negara tersebut.

2.5 Asumsi Penelitian

Asumsi penelitian merupakan salah satu gambaran penelitian sebagai tolok ukur dalam pelaksanaan penulisan hasil penelitian pada periode Juli 2005-Februari 2015 sehingga memiliki pemahaman yang searah. Asumsi yang digunakan antara lain:

1. Stabilitas nilai tukar dipengaruhi oleh variabel moneter yang terkait dekat dengan kegiatan transaksi perdagangan internasional yakni tingkat suku bunga dan inflasi pada sektor riil.
2. Kondisi perekonomian Indonesia dan Jepang yang memiliki perbedaan sistem ekonomi membuat penelitian ini mengkombinasikan kajian empiris dengan teori ekonomi internasional yang menggambarkan integrasi ekonomi perdagangan internasional. Dengan demikian tiga variabel moneter yang saling terkait menurut teori *International Fisher Effect* menjadi ujung tombak dalam kendali kontrol stabilitas ekonomi Indonesia dan diasumsikan variabel moneter lain tidak berpengaruh signifikan, *ceteris paribus*.

BAB 3. METODOLOGI PENELITIAN

Pada Bab 3 akan dipaparkan mengenai metodologi penelitian yang digunakan untuk mengestimasi variabel melalui data yang diperoleh. Hasil estimasi data yang dapat menggambarkan pergerakan tiap variabel akan digunakan untuk menjelaskan bahasan penelitian dengan menggunakan metode analisis data kuantitatif.

3.1 Jenis Dan Sumber Data

Jenis data menggunakan data sekunder berupa *time series* dan data variabel yang digunakan merupakan data pada rentang waktu Juli 2005 – Februari 2015. Penentuan rentang waktu penelitian dipengaruhi oleh ketersediaan data tiap variabel yang berhubungan dengan fenomena ekonomi yang dianggap berpengaruh signifikan terhadap konteks permasalahan. Fenomena ekonomi pada rentang waktu ini menggambarkan fluktuasi variabel moneter yang terkait penelitian sehingga memiliki daya tarik permasalahan yang dapat digunakan sebagai fenomena masalah ekonomi dalam penelitian. Variabel yang digunakan dalam penelitian disesuaikan dengan teori *International Fisher Effect* yakni nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika, nilai tukar yen terhadap dolar Amerika, inflasi, dan tingkat suku bunga. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh dan sebagian diolah dari Bank Indonesia (BI), *Bank of Japan*, *World Bank*, Badan Pusat Statistik (BPS), Kementerian Perdagangan Republik Indonesia, *Asian Development Bank (ADB)*, dan beberapa literatur terkait.

3.2 Spesifikasi Model Penelitian

Penyusunan model dalam penelitian ini menggunakan rujukan penelitian yang dilakukan oleh Sundqvist (2002), Ersan (2008), dan Mionel (2012). Ketiga peneliti tersebut menggunakan teori yang sesuai dengan teori efek fisher internasional yang digunakan dalam penelitian ini. Menurut teori *International Fisher Effect* (teori EFI)/*International Fisher Effect Theory (IFE theory)* yang didukung oleh *Fisher Effect Theory (FE theory)* dan *Purchasing Power Parity*

(PPP) dapat disimpulkan bahwa model dapat dibentuk dengan runtutan turunan teori dalam rumusan sebagai berikut:

1. Teori *Fisher Effect*

Sundqvist (2002) menyatakan bahwa teori FE menggambarkan runtutan hubungan sebab-akibat yang dimulai dari tingkat suku bunga nominal domestik negara yang dipengaruhi oleh tingkat suku bunga riil dan nilai ekspektasi inflasi yang berdampak pada nilai tukar mata uang negara tersebut. Saphiro (dalam Sundqvist, 2002) juga menjelaskan bahwa dalam teori FE diasumsikan bahwa meskipun suatu negara menerapkan sistem perekonomian terbuka, pengaruh luar negeri tidak signifikan berpengaruh pada tingkat suku bunga riil dalam negara. Penjelasan teori ini dapat dinotasikan sebagai berikut:

$$(1+r) = (1+R)(1+E(i))$$

$$\frac{(1+r_{h,f})}{(1+r_{f,t})} = \frac{(1+E(i_{h,t}))}{(1+E(i_{f,t}))} \dots\dots\dots(1)$$

Adanya asumsi bahwa pengaruh luar negeri negatif signifikan berpengaruh pada perekonomian negara domestik sehingga rumusan kesamaan menjadi:

$$r_h - r_f = E(i_h) - E(i_f)$$

keterangan:

- r : tingkat suku bunga
- R : nilai tukar mata uang
- E : ekspektasi inflasi
- h : negara domestik
- f : negara asing (luar negeri)

Dengan demikian dari paparan turunan rumusan kesamaan yang menggambarkan hubungan aksi-reaksi mulai dari tingkat suku bunga, ekspektasi inflasi sampai tingkat nilai tukar dapat diketahui bahwa signifikansi domestik berpengaruh signifikan pada pergerakan suatu nilai tukar (Oda dan Ueda, 2005).

Hal ini terjadi karena pemerintah berasumsi bahwa kebutuhan masyarakatnya masih dapat dipenuhi oleh output produktivitas domestik (Susanti *et al*, 1995). Oleh karena itu hubungan ekonomi internasional tidak terjalin baik karena adanya ketidakpercayaan terhadap output produktivitas luar negeri.

Minimnya hubungan transaksi internasional membuat semua variabel moneter terkait hanya dapat dikontrol oleh kondisi domestik sehingga dampak luar negeri tidak banyak berpengaruh (Case dan Fair, 2007). Kendali kontrol perekonomian suatu negara dipegang oleh ekonomi domestik dan luar negeri hanya sekedar sebagai relasi (Nikhbakht, 2009). Sehingga pada gambarannya, walaupun variabel luar negeri ada atau tidak dalam rumusan kesamaan hubungan keterpengaruhan variabel moneter maka tidak akan memberikan pengaruh terhadap tujuan kendalinya yakni nilai tukar mata uang negara.

2. Teori *Purchasing Power Parity*

Teori PPP memberikan penjelasan lebih luas daripada teori FE. PPP menjelaskan hubungan internasional yang berdampak pada perekonomian negara dilihat dari pergerakan nilai tukar (Ersan, 2008). PPP dibagi menjadi dua yaitu PPP absolut yang menjelaskan penggunaan *Law of One Price* dalam setiap transaksi ekonomi internasional dan PPP relatif yang menjelaskan hubungan perubahan nilai tukar yang dipengaruhi oleh tingkat harga barang pada hubungan bilateral dua negara (Depari, 2009). Dengan asumsi bahwa ekspektasi inflasi luar negeri tidak signifikan berpengaruh pada nilai tukar (Solnik, dalam Sundqvist, 2002). Namun, pada konteks penelitian ini digunakan PPP relatif karena jenis ini berkaitan dengan teori EFI yang terfokus pada bahasan perdagangan internasional, sehingga:

$$\frac{(St+1 - St)}{St} = \frac{(i_{h,f} - i_{f,t})}{(1+i_{f,t})}$$

$$\frac{(St + 1 - St)}{St} = i_h - i_f \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan:

S	: nilai tukar mata uang
i	: tingkat suku bunga
h	: negara domestik
f	: negara asing (luar negeri)

Bentuk turunan rumusan persamaan diatas menggambarkan bahwa nilai tukar suatu negara dideterminasi oleh dua sisi yaitu, sisi domestik dan sisi luar negeri akibat adanya penerapan sistem perekonomian terbuka pada suatu negara (Depari, 2009). Adanya penerapan sistem tersebut berdampak pada pergerakan nilai tukar mata uangnya dalam kegiatan transaksi internasional (Enke dan Salera, 1957). Dampak tersebut terjadi karena adanya integrasi ekonomi dalam proses pembayaran pada transaksi ekonomi perdagangan internasional yang mengaitkan nilai tukar mata uang dua negara (Galati *et al*, 2005). Meskipun dua negara seperti Indonesia dan Jepang, bukan negara yang memiliki mata uang acuan negara dunia, mata uang negara relasi tersebut tetap memiliki pengaruh terhadap perilaku nilai tukar mata uang negara (Mionel, 2012). Selain keterpangaruhan nilai tukar mata uang dua negara, diduga terdapat pengaruh dari sisi domestik yang memiliki kaitan pada proses transaksi perdagangan internasional tersebut.

3. Teori *International Fisher Effect*

Kombinasi dua teori sebelumnya dapat digunakan untuk melihat bagaimana teori EFI menjelaskan dari hubungan ekonomi internasional negara. Perubahan nilai tukar negara yang dipengaruhi oleh tingkat suku bunga riil dari dampak perdagangan internasional yang mempengaruhi tingkat suku bunga nominal dan mengakibatkan ekspektasi inflasi naik (Sundqvist, 2002; Ersan, 2008; dan Mionel, 2012). Penjelasan tersebut dapat dinotasikan dengan mengkombinasikan dua rumusan kesamaan (1) dan (2) dari teori sebelumnya, yakni sebagai berikut:

$$\frac{(S_{t+1} - S_t)}{S_t} = \frac{(i_{h,t} - i_{f,t})}{(1 + i_{f,t})} \dots (1) \text{ dan } \frac{(1+r_{h,t})}{(1+r_{f,t})} = \frac{(1+E(i_{h,t}))}{(1+E(i_{f,t}))} \dots (2)$$

kombinasi dua rumusan di atas dapat disederhanakan:

$$\frac{(S_{t+1} - S_t)}{S_t} = \frac{(r_{h,t} - r_{f,t})}{(1 + r_{f,t})} \dots\dots\dots(3)$$

keterangan:

- S : nilai tukar mata uang
- i : tingkat suku bunga nominal
- r : tingkat suku bunga riil
- h : negara domestik
- f : negara asing (luar negeri)
- E : ekspektasi inflasi

Penyesuaian bentuk model dari notasi rumusan kesamaan kombinasi teori *Effect Fisher* dan PPP dalam teori *International Fisher Effect*, dapat diaplikasikan dalam persamaan model penelitian dengan menyesuaikan adaptasi pada penelitian sebelumnya (Sundqvist, 2002), sehingga dapat digunakan model sebagai berikut:

Nilai Tukar Rupiah = f (Inflasi, Tingkat Suku Bunga, Nilai Tukar Yen)

$$IDR_t = \beta_0 + \beta_1 INF_t + \beta_2 IR_t + \beta_3 \text{¥}_t + e_t$$

Keterangan :

- IDR : Nilai tukar tengah (Rp/US\$)
- INF : Inflasi Indonesia (% dari IHK)
- IR : Tingkat Suku Bunga Nominal (% dari BI Rate)
- ¥ : Nilai tukar tengah (¥/US\$)
- β_0 : konstanta
- $\beta_1, \beta_2, \beta_3$: koefisien
- e : error terms
- t : data Time Series

Model yang digunakan merupakan kombinasi studi kasus dua negara yang disesuaikan dengan teori IFE. Pada dasarnya, model di atas bertujuan untuk mengetahui perekonomian Indonesia melalui nilai tukar rupiah dalam sistem terbuka yang berhubungan dengan Jepang melalui Yen per Dolar Amerika.

3.3 Metode Analisis Data

Penelitian ini menggunakan alat analisis kuantitatif dengan menggunakan regresi linier berganda dengan runtutan estimasi model melalui *Ordinary Least Square (OLS)*. Estimasi melalui metode analisis tersebut digunakan untuk mengetahui hubungan tiap variabel sesuai dengan teori *International Fisher Effect*.

Regresi OLS merupakan metode analisis kuantitatif yang digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen (Madjid, 2007). Metode regresi OLS memang sering digunakan dalam penelitian-penelitian yang bertujuan untuk mengetahui seberapa besar keterpengaruhannya variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian metode ini dilakukan dengan menggunakan hasil estimasi dengan melihat nilai estimasi uji t, uji F, dan uji R^2 . Estimasi dengan menggunakan metode ini menggunakan pengukuran koefisien-koefisien regresi dengan menggunakan jarak minimum suatu estimator (Wardhono, 2004). Hasil pengukuran dengan menggunakan metode *least square* akan menghasilkan estimator-estimator yang disebut dengan estimator-estimator *least square* yang memiliki sifat sebagai berikut:

1. Estimator-estimator OLS hanya digunakan pada nilai-nilai yang dapat diteliti dan diolah sehingga mudah dihitung
2. Estimator-estimator OLS merupakan estimator-estimator titik pada sampel tertentu untuk mendapatkan satu nilai tunggal pada populasi yang relevan.
3. Estimator-estimator yang diperoleh dari data sampel maka garis regresi dapat ditentukan dengan mudah yang memiliki sifat-sifat berikut:
 - a. Garis regresi melalui rata-rata Y dan X
 - b. Rata-rata nilai estimasi Y sesungguhnya
 - c. Nilai rata-rata residual sama dengan nol
 - d. Nilai residu tidak berkorelasi dengan nilai estimasi variabel dependen
 - e. Nilai residu tidak berkorelasi dengan nilai-nilai X.

Berdasarkan Gujarati (dalam Wardhono, 2004) Asumsi-asumsi yang digunakan dalam metode OLS untuk menghasilkan estimasi sampel yang konsisten dalam menggambarkan populasi adalah the *Classical Linier Regression Model* (CLRM), yaitu:

1. Variabel independen tidak berkorelasi dengan residu, tetapi asumsi tetap dapat terpenuhi jika variabel independen bersifat *nonstochastis*.
2. Nilai rata-rata residu bernilai nol
3. Varian residu bersifat konstan atau homoskedastisitas
4. Tidak berautokorelasi antara dua residu
5. Berdistribusi normal

Metode ini juga digunakan untuk memberikan preskripsi analisis sebelumnya sehingga hasil estimasi tiap metode memiliki keterkaitan yang kuat. Dengan demikian hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen dapat terestimasi lebih akurat.

3.4 Uji Asumsi Klasik

Berbagai bentuk kondisi yang terjadi pada tren data yang dapat berpengaruh pada parameter dan variabelnya sebaiknya dilakukan uji estimasi yang lebih lanjut. Uji ini dilakukan untuk mengestimasi model dari tiap variabel baik dependen maupun independen, residual, varian, dan lain sebagainya (Triyono, 2008). Tujuan estimasi ini diharapkan penelitian ini dapat mengetahui kondisi bagaimana perilaku hubungan dalam model, apakah mungkin terjadi hubungan antar variabel, kondisi varian dari variabel yang berubah, atau kondisi lain yang dapat menginterpretasikan model penelitian.

3.4.1 Uji Linieritas

Pembentukan model dalam suatu penelitian seharusnya diuji untuk mengetahui bagaimana arah model tersebut melalui hubungan variabelnya. Estimasi model dengan uji linieritas digunakan untuk mengetahui hubungan linieritas model penelitian. Umumnya, uji linieritas menggunakan estimasi melalui uji *Ramsey* dimana hasil estimasi akan menunjukkan apakah model bersifat

linier atau tidak. Penentuan linieritas dilakukan dengan embandingkan nilai F-statistik dengan nilai F-tabel dan perbandingan nilai probablistik dengan α (derajat kepekaan). Apabila F-statsitik $>$ nilai F-tabel maka model tersebut tidak linier, dan apabila nilai probabilitasnya $<$ α (5%) maka dapat dikatakan model tersebut tidak linier.

RESET test pertama kali diperkenalkan oleh Ramsey pada 1969 yang berawal dari ide bahwa jika tidak terdapat nonlinearitas maka berbagai transformasi nonlinear dari $f_t = (\tilde{X}_t' \hat{\theta})$ tidak memberikan manfaat untuk menyatakan y_t (Kim, et.al., 2004). Prosedur uji pada RESET test dapat dijelaskan sebagai berikut :

- (i) Regresikan y_t pada \tilde{X}_t' sehingga diperoleh model linear

$$y_t = f_t + \hat{e}_t, \text{ dimana } f_t = \tilde{X}_t' \hat{\theta}$$

- (ii) Tambahkan model linear dalam bentuk

$$\hat{e}_t = a_2 f_t^2 + \dots + a_k f_t^k + v_t \quad \text{untuk suatu } k \geq 2$$

sehingga diperoleh model alternatif

$$y_t = \tilde{\theta} \tilde{X}_t' + a_2 f_t^2 + \dots + a_k f_t^k + v_t \quad \text{untuk suatu } k \geq 2$$

Test dilakukan dengan menguji hipotesis $H_0 : a_2 = \dots = a_k = 0$. Jika $\hat{e} = (\hat{e}_1, \dots, \hat{e}_n)$ adalah nilai-nilai residual prediksi dari model linear pada (6) dan $\hat{v} = (\hat{v}_1, \dots, \hat{v}_n)$ adalah residual dari model alternatif pada (7) maka statistik ujinya adalah

$$\text{RESET} = \frac{[(\hat{e}'\hat{e} - \hat{v}'\hat{v})/(k-1)]}{[(\hat{v}'\hat{v})/(n-k)]}$$

H_0 ditolak jika $\text{RESET} > F(k-1, n-k)$.

Untuk uji ini nilai k ditentukan lebih dahulu. Model pada (7) dapat menimbulkan kolinearitas pada variabel-variabel independennya sehingga dihindari dengan melakukan langkah-langkah sebagai berikut :

- (i) Bentuk komponen-komponen utama dari (f_t^2, \dots, f_t^k)

- (ii) Pilih $p^* < (k-1)$ yang terbesar, kecuali komponen utama pertama sedemikian hingga sudah tidak kolinear dengan \tilde{X}_t'
- (iii) Regresikan y_t pada \tilde{X}_t' dan hasil dari (i) dan (ii) sehingga menghasilkan residual \hat{u}_t . Statistik ujinya adalah

$$\text{RESET1} = \frac{[(\hat{e}'\hat{e}-\hat{u}'\hat{u})/p^*]}{[(\hat{u}'\hat{u})/(n-k)]}$$

H_0 ditolak jika $\text{RESET1} > F(p^*, n-k)$.

3.4.2 Uji Multikolinieritas

Pengujian linieritas pada model yang dilakukan dengan uji normalitas ternyata belum memberikan gambaran bagaimana perilaku hubungan linieritas antara sebagian atau seluruh variabel independen dari model penelitian. Uji multikolinieritas dilakukan dengan melakukan estimasi *correlation matrix* dengan batas terjadi korelasi antar variabel independen sebesar 10,801. Diagnosa uji multikolinieritas menunjukkan positif apabila terdapat hubungan linier sempurna pada sebagian atau bahkan semua variabel independen sehingga dikhawatirkan variabel independen tidak dapat berpengaruh dan tidak dapat menjelaskan variabel dependen.

Pengujian multikolinearitas juga sering disebut uji independensi. Pengujian ini akan melihat apakah antara sesama prediktor memiliki hubungan yang besar atau tidak. Jika hubungan antara sesama prediktor kuat maka antara prediktor tersebut tidak independen. Untuk menguji ada tidaknya multikolinearitas, kita dapat menggunakan nilai Toleransi atau VIF (Variance Inflation Factor), dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{VIF} = 1/(1-r^2) \quad \text{Tolerance} = 1/\text{VIF} = (1-r^2)$$

3.4.3 Uji Autokorelasi

Diagnosa uji autokorelasi merupakan upaya untuk mengetahui adanya gejala korelasi antar serangkaian data penelitian diurutkan berdasarkan runtut waktu (*time series*). Uji autokorelasi dilakukan dengan menggunakan uji *Breusch*

– *Godfrey* yakni, dengan membandingkan selisih X^2 hitung dengan X^2 tabel dan nilai probabilitas dengan α (derajat kepekaan). Bila X^2 hitung $< X^2$ tabel dan nilai probabilitas $> \alpha$ (5%) maka diagnosa menunjukkan tidak terjadi masalah autokorelasi. Masalah autokorelasi tidak dapat diterima karena masalah tersebut akan menyebabkan estimator OLS tidak efisien dibandingkan dengan prosedur dalam autokorelasi tetapi estimasi OLS bersifat linier dan tidak bias.

3.4.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas dilakukan dengan menggunakan uji *white heteroscedasticity*. Selanjutnya, hasil estimasi dari pengujian tersebut digunakan untuk mengetahui varians setiap unsur disturbance dari variabel eksogen memiliki angka konstan yang sama pada variasinya. Kondisi tersebut diperoleh dengan cara membandingkan nilai X^2 dengan nilai X^2 tabel dan nilai probabilitas $Obs \cdot R^2$ dengan α . Jika nilai $X^2 <$ daripada nilai X^2 tabel dan nilai probabilitas $Obs \cdot R^2 > \alpha$ (5%) sehingga model dapat dikatakan tidak terdiagnosa masalah heteroskedastisitas.

Ada beberapa cara formal untuk menguji apakah error terdistribusi secara homoscedastic atau tidak, kali ini yang akan dibahas adalah uji White. Kerangka uji White adalah sebagai berikut:

1. Jika melakukan regresi sebagai berikut:

$$y_t = \beta_1 + \beta_2 x_{2t} + \beta_3 x_{3t} + u_t$$

2. Selanjutnya lakukan auxiliary regression:

$$\hat{u}_t^2 = \alpha_1 + \alpha_2 x_{2t} + \alpha_3 x_{3t} + \alpha_4 x_{2t}^2 + \alpha_5 x_{3t}^2 + \alpha_6 x_{2t} x_{3t} + u_t$$

3. Rumusan uji hipotesa pada uji White adalah H_0 ; no heteroscedasticity. Nilai yang dibandingkan adalah antara nilai table dari chi-square dengan df sama dengan jumlah regressors (intercept dikeluarkan) dengan sample size (n) dikalikan R^2 dari auxiliary regression. Persamaannya dapat dirumuskan:

$$n \cdot R^2 \square \chi_{df}^2$$

Jika hasil penghitungan pada persamaan 3.3 melebihi nilai chi-square tabel maka kita menolak null dan menyimpulkan bahwa ada *heteroscedasticity*.

3.4.5 Uji Normalitas

Setelah pengujian yang terkait variabel dan data model telah dilakukan, kini dilakukan pengujian untuk mengetahui bagaimana perilaku residu pada model penelitian. Pengujian normalitas pada penelitian ini dilakukan melalui uji Jarque-Berra dengan perhitungan skewness dan kurtosis. Diagnosa menggunakan perbandingan Jarque-Berra X^2 dimana jika $\text{Jarque-Berra} < X^2$ tabel maka residualnya berdistribusi normal dan apabila nilai probabilitas Jarque-Berra $> \alpha$ (5%) maka residualnya berdistribusi normal.

Test yang digunakan, diantaranya adalah Jarque-Berra test. Tes ini menguji residual μ dan dengan distribusi probabilitas, dengan rumus sebagai berikut:

$$JB = \frac{N-k}{6} \left(S^2 + \frac{(K-3)^2}{4} \right)$$

3.5 Definisi Variabel Operasional

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini terdiri atas satu variabel terikat (*dependent variable*) dan tiga variabel bebas (*independent variable*). Variabel terikat adalah variabel nilai tukar rupiah per dolar Amerika. Sedangkan, variabel bebas adalah variabel nilai tukar yen Jepang per dolar Amerika, tingkat suku bunga Indonesia, dan tingkat inflasi Indonesia. Definisi operasional dari variabel-variabel dalam penelitian ini disesuaikan dengan tujuan dan arah penulisan yang dikaitkan dengan teori *International Fisher Effect* adalah:

3.5.1 Nilai Tukar

Nilai tukar merupakan nilai perbandingan mata uang dua negara (Indonesia dan Jepang) terhadap dolar Amerika yang terjadi pada transaksi perdagangan internasional dan menghasilkan nilai tertentu. Meskipun kedua negara bukan negara yang memiliki mata uang sebagai acuan mata uang negara dunia, tetapi dalam sistem perekonomian keduanya yang menerapkan perekonomian terbuka kecil memiliki eksistensi dalam perdagangan internasional. Selain itu dua mata uangnya masih dapat mampu bertahan setelah terjadi beberapa krisis dunia.

Data yang digunakan adalah nilai tukar rupiah (sebagai variabel terikat) dan nilai tukar yen Jepang (sebagai variabel bebas) bulanan pada periode Juli 2005 – Februari 2015 yang dipublikasikan oleh *Bank of Japan (BoJ)* dan Bank Indonesia. Nilai tukar yang digunakan pada penelitian ini merupakan nilai tukar tengah. Satuan nilai tukar untuk kedua negara dibandingkan dengan mata uang Dolar Amerika yang dianggap sebagai *anchor* mata uang negara dunia sehingga untuk Indonesia menggunakan satuan Rupiah per Dolar (Rp/US\$) dan untuk Jepang menggunakan satuan Yen per Dolar (¥/US\$).

Penggunaan data yang dipublikasikan oleh kedua lembaga tersebut disesuaikan dengan kebutuhan data berdasarkan fenomena alami dan buatan yang berpengaruh pada kegiatan transaksi ekonomi. Data nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika diperoleh dari Bank Indonesia karena penelitian ini membutuhkan data bulanan. Demikian pula dengan data bulanan nilai tukar yen terhadap dolar Amerika yang dapat diperoleh dengan mudah dari *Bank of Japan (BoJ)*.

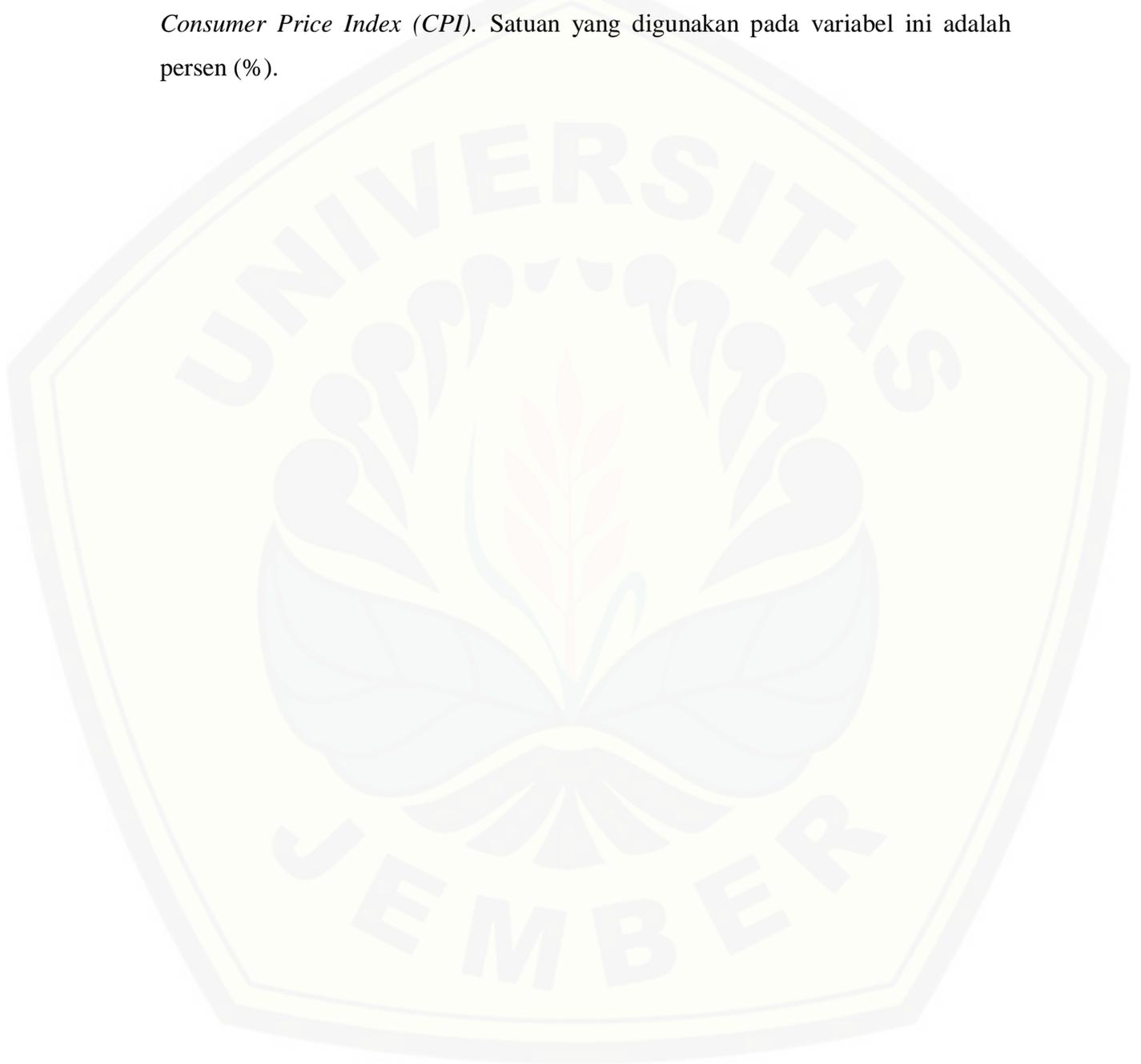
3.5.2 Tingkat Suku Bunga

Tingkat suku bunga merupakan tingkat suku bunga yang ditentukan oleh Bank Indonesia sebagai tingkat suku bunga acuan untuk melaksanakan transaksi perdagangan melalui perbankan yang dapat berpengaruh pada variabel makro sesuai teori *International Fisher Effect* (Bank Indonesia, 2015). Data yang digunakan berupa data bulanan dalam periode waktu berjangka pada Juli 2005 – Februari 2015 yang diperoleh dari Bank Indonesia (BI). BI mempublikasikan data sesuai dalam penelitian ini pada arah bahasan terkait ekonomi perdagangan internasional. Suku bunga yang digunakan adalah suku bunga yang digunakan sebagai acuan umum yang ditetapkan oleh Bank Indonesia yang disebut sebagai BI rate. Satuan yang digunakan pada variabel ini adalah persen (%).

3.5.3 Inflasi

Tingkat inflasi merupakan kenaikan harga barang dan jasa pada periode bulanan secara keseluruhan di Indonesia yang dapat berdampak pada nilai tukar mata uang negara. Data yang digunakan merupakan data tahunan selama periode

tertentu yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS). Penelitian ini menggunakan data inflasi bulanan mulai periode Juli 2005 – Februari 2015. Inflasi yang digunakan dalam penelitian ini merupakan inflasi yang berkaitan dengan perdagangan internasional yaitu Indeks Harga Konsumen (IHK) atau *Consumer Price Index (CPI)*. Satuan yang digunakan pada variabel ini adalah persen (%).



BAB 4. PEMBAHASAN

Pada bab 4 akan dijelaskan bagaimana aksi-reaksi dari hubungan kerjasama perdagangan internasional antara Indonesia-Jepang dalam upaya pemerintah Indonesia mengontrol fluktuasi nilai tukar rupiah agar lebih stabil. Stabilisasi nilai tukar rupiah diharapkan dapat menghadapi guncangan perekonomian domestik dan global. Penelitian ini akan dipaparkan secara analisis deskriptif dan analisis kuantitatif dalam menjelaskan kondisi nilai tukar rupiah yang dideterminasi oleh variabel moneter terkait perdagangan internasional.

4.1 Gambaran Umum Integrasi Ekonomi Perdagangan Internasional Indonesia-Jepang

Hubungan ekonomi perdagangan internasional merupakan salah satu determinasi kontrol pertumbuhan ekonomi Indonesia. Hubungan ekonomi perdagangan internasional menunjukkan bahwa variabel *anchor* yang sering digunakan untuk mengetahui gambaran perekonomian Indonesia adalah nilai tukar rupiah (Endri, 2007; Depari, 2009). Namun nilai tukar rupiah pastinya dideterminasi oleh variabel lain yang signifikan berpengaruh pada pergerakan nilai tukar rupiah, diantaranya penerapan sistem yang diputuskan Indonesia dan negara relasi ekonominya. Kondisi negara relasi juga harus diperhitungkan agar semua transaksi dapat terestimasi secara detail (Ikeda dan Saito, 2012). Estimasi secara detail diharapkan dapat memberikan informasi akurat yang dapat digunakan sebagai acuan pelaksanaan kegiatan transaksi internasional. Hal tersebut disebabkan adanya hubungan Indonesia dan Jepang bukan hanya terjadi dari satu namun terjadi hubungan yang saling mempengaruhi sehingga timbul integrasi dua sisi yakni ekspor dan impor.

Data yang dipublikasi oleh Kementrian Perdagangan (2015) menunjukkan bahwa Jepang merupakan negara ketiga tujuan ekspor Indonesia pada 10 negara teratas tujuan ekspor dan Jepang juga merupakan negara kedua negara importir

Indonesia (Dono, 2010). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa integrasi ekonomi Indonesia dan Jepang terjalin harmonis dalam pemenuhan kebutuhan ekonomi Indonesia dan Jepang sehingga harus lebih diperhatikan. Walau dampak gejolak perekonomian dunia juga memberikan terhadap kegiatan transaksi ekonomi internasional kedua negara namun integrasi ekonomi keduanya masih dapat bertahan. Sebagai bukti, ekspor Indonesia yang mengalami penurunan pada tahun 2009 pasca krisis global pada tahun 2007-2008 memberikan dampak terhadap ekspor ke Jepang tetapi dapat memperbaiki kinerjanya pada transaksi ekspor tahun 2010-2011 (Kementrian Perdagangan, 2015).

Tabel 4.1 Destinasi 10 Negara Teratas Ekspor Indonesia

No	Negara	2010	2011	2012	2013	2014
1.	Rep.RakyatTiongkok	14.080,9	21.595,6	20.864,1	21.281,6	16458,9
2.	Amerika Serikat	13.326,5	15.684,2	14.590,9	15.081,9	15.856,8
3.	Jepang	16.496,5	18.330,1	17.231,2	16.084,1	14.565,7
4.	India	9.851,2	13.279,0	12.446,7	13.009,8	12.223,7
5.	Singapura	9.553,6	11.113,4	10.550,9	10.385,8	10.065,9
6.	Malaysia	7.753,6	9.200,1	8.469,0	7.268,2	6.397,1
7.	Korea Selatan	6.869,7	7.565,8	6.684,6	6.052,5	5.716,8
8.	Thailand	4.054,4	5.242,5	5.490,2	5.214,1	5.002,9
9.	Belanda	3.682,1	5.076,8	4.586,0	4.014,5	3.906,2
10.	Pilipina	3.117,0	3.678,4	3.688,0	3.798,5	3.886,8

Sumber: Kementrian Perdagangan (2015), diolah.

Berlaku juga terhadap transaksi Jepang terhadap Indonesia yang menunjukkan bahwa impor Indonesia dari Jepang mengalami fluktuasi akibat krisis global. Akibatnya, pada tahun 2009 impor dari Jepang berkurang dan tahun 2010 meningkat kembali setelah adanya perbaikan ekonomi di berbagai sektor. Integrasi ekonomi internasional Indonesia-Jepang yang dianggap memberikan suatu gambaran integrasi yang harmonis ternyata juga memberikan satu gambaran negatif. Fenomena harmonisasi integrasi ekonomi Indonesia-Jepang kini menuai kontradiksi karena adanya kesenjangan pergerakan transaksi ekspor Indonesia ke Jepang dan Impor dari Jepang ke Indonesia (Sundqvist, 2002). Kontradiksi ini menunjukkan bahwa Indonesia masih belum dapat memenuhi kebutuhannya dari produktivitas dalam negeri sehingga meningkatkan impor sebagai salah satu upaya untuk menutupi kekurangan yang dialami Indonesia (Hafizah, 2009).

Perbaikan ekonomi melalui variabel determinan, salah satunya ekspor yang dikatakan dapat memberikan sumbangsih pendongkrak PDB Indonesia ternyata tidak seimbang dengan adanya peningkatan impor. Peningkatan Impor Indonesia dari Jepang yang hampir mencapai dua kali lipat dari tahun 2009 ke tahun 2010, membuktikan bahwa pemerintah Indonesia tidak dapat menyeimbangkan bahwa terjadi kelebihan pengeluaran biaya negara (Gabungan Perusahaan Eksportir Indonesia, 2015).

Tabel 4.2 Destinasi 10 Negara Teratas Impor Indonesia

No	Negara	2010	2011	2012	2013	2014
1.	Rep.RakyatTiongkok	19.688,0	25.456,4	28.962,0	29.570,5	30.461,6
2.	Jepang	16.910,7	19.321,0	22.721,5	19.054,1	16.938,2
3.	Singapura	10.053,3	10.548,4	10.673,8	10.158,9	10.150,5
4.	Thailand	7.420,3	10.248,3	11.298,8	10.613,7	9.694,8
5.	Amerika Serikat	9.299,4	10.697,0	11.468,9	8.873,9	8.102,4
6.	Korea Selatan	5.593,0	7.440,9	8.301,5	8.813,4	7.756,4
7.	Malaysia	4.521,8	5.745,4	6.321,1	5.929,2	5.778,5
8.	Australia	4.092,9	5.173,6	5.078,5	4.829,5	5.490,8
9.	Jerman	2.986,1	3.381,1	4.178,2	4.415,6	4.081,4
10.	Taiwan	2.956,4	3.854,3	4.206,5	4.164,3	3.633,0

Sumber: Kementerian Perdagangan (2015), diolah.

Ironisnya fenomena kesenjangan pemasukan dan pengeluaran yang tergambar melalui transaksi ekspor-impor di Indonesia berlaku untuk seluruh integrasi ekonomi internasional dengan negara dunia.

4.1.1 Efek Penerapan Sistem Perekonomian Indonesia dan Jepang Terhadap Integrasi Ekonomi

Berbagai penerapan sistem di tiap keputusan kebijakan pada variabel ekonomi membuat perubahan berfluktuatif yang berefek pada perekonomian Indonesia. Seperti adanya penerapan sistem perekonomian terbuka membuat perekonomian Indonesia di determinasi dari dua sisi yakni sisi domestik dan asing (Depari, 2009). Penerapan sistem dasar tersebut diikuti oleh berbagai penerapan di semua sektor baik sektor ekonomi, sosial, budaya, dan lain sebagainya yang disesuaikan dengan peraturan pemerintahan Indonesia (Lipsey, *et al*, 2008). Penyesuaian peraturan dan penerapan sistem ekonomi diharapkan dapat

memberikan harmonisasi pembangunan ekonomi dan meningkatkan kekuatan ekonomi Indonesia dalam menghadapi berbagai gejolak dari domestik dan luar negeri. Penerapan kebijakan satu variabel ekonomi dengan yang lain perlu adanya keseimbangan untuk tetap menjaga harmonisasi tujuan ekonomi negara Indonesia.

1. Penerapan Sistem Nilai Tukar Indonesia

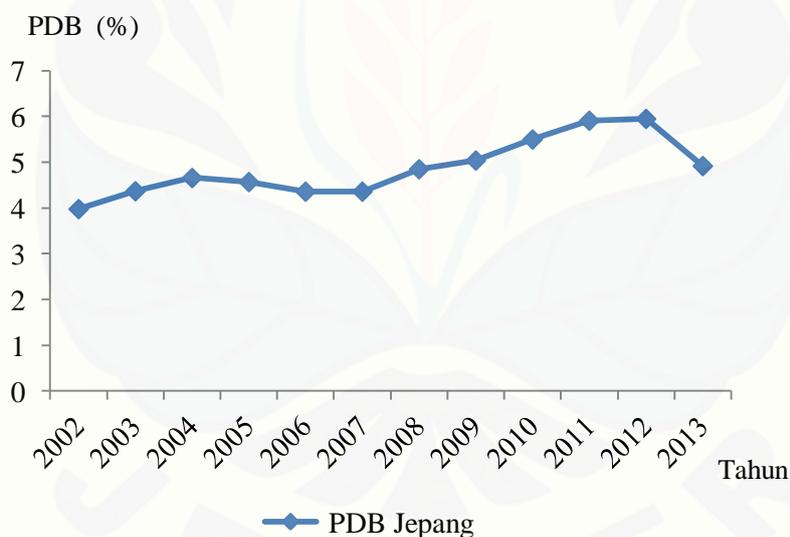
Sistem ekonomi terbuka membuat pemerintah Indonesia memperhatikan setiap perubahan perekonomian baik perekonomian domestik maupun dunia. Penyesuaian sistem ekonomi harus tetap sesuai dengan porsi kebijakan yang diperhitungkan secara teliti. Terkait dengan sistem perekonomian terbuka yang berdampak pada integrasi internasional, pemerintah Indonesia harus memperhatikan nilai tukar mata uang rupiah sebagai alat pembayaran dalam tiap kegiatan transaksinya (Hillebrand *et al*, 2006; Frenkle dan Stadtmann, 2008). Respon pemerintah Indonesia dalam pemutusan kebijakan menyesuaikan dengan sistem ekonomi terbuka, pemerintah melakukan perbaikan penerapan kebijakan sistem nilai tukar rupiah. Indonesia telah memperbaiki sistem nilai tukar rupiah sebanyak tiga kali, yakni sistem nilai tukar tetap (*Fixed Exchange Rate*), sistem nilai tukar mengambang terkendali (*Manage Floating Exchange Rate*), dan sistem nilai tukar mengambang bebas (*Free Floating Exchange Rate*) (Wibowo dan Amir, 2005; Endri, 2007). Setiap sistem nilai tukar tersebut memiliki karakteristik dalam mengontrol perekonomian Indonesia sehingga terjadi gerakan fluktuatif pada pergerakan ekonomi Indonesia.

2. Penerapan *Zero Interest Rate Policy*/ZIRP Jepang

Kegiatan transaksi perdagangan internasional yang melibatkan tingginya kuantitas barang, membuat pelaku kegiatan ekonomi berpikir untuk mencari media pembayaran yang lebih praktis. Penggunaan media pembayaran melalui lembaga perbankan diharapkan memberikan dampak positif dalam melaksanakan kegiatan transaksi perdagangan internasional (Frenkle dan Stadtmann, 2008; Nikhbaht, 2009). Faktanya kuantitas barang yang tinggi dapat berpengaruh signifikan terhadap kondisi perekonomian Indonesia. Hal tersebut dipicu dari

penetapan suku bunga Indonesia pada lembaga perbankan yang berpengaruh pada pemutusan masyarakat dalam penggunaan keuangannya (Ikeda dan Saito, 2012). Akan tetapi kondisi perekonomian negara kedua (relasi) juga harus diestimasi efeknya terhadap integrasi perdagangan internasional dan integrasi lainnya. Apabila stabilitas ekonomi negara kedua menetapkan sistem ekonomi yang berkaitan dengan integrasi ekonomi, maka akan berdampak terhadap pergerakan ekonominya.

Sebagai contoh pergerakan ekonomi adalah perubahan perekonomian Jepang karena adanya penetapan kebijakan terhadap suku bunga yang digunakan dalam sistem perbankan (Oda dan Ueda, 2005). Penetapan kebijakan suku bunga nol (*ZIRP*) di Jepang ternyata tidak hanya berdampak pada sektor perbankan tetapi juga berdampak pada sektor lainnya, seperti sektor perdagangan, sektor riil, sektor industri, dan lain sebagainya.



Grafik 4.1 Produk Domestik Bruto Jepang

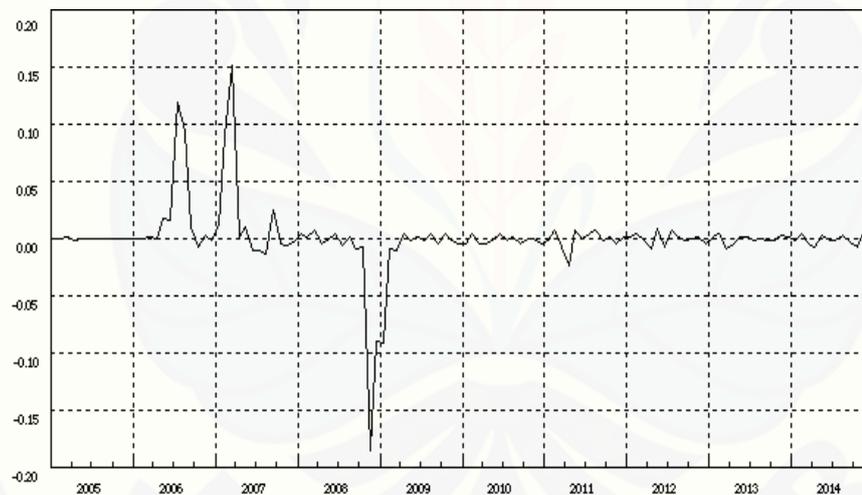
Sumber: *Bank of Japan* (2015), diolah.

Rentetan dampak penetapan suku bunga nol dapat diakumulasikan pada tingkat Produk Domestik Bruto (PDB) untuk mengetahui keadaan ekonomi Jepang (Shirakawa, 2001). Fluktuasi pada tahun 2009 dan tahun 2011 terjadi karena adanya pemicu eksternal dan internal. Pada tahun 2009, Jepang tidak dapat

menjaga eksistensinya karena gejolak perekonomian dunia sehingga Jepang mengalami signifikansi penurunan PDB. Berdasarkan *Bank of Japan* (2015) menunjukkan bahwa pemerintah Jepang pun berupaya semaksimal mungkin untuk perbaikan ekonomi sehingga pada tahun 2010, Jepang mengalami pertumbuhan ekonomi yang sangat tinggi.

Perbaikan ekonomi tersebut ternyata harus mengalami pengujian penguatan kembali dengan adanya kondisi alam yang tidak mendukung kenaikan pertumbuhan ekonomi Jepang. Musibah alam yang meledakkan industri nuklir Jepang membuat pertumbuhan ekonomi Jepang jatuh kembali pada tahun 2011 namun tidak sampai mendekati titik penurunan pada tahun 2009.

Perbaikan ekonomi Jepang dari gejolak ekonomi eksternal dan internal tidak jauh dilakukan dengan penguatan-penguatan sektor ekonomi lainnya yang menghasilkan output untuk melakukan harmonisasi integrasi ekonomi (Shirota, 2007; Nishizaki *et al*, 2012).



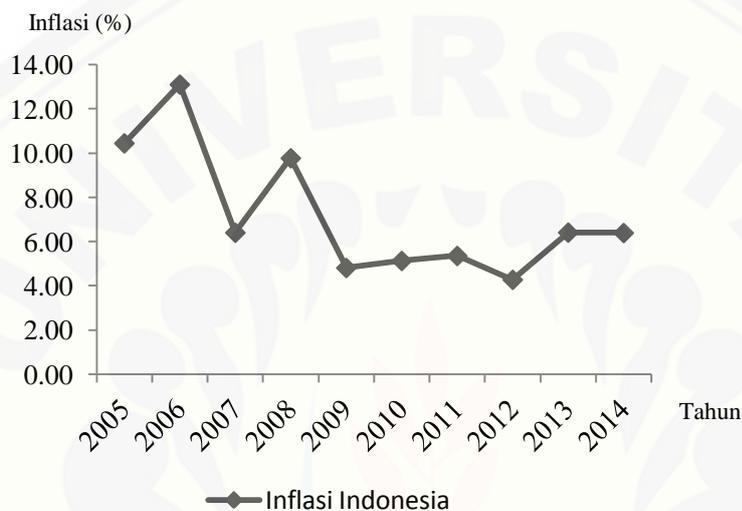
Grafik 4.2 Tingkat Suku Bunga Jepang

Sumber: *Bank of Japan* (2015), diolah.

Sektor perbankan misalnya, melalui penerapan kebijakan suku bunga maka pemerintah melakukan perbaikan kebijakannya yang disesuaikan dengan kondisi perekonomiannya. Perubahan kebijakan suku bunga tersebut akhirnya kini pemerintah Jepang sepakat untuk menerapkan kebijakan suku bunga nol.

3. Penerapan *Inflation Targeting Framework/ITF* Indonesia

Determinasi pertumbuhan ekonomi negara dapat diukur dari pergerakan variabel ekonomi agregatif baik dari sektor domestik maupun luar negeri (Bordo, 1993). Pertumbuhan perekonomian Indonesia pun demikian, berbagai variabel ekonomi makro digunakan sebagai media pengontrol fluktuasi perekonomian Indonesia.



Grafik 4.3 Laju Inflasi Indonesia

Sumber: *World Bank* (2015), diolah.

Salah satunya kontrol melalui inflasi yang dianggap dapat mengontrol kondisi jumlah uang beredar (Madjid, 2007; Murdayanti, 2012). Kondisi inflasi juga dapat digunakan untuk mengukur tingkat pengangguran, pengambilan kebijakan baik moneter, fiskal, atau kebijakan lain yang dapat mempengaruhi kondisi ekonomi negara (Susanti *et al*, 1995; Falianty, 2005). Fakta sederetan pengaruh inflasi terhadap variabel lain, menarik perhatian pemerintah Indonesia untuk diatur sesuai dengan kondisi ekonomi, sosial, dan kondisi dalam dan luar negeri (Ikasari, 2005). Berbagai pertimbangan dan perhitungan secara teoritis dan praktis pemerintah Indonesia digubakan dalam keputusan kebijakan moneter untuk mengontrol laju inflasi (Bank Indonesia, 2015). Kebijakan penerapan sistem *Inflation Targeting Framework/ITF* oleh pemerintah Indonesia diharapkan

dapat memberikan satu pandangan yang terarah dan memiliki batasan tertentu agar dapat membantu stabilisasi perekonomian Indonesia. Meskipun sistem ini tidak selamanya memiliki ketahanan dalam menghadapi guncangan krisis global tetapi dengan perbaikan sistem determinasi sistem ini dapat melakukan perbaikan pada era selanjutnya.

4.1.2 Gejolak Integrasi Perdagangan Internasional Indonesia-Jepang dari Dampak Domestik

Dua sisi keterpengaruhan ekonomi Indonesia dalam konteks integrasi ekonomi internasional dengan negara relasi (Jepang) harus dapat direspon secara siaga agar dampaknya dapat segera diselesaikan (Dono, 2010). Apabila terjadi ketidaksiagaan pemerintah Indonesia dalam menghadapi gejolak permasalahan dari Indonesia maupun dari Jepang, dikhawatirkan akan berdampak buruk dan menurunkan pertumbuhan ekonomi (Hara dan Kamada, 1999; Depari, 2009). Ekonomi dua negara yang dipengaruhi oleh berbagai faktor dapat terjadi begitu cepat mengalami perubahan dari gejolak faktor determinasinya.

Hal tersebut harus ditanggapi dengan perbaikan-perbaikan sistem ekonomi maupun non-ekonomi yang mampu mendorong perbaikan kondisi negara. Terlebih lagi hal tersebut terjadi diluar jangkauan manusia yang dapat menghancurkan segalanya maka pemerintah dan masyarakat Indonesia harus menjaga harmonisasi integrasi untuk berupaya bangkit dari keterpurukan musibah alam (Ikeda dan Saito, 2012). Musibah alam yang terjadi pada Jepang berpengaruh banyak terhadap ekonomi Jepang dan berdampak pula terhadap ekonomi Indonesia. Sebagai 5 negara teratas tujuan ekspor Indonesia, Jepang memiliki andil dalam kendali kontrol ekonomi Indonesia melalui integrasi perdagangan internasional. Contohnya pada saat terjadi gempa bumi yang mengakibatkan tsunami di Jepang pada Maret 2011 menggambarkan bahwa ekonomi Jepang mengalami ujian kembali setelah kebangkitan ekonomi dari krisis global (*World Bank*, 2015). Terjadinya musibah alam tersebut mengakibatkan kerugian yang cukup melemahkan pertumbuhan ekonomi yang mengalami penurunan 5 angka pada Produk Domestik Bruto/PDB Jepang (*Bank*

of Japan, 2015). Kerugian atas musibah ini ditanggung oleh semua pihak baik pemerintah maupun masyarakat, mulai dari kerusakan rumah, fasilitas umum, sampai industri besar yang mengakibatkan perlambatan produktivitas industri.

Kerugian Jepang pun kian meningkat saat peledakan industri pembangkit tenaga nuklir pada tahun 2011, ekonomi Jepang mengalami fluktuasi yang cukup memperhatikan. Pertumbuhan ekonomi Jepang yang menurun sampai titik negatif membuat laju inflasi Jepang mengalami fluktuasi tajam pada akhir tahun (Shirota, 2007). Kerugian ekonomis yang dirasakan pihak pengelola industri tenaga nuklir ternyata dirasakan pula oleh masyarakat sekitar produksi. Hal tersebut menyebabkan perluasan kerugian ekonomi, mulai adanya PHK (pemutusan hubungan kerja) dalam industri, minimnya modal, turunnya produktivitas, dan lain-lain (Ichiue *et al*, 2008; Klitgaard, 1999). Masyarakat pun juga mengalami kerugian mulai dari rendahnya produktivitas karena terjangkit penyakit, terhambatnya akses transaksi ekonomi, dan tingginya kerugian dari sisi sosial. Musibah alam yang terjadi di Jepang dialami pula oleh Indonesia yang melemahkan pergerakan pertumbuhan ekonomi Indonesia melalui kelambanan fluktuasi determinan pertumbuhan ekonomi (Dono, 2010). Perlambatan tersebut terjadi karena kerusakan industri-industri kecil pendukung industri berskala besar yang memiliki hubungan perdagangan internasional dengan negara relasi ekonomi.

4.1.3 Gejolak Integrasi Perdagangan Internasional Indonesia-Jepang dari Dampak Asing

Gejolak perekonomian dunia yang tidak dapat diukur secara pasti pergerakannya, membuat negara-negara dunia sering mengalami kejutan yang berdampak pada pergerakan pertumbuhan ekonomi. Akan tetapi kejutan tersebut direspon dengan kuatnya ekonomi Indonesia dengan perkembangan sistem ekonomi Indonesia di beberapa sektor ekonomi yang terjalin harmonis (Murdayanti, 2012). Harmonisasi tersebut ditunjukkan dengan eksistensi Indonesia ketika menghadapi gejolak perekonomian dunia pada krisis 2007-2008. Kuatnya ekonomi Indonesia dapat diukur dari tingkat pertumbuhan ekonomi

Indonesia yang dideterminasi oleh sektor-sektor ekonomi (Susanti *et al*, 1995). Meskipun sektor-sektor ekonomi penopang pertumbuhan ekonomi mengalami fluktuasi tetapi perbaikan kondisi sektor determinan yang cukup signifikan membuat pertumbuhan ekonomi terus membaik (Hafizah, 2009). Hal tersebut menjadi pendongkrak kekuatan ekonomi Indonesia di ranah ekonomi dunia yang masih eksis dalam menghadapi gejolak ekonomi global.

4.2 Analisis Hubungan Determinasi Stabilitas Nilai Tukar Rupiah Berdasarkan Teori Internasional Fisher Efek

Subbab 4.2 akan menggambarkan hasil analisis kausal untuk menjawab pertanyaan empiris pada penelitian ini yakni perilaku inflasi, suku bunga, dan nilai tukar yen per dolar Amerika terhadap nilai tukar rupiah per dolar Amerika sesuai dengan teori *International Fisher Effect* akibat dampak penerapan sistem ekonomi terbuka yang dianut Indonesia. Selanjutnya, subbab ini juga akan membahas bagaimana perilaku tiap variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen dengan menggunakan hasil analisis kausal melalui metode yang digunakan. Setiap metode analisis akan memberikan hasil yang berbeda tetapi memiliki arah bahasan yang sama sehingga memiliki kekuatan akurasi hasil estimasi.

4.2.1 Analisis Statistik Deskriptif

Analisis ini akan memaparkan hasil estimasi kuantitatif setiap variabel yang digunakan dalam penelitian dan menjelaskan hasil estimasi asumsi klasik .

1. Hasil Analisis Statistik Deskriptif

Pada subbab ini akan membahas hasil analisis statistik deskriptif yang akan memberikan gambaran umum penggunaan data dalam penelitian ini untuk mewakili tiap variabel yang digunakan pada model penelitian. Analisis statistik deskriptif akan menunjukkan perilaku tiap variabel independen dalam mempengaruhi pergerakan variabel dependen. Variabel dependen merupakan nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika yang dapat digunakan dalam pengukuran dan kontrol stabilitas ekonomi Indonesia dalam proses kegiatan perdagangan

internasional. Sedangkan, variabel independen adalah tingkat suku bunga Indonesia, inflasi Indonesia, dan nilai tukar yen terhadap dolar terkait dalam transaksi ekonomi internasional yang dapat mempengaruhi pergerakan nilai tukar rupiah.

Tabel 4.3 Nilai Mean, Median, Maximum, Minimum, dan Standard Deviasi tiap variabel

	IDR	YEN	INF	IR
Mean	9851.448	99.145	7.320	7.827
Median	9355.000	98.325	6.315	7.500
Maximum	12863.000	123.480	18.380	12.750
Minimum	8532.000	76.300	2.410	5.750
Std. Dev.	1112.799	14.272	3.742	1.912
Observations	116	116	116	116

Sumber: Lampiran B, diolah.

Tabel 4.3 menunjukkan perilaku nilai tukar rupiah yang memiliki nilai maksimum sebesar 12863 dan nilai minimum 8532. Interval angka maksimum dan minimum yang cukup jauh pada variabel nilai tukar menunjukkan bahwa nilai tukar rupiah memiliki variasi daya saing. Begitu pula gambaran perilaku nilai tukar yen yang memiliki daya saing variatif. Hal tersebut dapat diketahui dari besaran nilai maksimum variabel nilai tukar yen yaitu 123.480 dan nilai minimumnya yang mencapai nilai 76.300. Namun hal tersebut dapat terjadi karena adanya pengaruh fluktuasi nilai inflasi Indonesia yang dapat berpengaruh pada pergerakan nilai tukar. Nilai maksimum inflasi sebesar 18.380 dan nilai minimumnya sebesar 2.410 menunjukkan bahwa inflasi memiliki laju yang fluktuatif. Meskipun nilai maksimum dan minimumnya tidak jauh seperti rentan nilai maksimum dan minimum nilai tukar rupiah dan nilai tukar yen, kondisi tersebut tetap dapat berpengaruh pada daya saing nilai tukar rupiah dalam transaksi ekonomi internasional.

Namun pada dasarnya fluktuasi laju inflasi yang dapat berpengaruh pada stabilitas nilai tukar rupiah, masih terdapat satu variabel yang memiliki peran penting pada rentetan aksi-reaksi keterpengaruhan antar variabel yakni tingkat suku bunga. Rentan interval yang cukup jauh antara nilai maksimum dan

minimum yang memiliki nilai sebesar 12.750 dan 5.750 dapat menunjukkan bahwa tingkat suku bunga memiliki variasi tingkat suku bunga yang disesuaikan dengan kondisi ekonomi dan kebijaksanaan yang diterapkan oleh pemerintah. Peran tingkat suku bunga menjadi sangat penting karena segala pembiayaan transaksi ekonomi internasional dilakukan melalui lembaga perbankan yang dianggap dapat mempermudah pelaksanaan transaksi.

Hasil estimasi yang disajikan diatas juga dapat memberikan gambaran tentang persebaran data yang digunakan dalam penelitian ini mewakili tiap variabelnya. Mulai dari gambaran data nilai tukar rupiah yang memiliki persebaran data yang baik. Penilaian tersebut dapat diketahui melalui perbandingan nilai standard deviasi dan nilai rata-rata variabel nilai tukar rupiah yang memiliki nilai 1112.799 dan 9851.448 yang menunjukkan nilai standar lebih kecil dari nilai rata-rata. Persebaran data yang baik juga dimiliki oleh dua variabel lain dari sisi domestik (Indonesia) yakni inflasi dan tingkat suku bunga. Estimasinya menunjukkan bahwa standard deviasi dua variabel ini lebih kecil daripada nilai rata-ratanya. Nilai standard deviasi inflasi sebesar 3.742 dan nilai rata-ratanya sebesar 7.320 dan nilai standard deviasi tingkat suku bunga sebesar 1.912 dan nilai rata-rata sebesar 7.827. Begitupula dengan kondisi yang terjadi pada variabel nilai tukar yen yang memiliki persebaran data yang baik, hasil estimasi menunjukkan bahwa standard deviasinya lebih kecil dari nilai rata-rata yaitu sebesar 14.272 dan 99.145.

Pemaparan hasil estimasi yang menunjukkan perilaku setiap variabel dan kualitas data yang diukur dari persebaran data dapat disimpulkan bahwa berdasarkan variabel yang diamati yaitu nilai tukar rupiah, nilai tukar yen, inflasi, dan tingkat suku bunga atas kegiatan ekonomi perdagangan internasional Indonesia dan Jepang lebih didominasi oleh variabel inflasi dalam periode tertentu dalam estimasi. Oleh karena itu dapat diketahui bahwa inflasi mengalami pergerakan fluktuatif yang cukup signifikan.

a. Hasil Estimasi *Ordinary Least Square* (OLS)

Sebagaimana yang dijelaskan pada bagian metode analisis data, pengujian dengan metode OLS menjabarkan hasil estimasi dari pengujian secara parsial pada setiap variabel yang ditunjukkan dengan hasil uji-t, pengujian secara simultan yang ditunjukkan dengan hasil uji-F, dan besaran persentase pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen yang ditunjukkan dengan hasil uji *adjusted R*². Berdasarkan hasil estimasi OLS, maka penaksiran untuk persamaan regresi diperlihatkan oleh tabel 4.4.

Tabel 4.4 Hasil Estimasi OLS

C	β_1 Y	β_2 INF	β_3 IR	Probabilitas F statistik	Adjusted R- Squared
7843.231	53.409	150.265	-560.464	(0.000)*	0.757
[11.455]	[5.274]	[2.916]	[-4.449]		
(0.000)*	(0.000)*	(0.004)*	(0.000)*		

1. Angka tanpa tanda kurung adalah nilai parameter regresi pada setiap variabel

2. Angka dalam tanda kurung siku [] adalah nilai t-statistik pada setiap variabel

3. Angka dalam tanda kurung () adalah nilai probabilitas

Signifikan pada * $\alpha = 5\%$, ** $\alpha = 10\%$, *** $\alpha = 20\%$

Sumber: lampiran C

Hasil estimasi pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa variabel tingkat suku bunga mempunyai hubungan yang negatif terhadap nilai tukar rupiah yang ditunjukkan dengan nilai koefisien sebesar -560.464 yang artinya jika terjadi kenaikan tingkat suku bunga sebesar 1 satuan maka akan menurunkan nilai tukar rupiah sebesar 56046.4 rupiah. Sedangkan variabel inflasi dan nilai tukar yen mempunyai hubungan yang positif dengan nilai koefisien sebesar 150.265 untuk inflasi dan 53.409 untuk nilai tukar Yen. Artinya, jika terjadi kenaikan tingkat inflasi sebesar 1 satuan maka akan menaikkan nilai tukar rupiah sebesar 15026.5 rupiah dan jika terjadi apresiasi nilai tukar yen sebesar 1 satuan maka nilai tukar rupiah juga akan terapresiasi sebesar 5340.9 rupiah. Sedangkan dari hasil tingkat signifikansi masing-masing variabel menunjukkan bahwa variabel inflasi dan nilai tukar yen berpengaruh signifikan dan positif mempengaruhi besarnya variabel nilai tukar rupiah dengan melihat nilai probabilitas kedua variabel tersebut yang kurang dari $\alpha = 5\%$ yakni 0.004 untuk inflasi dan 0.000 untuk nilai tukar yen.

Sedangkan tingkat suku bunga menunjukkan bahwa variabel tersebut berpengaruh signifikan dan negatif terhadap nilai tukar rupiah. Hal ini ditunjukkan dengan melihat nilai probabilitas variabel tersebut yakni 0.000 (kurang dari α 5%).

Jika dilihat secara serentak, maka secara keseluruhan variabel independen berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar rupiah. Hal ini terlihat pada nilai probabilitas F-hitung yaitu 0.000 yang menunjukkan lebih kecil dari $\alpha = 5\%$. Selain itu hasil estimasi juga menunjukkan bahwa nilai *adjusted* $R^2 = 0.752$ yang artinya bahwa seluruh variabel independen mempengaruhi nilai tukar rupiah sebesar 75.2 % dan sisanya dipengaruhi oleh variabel diluar model.

b. Uji Asumsi Klasik

Berbagai perlakuan uji pada data variabel model penelitian dengan pendekatan metode diatas belum memberikan satu gambaran bahwa model penelitian yang digunakan telah sesuai syarat-syarat ekonometrika. Suatu model penelitian dikatakan baik secara ekonometrika apabila telah melalui uji-uji pada ekonometrika yang pada dasarnya akan menghasilkan besaran estimasi secara BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*). Hasil estimasi uji asumsi klasik ditampilkan pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4.5 Hasil Estimasi Uji Asumsi Klasik

Uji Diagnosis	Test	Obs*R-squared	Prob.	Kesimpulan
Autokorelasi	Breusch Godfrey Test	2.7903	0.2478	Tidak Terdiagnosa Autokorelasi
Normalitas	Jarque-Berra Test	-	0.0008	Ter distribusi normal
Linearitas	Ramsey Reset Test	-	0.2619	Linier
Multikolinearitas	Correlation Matrix	INF – IR = 0.8223 INF – Y = 0.5362 IR – Y = 0.7373		Tidak Terdiagnosa multikolinieritas
Heteroskedastisitas	Glejser	10.2434	0.3311	Tidak terdiagnosa heteroskedastisitas

Sumber: Lampiran D, diolah.

Hasil estimasi data variabel penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengujian menghasilkan diagnosa positif. Uji asumsi klasik yang dilakukan melalui tahapan uji memberikan gambaran tidak terdapat masalah pada data variabel sehingga tidak harus dilakukan proses perbaikan sesuai tahapan uji pada uji asumsi klasik. Estimasi yang dihasilkan dari uji autokorelasi menunjukkan bahwa nilai probabilitas $\text{Obs} \cdot R\text{-squared} > \alpha$ (5%). Dengan demikian, berdasarkan uji asumsi klasik yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa estimator OLS efisien dengan prosedur autokorelasi dan residu pada model berdistribusi normal sehingga tidak terdapat normalitas. Variabel independen juga memiliki hubungan yang linier dengan semua variabel independen bahkan variabel independen juga dapat menjelaskan variabel dependen akibat adanya hubungan antar variabel sehingga lolos uji multikolinieritas. Sejalan dengan hasil estimasi uji asumsi klasik yang lain, hasil estimasi uji heteroskedastisitas menunjukkan bahwa nilai probabilitas $\text{Obs} \cdot R\text{-squared} > \alpha$ (5%) sehingga tidak terdapat variasi yang berbeda dari varians tiap variabel.

4.2.2 Preskripsi Hasil Analisis

Setelah adanya pengolahan data atas variabel-variabel penelitiannya maka akan diperoleh hasil estimasi yang akan memberikan gambaran tentang perilaku data. Subbab ini akan memaparkan perilaku data atas variabel yang digunakan pada model penelitian berdasarkan metode analisis yang digunakan.

Secara parsial hasil analisis metode OLS menunjukkan bahwa variabel inflasi dan nilai tukar yen signifikan dan positif mempengaruhi besarnya variabel nilai tukar rupiah. Begitupula dengan tingkat suku bunga yang menunjukkan bahwa variabel tersebut berpengaruh signifikan dan negatif terhadap nilai tukar rupiah. Hipotesa penelitian menggambarkan bahwa tingkat suku bunga, inflasi, dan nilai tukar yen per dolar Amerika dapat mempengaruhi nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika berdasarkan teori *International Fisher Effect*. Artinya hipotesa penelitian ini dapat diterima sehingga tujuan penelitian dapat dikatakan telah tercapai. Sedangkan secara keseluruhan menyatakan bahwa variabel-variabel independen tersebut seperti inflasi, tingkat suku bunga dan nilai tukar yen

berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar rupiah terkait dengan perdagangan internasional. Selain itu hasil estimasi juga menunjukkan bahwa nilai *adjusted R*² menggambarkan bahwa seluruh variabel independen mempengaruhi nilai tukar rupiah dan sisanya dipengaruhi oleh variabel diluar model.

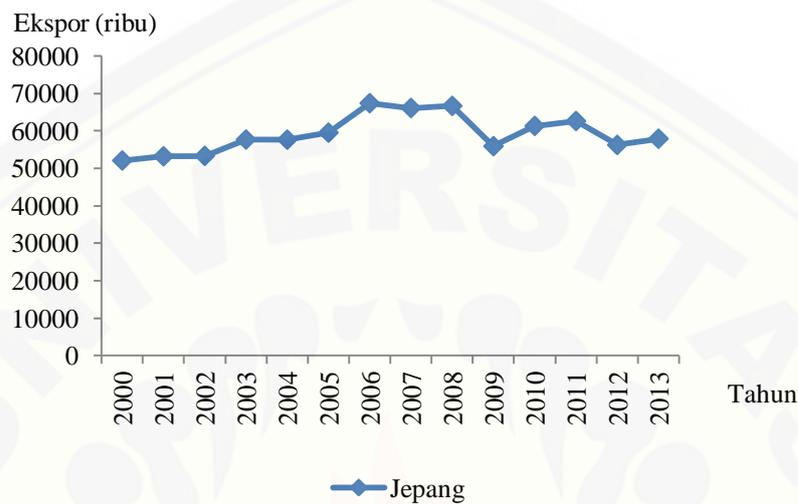
Sejalan dengan pemikiran Hantias dan Curti (2008) bahwa nilai tukar rupiah dideterminasi oleh variabel tingkat suku bunga, inflasi, dan nilai tukar mata uang negara relasi jangka pendek sehingga dapat digunakan untuk merumuskan dan memutuskan kebijaksanaan selanjutnya. Pendapat yang sama menyatakan bahwa nilai tukar domestik dipengaruhi oleh dua pengaruh sisi ekonomi yakni perekonomian domestik dan perekonomian asing dalam perekonomian terbuka memiliki signifikansi yang kuat (Sundqvist, 2002). Jadi dapat disimpulkan bahwa hasil analisis OLS memiliki hasil yang sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang memiliki arah bahasan yang sama. Dengan demikian variabel independen yang digunakan sebagai determinasi nilai tukar rupiah dapat mewakili variabel lain yang digunakan dalam penelitian ini sehingga dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam pemutusan kebijakan terkait perdagangan internasional.

4.2.3 Pengujian Teori *International Fisher Effect* Terhadap Nilai Tukar: Pada Hubungan Ekonomi Indonesia-Jepang

Pengolahan data variabel pada penelitian ini menunjukkan berbagai hasil yang menggambarkan perilaku variabel independen terhadap variabel dependen. Selain itu hasil olah data juga dapat digunakan untuk mengetahui perilaku variabel independen terhadap variabel dependen secara parsial, secara bersama-sama, dan kemampuan variabel independen mampu menjelaskan variabel dependen.

Hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa pergerakan nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika dan nilai tukar yen terhadap dolar Amerika mengalami pergerakan data yang lebih variatif. Hal ini menunjukkan bahwa nilai tukar mata uang dua negara memiliki kegiatan transaksi yang cukup tinggi sehingga jumlah uang dalam kegiatan internasional memiliki andil besar. Pergerakan nilai tukar mata uang dua negara yang fluktuatif membuat dua negara didiagnosa telah

melaksanakan banyak transaksi ekonomi internasional. Realitanya kondisi tersebut didukung adanya publikasi data Kementerian Perdagangan Republik Indonesia (2015) yang menginformasikan bahwa transaksi ekspor-impor kedua negara meningkat pada tahun 2011.



Grafik 4.4 Perkembangan ekspor Jepang

Sumber. Kementerian Perdagangan (2015)

Peningkatan tersebut terjadi setelah adanya perbaikan ekonomi tahun 2010 akibat adanya dampak krisis global 2007-2008. Sejalan dengan publikasi data tersebut, Galati *et al* (2005) menunjukkan bahwa nilai tukar mata uang suatu negara dipengaruhi oleh tingkat kegiatan transaksi perdagangan internasional negara domestik dan negara relasinya.

Hopper (1997) juga sependapat dengan argumentasi di atas bahwa nilai tukar mata uang dipengaruhi oleh kegiatan ekonomi negara, baik kegiatan ekonomi domestik maupun kegiatan ekonomi internasional. Berdasarkan penelitiannya digambarkan bahwa fluktuasi nilai tukar rupiah dapat dikontrol dari bagaimana, kapan, dan seberapa banyak intensitas kegiatan transaksi ekonomi dilakukan. Keuntungan pelaksanaan transaksi internasional dijelaskan pula oleh Klitgaard (1999), dimana kegiatan ekonomi internasional yang dilaksanakan melalui ekspor-impor dapat memberikan keuntungan ekonomi meskipun terdapat konsekuensi ekonomi yang harus dihadapi. Oleh karena itu pemerintah harus

memikirkan strategi dalam mengantisipasi atas keputusan pelaksanaan transaksi ekonomi internasional (Liu, 2007). Dengan demikian dapat diketahui cara menghadapi permasalahan atas kegiatan ekonomi internasional dengan berbagai relasi negara tanpa memberikan efek negatif terhadap kondisi perekonomian domestik.

Namun hasil analisis deskriptif penelitian ini menggambarkan bahwa terdapat satu variabel moneter memiliki pergerakan yang lebih variatif. Variabel moneter yang dimaksud adalah variabel inflasi Indonesia yang memberikan gambaran pergerakan data yang lebih fluktuatif. Pada dasarnya inflasi merupakan salah satu variabel moneter yang lebih sensitif atas perubahan ekonomi yang terjadi baik perubahan ekonomi domestik maupun ekonomi internasional. Hasil penelitian Shirota (2007) menunjukkan bahwa laju inflasi dipengaruhi oleh kondisi ekonomi negara melalui kegiatan transaksi ekonomi. Sifat sensitif yang dimiliki inflasi membuat pemerintah berbagai negara memikirkan penerapan kebijakan yang disesuaikan dengan kondisi negaranya agar dapat mengontrol gerak inflasi (Fuchi *et al*, 2007). Kontrol tersebut dilakukan untuk meminimalisir kondisi ekonomi yang dapat menurunkan pertumbuhan ekonomi negara.

Pada aras lain hasil analisis kuantitatif menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara variabel independen terhadap variabel dependen tetapi terdapat dominasi hubungan yang terjadi antara nilai tukar yen per dolar Amerika terhadap nilai tukar rupiah per dolar Amerika. Artinya estimasi analisis kuantitatif menghasilkan satu kesenjangan integrasi antar variabel independen. Sundqvist (2002) menyatakan bahwa dari seluruh negara komparasi yang digunakan terdapat kesenjangan antara hasil estimasi negara satu yang lainnya. Kondisi tersebut dapat digunakan sebagai salah satu tolok ukur dimana kemampuan variabel independen menjelaskan variabel dependen secara parsial.

Sedangkan hasil estimasi menunjukkan bahwa kesenjangan terjadi pada hubungan nilai tukar rupiah per dolar yang didominasi oleh pengaruh nilai tukar yen per dolar. Namun, pada estimasi lainnya masih terdapat kesenjangan determinasi terhadap variabel dependen. Kesenjangan tersebut terjadi ketika tingkat suku bunga tidak mampu memenuhi syarat statistik sehingga tidak dapat

dikatakan berpengaruh secara parsial. Kondisi tingkat suku bunga yang tidak memiliki kemampuan menjelaskan nilai tukar rupiah per dolar Amerika secara parsial membuat kepincangan pada kekuatan variabel independen terhadap variabel dependen. Nikhbakht (2009) memaparkan bahwa determinasi nilai tukar mata uang suatu negara tidak signifikan dipengaruhi oleh variabel moneter yang terkait dekat dengan sektor perbankan. Hal tersebut dipengaruhi oleh stabilisasi perbankan. Pandangan lain menunjukkan bahwa sebenarnya tingkat suku bunga yang dianut perbankan dalam proses kegiatan ekonomi memiliki kemampuan yang signifikan mempengaruhi kondisi ekonomi negara (Shirakawa, 2001). Pendapat tersebut didukung oleh Harvey (2006) yang menyatakan bahwa tingkat suku bunga memiliki kemampuan untuk berpengaruh terhadap kondisi ekonomi negara melalui variabel-variabel moneter tertentu. Bahkan Macchiarelli (2011) menyatakan bahwa tingkat suku bunga memiliki signifikansi pengaruh terhadap ekonomi negara secara makro pada sektor keuangan.

Secara agregat hasil estimasi data yang dilakukan dengan analisis deskriptif dan analisis kuantitatif menunjukkan hubungan aksi-reaksi antara variabel independen dan variabel dependen. Secara bersama-sama maupun secara parsial terdapat kepincangan pada variabel independen dalam mempengaruhi dan menjelaskan variabel dependen. Kemampuan variabel independen tersebut menggambarkan bahwa seluruh variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan teori *International Fisher Effect*.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab 5 akan menggambarkan kesimpulan dari penjelasan dan pemaparan dari hasil analisis yang digunakan dalam penelitian ini baik analisis deskriptif maupun analisis kuantitatif. Hasil perhitungan dan penjelasan penelitian ini juga dapat digunakan untuk memberikan alternatif dalam pengambilan kebijakan yang kemudian diterapkan pemerintah dalam perekonomian Indonesia terutama pada sektor perdagangan internasional.

5.1 Kesimpulan

Pembahasan tentang deskripsi hubungan perdagangan internasional melalui perbandingan teoritis, empiris, dan hasil estimasi maka dapat disimpulkan bahwa kegiatan perdagangan internasional melalui transaksi ekspor-impor antar Indonesia dan Jepang pada periode Juli 2005-Februari 2015 dapat digunakan sebagai kontrol ekonomi Indonesia. Kendali ekonomi Indonesia yang dikaitkan dengan nilai tukar rupiah secara empiris sesuai dengan teori *International Fisher Effect* yang dideterminasi oleh variabel moneter. Variabel moneter yang digunakan merupakan variabel yang terkait dekat dengan kegiatan perdagangan internasional, yaitu tingkat suku bunga dan inflasi Indonesia serta nilai tukar yen terhadap dolar Amerika sebagai wujud integrasi ekonomi internasional Indonesia. Pemaparan lebih jelas dapat diketahui dari hasil estimasi data melalui metode analisis yang digunakan. Hasil estimasi analisis kuantitatif yang telah dilakukan memberikan gambaran yang terkait dominasi variabel moneter yang berpengaruh terhadap nilai tukar rupiah.

Secara parsial hasil analisis metode OLS menunjukkan bahwa variabel inflasi dan nilai tukar yen signifikan dan positif mempengaruhi besarnya variabel nilai tukar rupiah. Sedangkan tingkat suku bunga yang menunjukkan bahwa variabel tersebut berpengaruh signifikan dan negatif terhadap nilai tukar rupiah. Sehingga hipotesa penelitian yang menggambarkan bahwa tingkat suku bunga, inflasi, dan nilai tukar yen per dolar Amerika dapat mempengaruhi nilai tukar rupiah terhadap dolar Amerika berdasarkan teori *International Fisher Effect*

diterima. Sehingga dari hasil estimasi menunjukkan bahwa tujuan penelitian dapat dikatakan telah tercapai. Sedangkan secara keseluruhan menyatakan bahwa variabel-variabel independen tersebut seperti inflasi, tingkat suku bunga, dan nilai tukar yen berpengaruh signifikan terhadap nilai tukar rupiah terkait dengan perdagangan internasional. Selain itu hasil estimasi juga menunjukkan bahwa nilai *adjusted R²* menggambarkan bahwa seluruh variabel independen mempengaruhi nilai tukar rupiah dan sisanya dipengaruhi oleh variabel diluar model.

5.2 Saran

Pengendalian stabilitas ekonomi Indonesia yang dilakukan oleh pemerintah dengan menerapkan kebijakan pada variabel moneter yang terkait dekat perdagangan internasional ternyata memberikan sinyal positif dalam proses pelaksanaannya. Kebijakan-kebijakan yang dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam kegiatan perdagangan internasional antara lain dengan melakukan perbaikan kebijakan ekonomi pada sektor moneter yang disesuaikan dengan perkembangan ekonomi nasional dan internasional. Perbaikan kebijakan tersebut akan memberi pengaruh pada kuantitas ekspor-impor sehingga memberikan energi baru bagi produktivitas masyarakat domestik dalam perindustrian. Akan tetapi upaya perbaikan tersebut akan lebih baik apabila pemerintah juga meningkatkan pengetahuan tentang kondisi perekonomian negara relasi ekonomi internasional agar dapat mengendalikan kegiatan ekonomi internasional terutama negara destinasi teratas ekspor-impor Indonesia.

DAFTAR BACAAN

- Asmanto, Priadi & Suryandari, Sekar. 2008. *Cadangan Devisa, Financial Deepening Dan Stabilisasi Nilai Tukar Riil Rupiah Akibat Gejolak Nilai Tukar Perdagangan*. Jakarta: Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan.
- Atmadja, Adwin Surja. 2002. *Analisa Pergerakan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dolar Amerika Setelah Diterapkannya Kebijakan Sistem Nilai Tukar Mengambang Bebas Di Indonesia*. Jurnal Akuntansi & Keuangan Vol. 4, No. 1, Mei 2002: 69 – 78. Universitas Kristen Petra
- Ball, Donal. A & McCulloch, Wendell. H. 2000. *Bisnis Moneter*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Bordo, Michael D. 1993. *The Bretton Woods International Monetary System: A Historical Overview*. University of Chicago Press.
- Bullard, J. and Keating, J. W. 1995. *The Long Run Relationship between Inflation and Output in Postward*. *Economics Journal of Monetary Economics*.
- Daniels, John D., Lee H. Radebaugh, dan Daniel P. Sullivan. 2007. “*The Determination of Exchange Rates*” dalam *International Business: Environment and Operations*. New Jersey: Pearson Prentice Hall.
- Depari, Meihendra Timotius. 2009. *Analisis Keterbukaan Ekonomi Terhadap Nilai Tukar Rupiah Indonesia*. Sekolah Pascasarjana Universitas Sumatera Utara Medan.
- Ditria, Vivian dan Widjaja. 2008. *Pengaruh Tingkat Suku Bunga, Nilai Tukar Rupiah Dan Jumlah Ekspor Terhadap Tingkat Kredit Perbankan*. Journal of Applied Finance and Accounting Vol. 1 No.1 November 2008:166-192.
- Dono, Anjar Dinar. 2010. *Upaya Diplomasi Ekonomi Jepang Terhadap Indonesia Melalui Japan International Cooperation Agency (2008)*. Jurnal Ilmiah Hubungan Internasional Vol. 6, No. 2, September 2010.
- Endri. 2007. *Analisis Model Moneter Harga Fleksibel Dalam Penentuan Nilai Tukar Rupiah*. Jurnal Ekonomi Pembangunan Vol. 8 No. 2.
- Enke, Stephen dan Salera, Virgil. 1957. *International Economics*. Prentice Hall, INC.
- Ersan, Eda. 2008. *International Fisher Effect: A Reexamination Within The Co-Integration and DSUR Framework*. The Department of Business Administration.

- Falianty, Telisa Aulia. 2011. *Desain Kebijakan Publik Dalam Menghadapi Krisis Global*. Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik, Vol. 2, No. 2, Desember 2011.
- Frank, Robert dan Bernanke, Ben. 2001. *Principles of Macro Economics*. New York: Gary Burke.
- Frenkle, Rülke, dan Stadtmann. 2008. *Expectations on the Yen/Dollar Exchange Rate-Evidence from the Wall Street Journal forecast poll*. WHU-Otto Beisheim School of Management.
- Fuchi, Oda, dan Ugai. 2007. *The Costs and Benefits of Inflation: Evaluation for Japan's Economy*. Bank of Japan 2-1-1 Nihonbashi Hongoku-cho, Chuo-ku, Tokyo 103-8660.
- Fujiwara, Koerber, dan Nagakura. 2011. *How much Asymmetry is there in Bond Returns and Exchange Rates?.* Bank of Japan Working Paper Series.
- Galati, Melick, dan Micu. 2005. *Foreign Exchange Market Intervention And Expectations: The Yen/Dollar Exchange Rate*. Journal of International Money and Finance 24 (2005) 982e1011.
- Halwani, Hendra. 2005. *Ekonomi Internasional dan Globalisasi Ekonomi*. Jakarta: Penerbit Ghalia Indonesia.
- Hafizah, Meirisa Rezeki. 2009. *Analisis Penawaran Crude Palm Oil (CPO) Indonesia: Pendekatan Error Correction Model*. Bogor: Departemen Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen Institut Pertanian Bogor.
- Hanias, Mike P dan Curti, Panayiotis G. 2008. *Time Series Prediction of Dollar/Euro Exchange Rate Index*. International Research Journal of Finance and Economics-Issue 15(2008).
- Hara, Naoko dan Kamada, Koichiro. 1999. *Yen/Dollar Exchange Rate Expectations in the 1980-90's*. Working Paper 99-1 Research and Statistics Department Bank of Japan.
- Harvey, John T. 2006. *Modeling Interest Rate Parity: A System Dynamic Approach*. Massachusetts: Association for Evolutionary Economics Conference.
- Hillebrand, Schnabl, Ulu. 2006. *Japanese Foreign Exchange Intervention And The Yen/Dollar Exchange Rate: A Simultaneous Equations Approach Using Realized Volatility*. CESifo Working Paper No. 1766.

- Hopper, Grerory P. 1997. *What Determines the Exchange Rate: Economic Factors or Market Sentiment*. Business Review. The Research Departement of The Philadelphia Fed.
- Ichiue, Kurozumi, Sunakawa. 2008. *Inflation Dynamics and Labor Adjustments in Japan: A Bayesian DSGE Approach*. Bank of Japan 2-1-1 Nihonbashi Hongoku-cho, Chuo-ku, Tokyo 103-8660.
- Ikasari, Hertiana. 2005. *Determinasi Inflasi (Pendekatan Klasik)*. Semarang: Program Pascasarjana, Universitas Diponegoro.
- Ikeda, Daisuke dan Saito, Masashi. 2012. *The Effects of Demographic Changes on the Real Interest Rate in Japan*. Bank of Japan 2-1-1 Nihonbashi-Hongokuchō, Chūō-ku, Tokyo 103-0021, Japan.
- Ikhsan, Mohammad dan Tuwo, Lukita Dinarsyah. 1997. *Tinjauan Triwulanan Perekonomian Indonesia*. Ekonomi dan Keuangan Indonesia Vol. XLV, No. 2, 1997.
- Kause, Anthon Daniel. 2008. *Dampak Resesi Ekonomi Amerika Serikat Terhadap Perekonomian Dunia*. Among Makarti Vol 1, No. 1 Juli 2008.
- Kim, T.H., Lee., Y.S. and Newbold, P. 2004. *Spurious Nonlinear Regressions in Econometrics*, working paper, School of Economics, University of Nottingham, Nottingham NG7 2RD, UK.
- Klitgaard, Thomas. 1999. *Exchange Rates and Profit Margins: The Case of Japanese Exporters*. FRBNY Economic Policy Review.
- Kohn, Meir G. 1997. *Macroeconomics*. Ohio: South-Western College Publishing.
- Krugman, Paul R. dan Obstfeld, Maurice. 1988. *International Economics*. Scott, Foresman/Little, Brown College Divission.
- Kulkarni, Kishore G. Tanpa Tahun. *A Test Purchasing Power Parity (PPP) Theory And International Fisher Effect: A Case of The US Dollar and The Japanese Yen*. The Journal of Applied Business Research Vol. 7 No. 1.
- Lestari, Etty Puji. 2006. *Permintaan Uang Di Indonesia 1997.1-2002.4:Estimasi Data Non-Stasioner*. Jurnal Organisasi dan Manajemen, Voume. 2, Nomor 1, Maret 2006, 11-20.
- Lestari, Etty Puji. 2008. *Dampak Ketidakstabilan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Permintaan M2 di Indonesia*. Jurnal Ekonomi Pembangunan Vol 9, No. 2, Desember 2008 Hal: 121-136. Universitas Terbuka Jakarta.

- Lipsey, Richard G, Ragan, Christopher T.S dan Storer, Paul A. 2008. *Economics 13th Edition*. Pearson Education.
- Macchiarelli, Corrado. 2011. *A Var Analysis For The Uncovered Interest Parity And The Ex-Ante Purchasing Power Parity The Role Of Macroeconomic And Financial Information*. Working Paper Series No 1404 / December 2011 *European Central Bank*.
- Madjid, Noor Kholis. 2007. *Analisis Efektivitas Antara Kebijakan Fiskal Dan Kebijakan Moneter Dengan Pendekatan Model IS - LM (Studi Kasus Indonesia Tahun 1970 - 2005)*. Semarang: Program Pascasarjana Universitas Diponegoro.
- Madura, Jeff. 2006. *International Corporate Finance*. Keuangan Perusahaan Internasional. Edisi 8. Buku 1. Jakarta: Salemba Empat.
- Mionel, Oana. 2012. *The Influence of International Parity on The Exchange Rate: Purchasing Power Parity and International Fisher Effect*. *Acta Universitatis Danubius* Vol. 8 No. 1.
- Murdayanti, Yunika. 2012. *Pengaruh Gross Domestic Product, Inflasi, Suku Bunga, Money Supply, Current Account Dan Capital Account Terhadap Nilai Kurs Rupiah Indonesia-Dollar Amerika*. *Econosains* Vol. X No.1.
- Murni, Asfia. 2006. *Ekonomika Makro*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Nikhbakht, Leli. 2009. *Oil Prices and Exchange Rates: The Case of OPEC*. *Business Intelligence Journal* – January, 2010 Vol. 3 No. 1.
- Nishizaki, Sekine, dan Ueno. 2012. *Chronic Deflation in Japan*. Bank of Japan 2-1-1 Nihonbashi-Hongokucho, Chuo-ku, Tokyo 103-0021, Japan.
- Oda, Nobuyuki dan Ueda, Kazuo. 2005. *The Effects of the Bank of Japan's Zero Interest Rate Commitment and Quantitative Monetary Easing on the Yield Curve: A Macro-Finance Approach*. Bank of Japan 2-1-1 Nihonbashi Hongoku-cho, Chuo-ku, Tokyo 103-8660.
- Panapoulou, Ekaterini dan Pantelidis, Theologos. 2011. *The Fisher Effect in The Presence of Time-Varying Coefficients*. Greece: University of Piraeus dan University of Crete.
- Prakarsa, Tegararief Oeki dan Kusumo, Budi Hartono. 2008. *Tingkat Inflasi Dan Indeks Saham Dow Jones di New York Stock Exchange Dalam Memprediksi Indeks Harga Saham Gabungan di Bursa Efek Jakarta*. *Jurnal Ekonomi/Tahun XIII* No. 3 November 2008 Hal: 305-318.

- Samuelson, Paul A. 1955. *Economics An Introductory Analysis*. Tokyo, Japan; Tosho Printing.
- Santoso, Wijoyo dan Iskandar. 1999. *Pengendalian Moneter Dalam Sistem Nilai Tukar Yang Fleksibel*. Jakarta: Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan Bank Indonesia.
- Shalishali, Maurice K. Tanpa Tahun. *A Test of The International Fisher Effect in Selected Asian Countries*.
- Shirakawa, Masaaki. 2001. *Monetary Policy Under the Zero Interest Rate Constraint and Balance Sheet Adjustment*. Bank of Japan.
- Shirota, Toyoichiro. 2007. *Optimal Trend Inflation and Monetary Policy under Trending Relative Prices*. Bank of Japan 2-1-1 Nihonbashi Hongoku-cho, Chuo-ku, Tokyo 103-8660.
- Sundqvist, Emil. 2002. *An Empirical Investigation of The International Fisher Effect*.
- Susanti, Hera., Ikhsan, Moh., Widyanti. 1995. *Indikator-indikator Makroekonomi*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Süslü, Bora dan Cengiz, Sibel. 2011. *Effect of The Central Bank of Turkey's Exchange Rate Intervention on Expectation*. European Journal of Economics, Finance, and Administrative Sciences Issue 42.
- Tambunan, Tulus. 2011. *Apakah Krisis Utang Zona Euro akan Berdampak pada Perekonomian Indonesia?*. LPFE Trisakti University: ISSN 2085-661X (9772085661018) © 2011 Center for Industry, SME and Business Competition Studies, Trisakti University.
- Triyono. 2008. *Analisis Perubahan Kurs Rupiah Terhadap Dolar Amerika*. Jurnal Ekonomi Pembangunan Vol 9, No. 2, Desember 2008, Hal: 156-167.
- Wibowo, Tri dan Amir, Hidayat. 2005. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Tukar Rupiah*. Jurnal Kajian Ekonomi dan Keuangan, Departemen Keuangan Vol. 9 No. 4, Desember 2005.

Internet

Asian Development Bank. 2015. Data Statistik. <http://www.adb.org/data/statistics>

Gabungan Pengusaha Eksportir Indonesia. 2015. Data Ekspor. <http://badanusaha.com/gabungan-perusahaan-eksportir-indonesia-gpei>

Bank of Japan. 2015. Data Statistik. <http://www.boj.or.jp/en/>

Bank Indonesia. 2015. Statistik Data. <http://www.bi.go.id/>

Badan Pusat Statistik. 2015. Statistik Data. <http://www.bps.go.id/>

Kementerian Perdagangan. 2015. Data Statistik. <http://www.kemendag.go.id/>

Kementerian Perindustrian. 2015. Statistik Data. <http://www.kemenperin.go.id/>

World Bank. 2015. Statistik Data. <http://www.worldbank.org/>

Lampiran A. Data Penelitian

	IDR	YEN	INF	IR
2005M07	9799.000	112.1800	7.840000	8.500000
2005M08	9986.000	111.4200	8.330000	8.750000
2005M09	10232.00	113.2800	9.060000	10.00000
2005M10	10093.00	115.6700	17.89000	11.00000
2005M11	10039.00	119.4600	18.38000	12.25000
2005M12	9857.000	117.4800	17.11000	12.75000
2006M01	9493.000	117.1800	17.03000	12.75000
2006M02	9253.000	116.3500	17.92000	12.75000
2006M03	9171.000	117.4700	15.74000	12.75000
2006M04	8936.000	114.3200	15.40000	12.75000
2006M05	8984.000	111.8500	15.60000	12.50000
2006M06	9362.000	114.6600	15.53000	12.50000
2006M07	9125.000	114.4700	15.15000	12.25000
2006M08	9094.000	117.2300	14.90000	11.75000
2006M09	9143.000	118.0500	14.55000	11.25000
2006M10	9187.000	117.7400	6.290000	10.75000
2006M11	9134.000	116.1200	5.270000	10.25000
2006M12	9086.000	118.9200	6.600000	9.750000
2007M01	9066.000	121.3400	6.260000	9.500000
2007M02	9067.000	118.5900	6.300000	9.250000
2007M03	9163.000	118.0500	6.520000	9.000000
2007M04	9097.000	119.4100	6.290000	9.000000
2007M05	8844.000	121.6300	6.010000	8.750000
2007M06	8983.000	123.4800	5.770000	8.500000
2007M07	9067.000	118.9900	6.060000	8.250000
2007M08	9366.000	116.2400	6.510000	8.250000
2007M09	9309.000	115.2700	6.950000	8.250000
2007M10	9106.000	114.7800	6.880000	8.250000
2007M11	9264.000	110.2900	6.710000	8.250000
2007M12	9333.000	113.1200	6.590000	8.000000
2008M01	9406.000	106.6300	7.360000	8.000000
2008M02	9181.000	104.3400	7.400000	8.000000
2008M03	9184.000	99.37000	8.170000	8.000000
2008M04	9208.000	104.0500	8.960000	8.000000
2008M05	9290.000	105.4600	10.38000	8.250000
2008M06	9295.000	105.3300	11.03000	8.500000
2008M07	9163.000	108.1300	11.90000	8.750000
2008M08	9149.000	108.8000	11.85000	9.000000
2008M09	9342.000	104.7600	12.14000	9.250000
2008M10	10048.00	97.01000	11.77000	9.500000
2008M11	11711.00	95.31000	11.68000	9.500000
2008M12	11324.00	90.28000	11.06000	9.250000

2009M01	11165.00	89.51000	9.170000	8.750000
2009M02	11852.00	97.87000	8.600000	8.250000
2009M03	11849.00	98.31000	7.920000	7.750000
2009M04	11024.00	97.67000	7.310000	7.500000
2009M05	10398.00	96.45000	6.040000	7.250000
2009M06	10206.00	95.56000	3.650000	7.000000
2009M07	10111.00	95.61000	2.710000	6.750000
2009M08	9977.000	92.78000	2.750000	6.500000
2009M09	9900.000	89.76000	2.830000	6.500000
2009M10	9482.000	91.11000	2.570000	6.500000
2009M11	9469.000	86.15000	2.410000	6.500000
2009M12	9457.000	92.13000	2.780000	6.500000
2010M01	9275.000	90.19000	3.720000	6.500000
2010M02	9348.000	89.34000	3.810000	6.500000
2010M03	9173.000	93.27000	3.430000	6.500000
2010M04	9027.000	94.18000	3.910000	6.500000
2010M05	9183.000	91.49000	4.160000	6.500000
2010M06	9148.000	88.66000	5.050000	6.500000
2010M07	9049.000	86.37000	6.220000	6.500000
2010M08	8971.000	84.24000	6.440000	6.500000
2010M09	8975.000	83.32000	5.800000	6.500000
2010M10	8927.000	80.68000	5.670000	6.500000
2010M11	8938.000	84.03000	6.330000	6.500000
2010M12	9022.000	81.51000	6.960000	6.500000
2011M01	9037.000	82.04000	7.020000	6.500000
2011M02	8912.000	81.68000	6.840000	6.750000
2011M03	8761.000	82.84000	6.650000	6.750000
2011M04	8651.000	81.60000	6.160000	6.750000
2011M05	8555.000	81.60000	5.980000	6.750000
2011M06	8564.000	80.42000	5.540000	6.750000
2011M07	8533.000	77.59000	4.610000	6.750000
2011M08	8532.000	76.58000	4.790000	6.750000
2011M09	8765.000	76.70000	4.610000	6.750000
2011M10	8895.000	78.81000	4.420000	6.500000
2011M11	9015.000	78.01000	4.150000	6.000000
2011M12	9088.000	77.57000	3.790000	6.000000
2012M01	9109.000	76.30000	3.650000	6.000000
2012M02	9025.000	80.49000	3.560000	5.750000
2012M03	9165.000	82.17000	3.970000	5.750000
2012M04	9175.000	80.74000	4.500000	5.750000
2012M05	9290.000	78.81000	4.450000	5.750000
2012M06	9451.000	79.61000	4.530000	5.750000
2012M07	9456.000	78.28000	4.560000	5.750000
2012M08	9499.000	78.46000	4.580000	5.750000

2012M09	9566.000	77.58000	4.310000	5.750000
2012M10	9597.000	79.73000	4.610000	5.750000
2012M11	9627.000	82.63000	4.320000	5.750000
2012M12	9645.000	86.32000	4.300000	5.750000
2013M01	9740.000	90.92000	4.570000	5.750000
2013M02	9710.000	92.36000	5.310000	5.750000
2013M03	9741.000	94.04000	5.900000	5.750000
2013M04	9750.000	97.83000	5.570000	5.750000
2013M05	9802.000	100.6300	5.470000	5.750000
2013M06	9929.000	98.83000	5.900000	6.000000
2013M07	10278.00	97.85000	8.610000	6.500000
2013M08	10924.00	98.06000	8.790000	7.000000
2013M09	11613.00	97.89000	8.400000	7.250000
2013M10	11234.00	98.34000	8.320000	7.250000
2013M11	11977.00	102.2400	8.370000	7.500000
2013M12	12189.00	105.3700	8.380000	7.500000
2014M01	12226.00	102.4900	8.220000	7.500000
2014M02	11634.00	101.6600	7.750000	7.500000
2014M03	11404.00	102.9800	7.320000	7.500000
2014M04	11532.00	102.5100	7.250000	7.500000
2014M05	11611.00	101.6400	7.320000	7.500000
2014M06	11969.00	101.3900	6.700000	7.500000
2014M07	11591.00	102.8700	4.530000	7.500000
2014M08	11717.00	103.8300	3.990000	7.500000
2014M09	12212.00	109.4200	4.530000	7.500000
2014M10	12082.00	111.2300	4.830000	7.500000
2014M11	12196.00	118.2200	6.230000	7.750000
2014M12	12440.00	119.8000	8.360000	7.750000
2015M01	12625.00	117.9000	6.960000	7.750000
2015M02	12863.00	119.2900	6.290000	7.500000

Lampiran B. Hasil Analisis Deskriptif

Date: 06/21/15

Time: 10:33

Sample: 2005M07 2015M02

	IDR	INF	IR	YEN
Mean	9851.448	7.320259	7.827586	99.14526
Median	9355.000	6.315000	7.500000	98.32500
Maximum	12863.00	18.38000	12.75000	123.4800
Minimum	8532.000	2.410000	5.750000	76.30000
Std. Dev.	1112.799	3.742067	1.912605	14.27299
Skewness	1.160034	1.361597	1.206055	-0.019418
Kurtosis	3.041631	4.248762	3.759718	1.697553
Jarque-Bera	26.02483	43.38009	30.91130	8.206404
Probability	0.000002	0.000000	0.000000	0.016520
Sum	1142768.	849.1500	908.0000	11500.85
Sum Sq. Dev.	1.42E+08	1610.353	420.6767	23427.58
Observations	116	116	116	116

Lampiran C. Hasil Estimasi *Ordinary Least Square* (OLS)

Dependent Variable: IDR

Method: Least Squares

Date: 06/19/15 Time: 15:03

Sample: 2005M07 2015M02

Included observations: 116

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	7843.231	684.6731	11.45544	0.0000
YEN	53.40971	10.12538	5.274833	0.0000
INF	150.2657	51.52089	2.916597	0.0043
IR	-560.4647	125.9566	-4.449664	0.0000
R-squared	0.771009	Mean dependent var	0.042047	
Adjusted R-squared	0.757276	S.D. dependent var	0.105848	
S.E. of regression	0.021879	Akaike info criterion	-4.539826	
Sum squared resid	0.009095	Schwarz criterion	-4.068344	
Log likelihood	75.82747	Hannan-Quinn criter.	-4.392163	
F-statistic	70.70815	Durbin-Watson stat	2.490153	
Prob(F-statistic)	0.000007			

Lampiran D. Hasil Estimasi Uji Asumsi Klasik

1. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	0.904941	Prob. F(2,17)	0.4232
Obs*R-squared	2.790371	Prob. Chi-Square(2)	0.2478

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 06/19/15 Time: 15:25

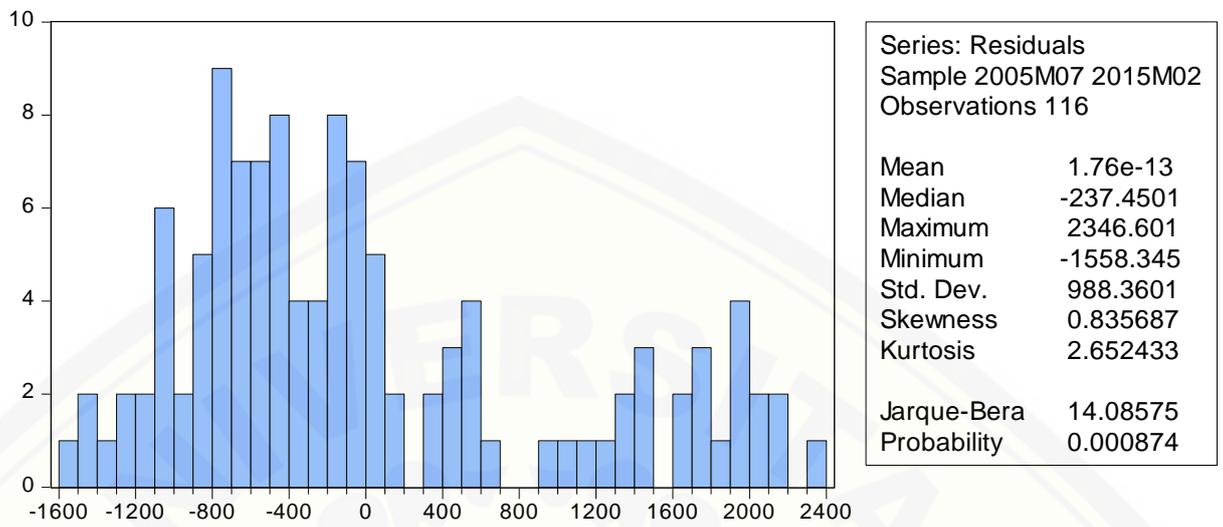
Sample: 2005M07 2015M02

Included observations: 116

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
YEN	-3.334542	3.847014	-0.866787	0.3879
INF	-0.994465	19.31749	-0.051480	0.9590
IR	27.17741	47.23864	0.575322	0.5662
C	137.5351	258.7961	0.531442	0.5962
RESID(-1)	1.109489	0.094608	11.72727	0.0000
RESID(-2)	-0.184038	0.096714	-1.902907	0.0597
R-squared	0.862409	Mean dependent var	1.76E-13	
Adjusted R-squared	0.856155	S.D. dependent var	988.3601	
S.E. of regression	374.8549	Akaike info criterion	14.74129	
Sum squared resid	15456779	Schwarz criterion	14.88372	
Log likelihood	-848.9950	Hannan-Quinn criter.	14.79911	
F-statistic	137.8939	Durbin-Watson stat	1.938166	
Prob(F-statistic)	0.000000			

2. Uji Normalitas



3. Uji Linearitas

Ramsey RESET Test
 Equation: UNTITLED
 Specification: IDR YEN INF IR C
 Omitted Variables: Squares of fitted values

	Value	df	Probability
t-statistic	1.127532	111	0.2619
F-statistic	1.271329	(1, 111)	0.2619
Likelihood ratio	1.321045	1	0.2504

F-test summary:

	Sum of Sq.	df	Mean Squares
Test SSR	1272089.	1	1272089.
Restricted SSR	1.12E+08	112	1003021.
Unrestricted SSR	1.11E+08	111	1000597.

LR test summary:

	Value	df
Restricted LogL	-964.0362	112
Unrestricted LogL	-963.3756	111

Unrestricted Test Equation:
 Dependent Variable: IDR

Method: Least Squares
 Date: 06/19/15 Time: 15:19
 Sample: 2005M07 2015M02
 Included observations: 116

Variable	Coefficien t	Std. Error	t-Statistic	Prob.
YEN	-332.8146	342.6887	-0.971186	0.3336
INF	-936.3031	965.0427	-0.970219	0.3340
IR	3493.112	3597.288	0.971041	0.3336
C	-13167.21	18646.55	-0.706147	0.4816
FITTED^2	0.000365	0.000324	1.127532	0.2619
R-squared	0.220078	Mean dependent var	9851.448	
Adjusted R-squared	0.191972	S.D. dependent var	1112.799	
S.E. of regression	1000.299	Akaike info criterion	16.69613	
Sum squared resid	1.11E+08	Schwarz criterion	16.81482	
Log likelihood	-963.3756	Hannan-Quinn criter.	16.74431	
F-statistic	7.830466	Durbin-Watson stat	0.152544	
Prob(F-statistic)	0.000013			

4. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	1.152932	Prob. F(9,19)	0.3764
Obs*R-squared	10.24344	Prob. Chi-Square(9)	0.3311
Scaled explained SS	8.812111	Prob. Chi-Square(9)	0.4548

Test Equation:
 Dependent Variable: RESID^2
 Method: Least Squares
 Date: 06/19/15 Time: 15:12
 Sample: 2005M07 2015M02
 Included observations: 116

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.022141	0.012756	1.735680	0.0988
YEN^2	6.52E-06	1.76E-05	0.371553	0.7143
YEN*INF	-0.045712	0.032136	-1.422447	0.1711
YEN*IR	1.35E-10	4.30E-10	0.314544	0.7565
YEN	7.44E-07	1.95E-06	0.381493	0.7071

INF ²	-2.65E-06	9.01E-06	-0.293970	0.7720
INF*IR	-3.83E-05	2.24E-05	-1.709157	0.1037
INF	6.95E-12	1.33E-11	0.523697	0.6065
IR ²	2.89E-08	1.92E-08	1.506886	0.1483
IR	-0.017258	0.017805	-0.969295	0.3446
<hr/>				
R-squared	0.545207	Mean dependent var	968434.5	
Adjusted R-squared	0.506592	S.D. dependent var	1250294.	
S.E. of regression	878244.2	Akaike info criterion	30.29150	
Sum squared resid	8.18E+13	Schwarz criterion	30.52888	
Log likelihood	-1746.907	Hannan-Quinn criter.	30.38786	
F-statistic	14.11921	Durbin-Watson stat	0.829864	
Prob(F-statistic)	0.000000			

5. Uji Multikolinearitas

	IDR	YEN	INF	IR
IDR	1.000000	0.245718	0.051993	-0.072421
YEN	0.245718	1.000000	0.536254	0.737367
INF	0.051993	0.536254	1.000000	0.862328
IR	-0.072421	0.737367	0.862328	1.000000