

**ANALISIS PENGARUH NILAI TUKAR RUPIAH/USD
TERHADAP INFLASI DAN BI RATE
DENGAN PENDEKATAN *VECTOR ERROR CORRECTION*
MODEL(VECM) PERIODE 2005:07-2016:03**

(Skripsi)

Oleh

AGUS MARYATUL K



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2016**

ABSTRACT

AN ANALYSIS FOR THE INFLUENCE OF RUPIAH/USD EXCHANGE RATE TOWARDS INFLATION AND BI RATE BY USING VECTOR ERROR CORRECTION MODEL (VECM) APPROACH IN THE PERIOD OF 2005:07- 2016:03

By

Agus Maryatul K

The theory of Purchasing Power Parity (PPP), explained how the inflation influence the exchange rate. On the other hand, the theory of Interest Rate Parity (IRP) explained how interest rate influence the exchange rate. But this research will explain how exchange rate influence both inflation and BI Rate. The aim of this research were to find out the significance of exchange rate variable influencing the inflation level and BI Rate and whether there is two ways causality relationship between exchange rate and inflation, and exchange rate and BI Rate. The hypothesis testing was done by using Vector Error Correction Model(VECM) method.

The result of this research showed that there was a positive and significant influence toward inflation and BI Rate. In the Impulse Response Function Analysis, inflation would start its influence in the second month the exchange rate changing, while BI Rate on it's third month after the changing. In Variance Decomposition analysis, the contribution of exchange rate variable would influence the inflation movement started in the second period, and so the BI Rate movement. There was only one way relationship between exchange rate and inflation influence, also between exchange rate and BI Rate.

*Keywords: Rupiah/USD exchange rate, Inflation, BI Rate, Vector Error
Correction Model*

ABSTRAK

ANALISIS PENGARUH NILAI TUKAR RUPIAH/USD TERHADAP INFLASI DAN BI RATE DENGAN PENDEKATAN VECTOR ERROR CORRECTION MODEL (VECM) PERIODE 2005:07-2016:03

Oleh

Agus Maryatul K

Dalam teori *Purchasing Power Parity* (PPP) dijelaskan bagaimana tingkat harga atau inflasi mempengaruhi nilai tukar, sedangkan dalam teori *Interest Rate Parity* (IRP) dijelaskan bagaimana suku bunga mempengaruhi nilai tukar, namun dalam penelitian ini akan dijelaskan bagaimana nilai tukar dalam mempengaruhi inflasi dan BI Rate. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besar signifikansi variabel nilai tukar dalam mempengaruhi tingkat inflasi dan BI Rate, dan apakah terdapat hubungan kausalitas dua arah antara variabel nilai tukar dan inflasi, serta nilai tukar dan BI Rate. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan metode *Vector Error Correction Model* (VECM).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pengaruh yang positif dan signifikan terhadap inflasi dan BI Rate. Dalam analisis *Impulse Response Function*, inflasi akan mulai berpengaruh pada bulan kedua setelah terjadinya perubahan pada nilai tukar, sedangkan BI Rate akan mulai terpengaruh pada bulan ketiga setelah terjadinya perubahan pada nilai tukar. Dalam analisis *Variance Decomposition*, kontribusi variabel nilai tukar mulai berpengaruh terhadap pergerakan inflasi memasuki periode kedua, sedangkan kontribusi variabel nilai tukar mulai berpengaruh terhadap pergerakan BI Rate memasuki periode kedua. Terdapat hubungan satu arah antara variabel nilai tukar dan inflasi, serta nilai tukar dan BI Rate.

Kata kunci : Nilai Tukar Rupiah/USD, Inflasi, BI Rate, Vector Error Correction Model.

**ANALISIS PENGARUH NILAI TUKAR RUPIAH/USD TERHADAP INFLASI DAN
BI RATE DENGAN PENDEKATAN VECTOR ERROR CORRECTION MODEL
(VECM) PERIODE 2005:07-2016:03**

Oleh :
Agus Maryatul K

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA EKONOMI

Pada

Jurusan Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung



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

Judul Skripsi

**: ANALISIS PENGARUH NILAI TUKAR
RUPIAH/USD TERHADAP INFLASI DAN
BI RATE DENGAN PENDEKATAN
VECTOR ERROR CORRECTION
MODEL (VECM) PERIODE 2005:07-
2016:03**

Nama Mahasiswa

: *Agus Maryatul K*

Nomor Pokok Mahasiswa

: 1211021106

Jurusan

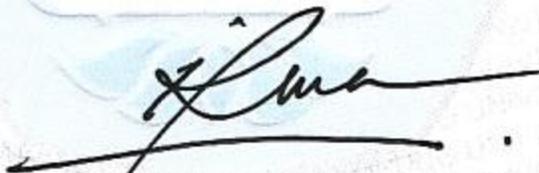
: Ekonomi Pembangunan

Fakultas

: Ekonomi dan Bisnis

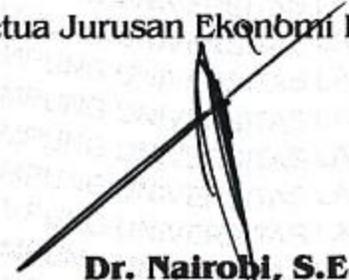
MENYETUJUI

1. Komisi Pembimbing



Irma Febriana MK, S.E., M.Si.
NIP 19750208 200501 2 004

2. Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan

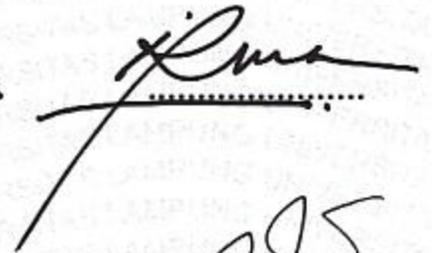


Dr. Nairobi, S.E., M.Si.
NIP 19660621 199003 1 003

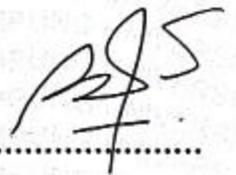
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Irma Febriana MK, S.E., M.Si.**



Penguji
Bukan Pembimbing : **Nurbetty Herlina Sitorus, S.E., M.Si.**



2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis



Prof. Dr. Hl. Satria Bangsawan, S.E., M.Si.
NIP 19610904 198703 1 011

Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 9 September 2016

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

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

Bandar Lampung, 07 Oktober 2016

Penulis



Agus Maryatul K (1211021006)

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Marga Jaya tepatnya pada tanggal 17 Agustus 1994 sebagai anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Wahid dan Ibu Yatinem. Penulis mempunyai dua orang adik, yaitu Rahmat Ilyasin dan Aulia Cahaya Triokta Viarani.

Penulis memulai pendidikan di SD Negeri 1 Yukum Jaya, lulus pada tahun 2006. Dan kemudian melanjutkan di SMP Negeri 1 Terbanggi Besar, lulus pada tahun 2009 dan kemudian berlanjut ke jenjang yang lebih tinggi di SMA Negeri 1 Terbanggi Besar dan lulus tahun 2012. Pada tahun yang sama penulis diterima melalui SNMPTN Tertulis di Universitas Lampung Fakultas Ekonomi dan Bisnis Jurusan Ekonomi Pembangunan sampai dengan sekarang.

Selama menjadi mahasiswa, penulis aktif berorganisasi, diantaranya Anggota Aktif Bidang Kreativitas Mahasiswa pada BEM U KBM UNILA periode 2012-2013.

MOTTO

Apa yang melewatkanmu tidak akan pernah menjadi takdirmu, dan apa yang ditakdirkan untukmu tidak akan pernah melewatkanmu.

(Umar Bin Khattab)

Carilah ilmu dan harta supaya kamu dapat memimpin. Ilmu akan memudahkanmu memimpin orang-orang diatas, sedangkan harta akan memudahkanmu memimpin orang yang di bawah.

(Ali Bin Abi Thalib)

Berusahalah sampai titik dimana kamu tidak bisa melangkah lagi, karena pantang menyerah merupakan kunci keberhasilan dan putus asa hanya akan membuatmu sia-sia.

(Agus Maryatul K)

PERSEMBAHAN

Dengan segala ketulusan dan kerendahan hati, serta ucap syukur kepada Allah SWT, karya ini saya persembahkan untuk :

Ibu dan ayah yang selalu memberikan motivasi serta membantu saya dalam menuntun kehidupan saya, kakak- kakakku serta adik-adikku yang sangat saya cintai dan sayangi, nenekku yang selalu memberikan semangat. Terima kasih untuk semua yang telah kalian berikan, semua ini tidak cukup untuk membalas apa yang telah kalian berikan. Semoga Allah selalu mencintai dan menyayangi kalian.

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

SANWANCANA

Puji dan syukur penulis sampaikan ke hadirat Tuhan Yang Maha Pengasih, karena berkat bimbingan-Nya penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini yang berjudul **“ANALISIS PENGARUH NILAI TUKAR RUPIAH/USD TERHADAP INFLASI DAN BI RATE DENGAN PENDEKATAN VECTOR ERROR CORRECTION MODEL (VECM) PERIODE 2005:07-2016:03”**

Dalam menyelesaikan makalah ini, penulis banyak menerima bantuan dan bimbingan yang sangat berharga dari berbagai pihak. Karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Satria Bangsawan, S.E.,M.Si selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas lampung
2. Bapak Dr. Nairobi, S.E., M.Si selaku Ketua Jurusan dan Ibu Emi Maimunah, S.E.,M.Si selaku Sekretaris Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas lampung
3. Ibu Irma Febriana MK, S.E., M.Si selaku Dosen Pembimbing yang sangat membantu dalam penulisan skripsi ini.
4. Ibu Nurbetty Herlina Sitorus, S.E., M.Si selaku Dosen Penguji yang sangat membantu dan memberikan banyak masukan dalam skripsi ini.
5. Bapak Dr. I Wayan Suparta, S.E.,M.Si, selaku dosen Pembimbing Akademik yang selalu memberikan dukungan.

6. Bapak Imam Awaluddin, S.E., M.Si. selaku dosen Ekonometrika yang selalu mmeberikan arahan serta dukungan.
7. Bapak - Ibu dosen yang dengan tulus memberikan ilmunya kepada saya serta motivasi dan nasihat yang berguna.
8. Pak Fery, Pak Kasim, Ibu Yati dan seluruh karyawan dan staf di Jurusan Ekonomi pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
9. Ibu dan ayah serta adikku tercinta Rahmat Ilyasin dan Aulia Cahya Triokta Viarani, yang telah memberikan dorongan serta doa.
10. Arifa Hikmawati, Siti Romsiah, Putri Puspita, Sunarti, Puspa Ayu, Dewi Rizkiana dan Nisa yang menjadi sahabat dan banyak mendengar keluhanku serta memberikan banyak semangat dalam hidupku.
11. Tomi, Frendy, Adi, Habibi dan Wayan yang menjadi teman terbaik dari awal masuk perkuliahan serta banyak membantu.
12. Ayu, Dea, Daryati, Anggun, Zefni, Marlia, Mba Nita, Pita, Yeti, dan Nisa teman kost sekaligus sahabat yang selalu memberikan semangat serta motivasi.
13. Daryati yang menjadi teman sekamar selama 2 tahun yang telah banyak memberikan masukan dan penyemangat dalam menyusun skripsi.
14. Teman- teman moneter yang saling membantu serta teman- teman angkatan EP' 12 yang bersama-sama berjuang di Ekonomi pembangunan ini
15. Sepupu dan saudara sekaligus sahabatku, Yetti Julianti, Rini Kurniawati, Uswatun dan Afifah yang selalu setia menjadi naunganku.
16. Bang Hendro, Bang Dimas, Bang Ahmad, Mba Indah, Irpan Rilpani, dan Diah teman-teman KKN yang selalu menjadi penyemangat.
17. Kakak tingkat sekaligus pembimbingku, Indah, Yeni, dan semuanya yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

18. Danny Alfian yang selalu memberikan semangat dan motivasi untuk menjadi yang lebih baik lagi.

Akhir kata penulis hanya dapat berharap semoga Allah SWT membalas segala kebaikan mereka yang telah membantu penulis, dan semoga skripsi ini bermanfaat.

Bandar Lampung, 07 Oktober 2016
Penulis

Agus Maryatul K

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Masalah	9
C. Tujuan	9
D. Manfaat	10
E. Kerangka Pemikiran	10
F. Hipotesis	14
G. Sistematika Penulisan	14
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	16
A. Tinjauan Teoritis.....	16
1. Nilai Tukar.....	16
1.1 Pengertian Nilai Tukar	16
1.2 Sistem Nilai Tukar	17
2. Tingkat Suku Bunga	20
3. Inflasi	23
4. <i>Purchasing Power Parity</i>	27
5. <i>Interest Rate Parity</i>	31
B. Tinjauan Empiris	31
III. METODOLOGI PENELITIAN	36
A. Jenis dan Sumber Data	36
B. Batasan Variabel	36
C. Metode Analisis	37
D. Model Analisis.....	39
E. Proses Pembentukan VECM	41
F. Prosedur Analisis Data	43
1. Unit Root Test.....	43

2. Uji Kointegrasi.....	44
3. Pengujian Lag Optimum	46
4. Uji Stabilitas VAR	47
5. Uji Kausalitas Granger	48
6. Analisis Dalam Model VAR dan VECM	49
6.1 <i>Impulse Response Function</i> (IRF)	49
6.2 <i>Variance Decomposition</i> (VD).....	50
7 Uji Hipotesis	50
7.1 Uji Parsial t	50
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	52
A. Hasil Pengujian Granger Causality	52
B. Tahapan Pengujian VECM	56
1. Uji <i>Stasionary (Unit Root Test)</i>	56
2. Pengujian Lag Optimum	58
3. Uji Stabilitas VAR dan VECM	59
4. Uji Kointegrasi	59
5. Hasil Estimasi VECM	60
6. <i>Impulse Response Function</i> (IRF)	62
7. <i>Variance Decomposition</i> (VD)	65
C. Implikasi Hasil Penelitian	68
1. Pengaruh Nilai Tukar Rupiah/USD Terhadap Inflasi	68
2. Pengaruh Nilai Tukar Rupiah/USD Terhadap BI Rate	70
V. SIMPULAN DAN SARAN.....	72
A. Simpulan	72
B. Saran	73

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar		Halaman
1.	Perkembangan Nilai Tukar Rupiah terhadap Dolar periode 2005:07-2016:03	2
2.	Perkembangan Nilai Tukar Rupiah/USD dan inflasi Indonesia 2005:07 – 2016:03	5
3.	Perkembangan nilai tukar Rupiah/USD dan BI <i>Rate</i> periode 2005:07 – 2016:03	7
4.	Model Kerangka Pemikiran Analisis Pengaruh Nilai Tukar Rupiah/USD terhadap Inflasi dan BI <i>Rate Rate</i> dengan Pendekatan <i>Vector Error Correction Model</i> (VECM) Periode 2005:07-2016:03	13
5.	Proses Pembentukan VAR	42
6.	<i>Impulse Response Function</i> (IRF) Variabel Inflasi dan Nilai Tukar Rupiah/USD	63
7.	<i>Impulse Response Function</i> (IRF) Variabel BI <i>Rate</i> dan Nilai Tukar Rupiah/USD	64

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
1.	Ringkasan Penelitian Terdahulu	34
2.	Deskripsi Data Input	36
3.	Hasil Uji <i>Granger Causality</i>	53
4.	Hasil Uji Stasioneritas ADF	56
5.	Hasil Pengujian Panjang Lag	57
6.	Hasil Uji Stabilitas VAR	58
7.	Hasil Uji Kointegrasi Johansen	69
8.	<i>Hasil Vector Error Correction Model</i> Variabel Inflasi	60
9.	<i>Hasil Vector Error Correction Model</i> Variabel BI Rate	61
10.	<i>Variance Decomposition</i> (VD) Variabel Inflasi dan Nilai Tukar Rupiah/USD	66
11.	<i>Variance Decomposition</i> (VD) Variabel BI Rate dan Nilai Tukar Rupiah/USD	67

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sejak beberapa tahun terakhir, nilai tukar Rupiah/USD selalu rentan mengalami depresiasi. Pengaruh depresiasi nilai tukar Rupiah/USD pada akhirnya akan berpengaruh terhadap variabel makro lainnya seperti inflasi dan *BI Rate*. Sebagai bank sentral di Indonesia, Bank Indonesia mempunyai satu tujuan tunggal, yaitu mencapai dan memelihara kestabilan nilai tukar rupiah. Kestabilan nilai rupiah ini mengandung dua aspek, yaitu kestabilan nilai mata uang terhadap barang dan jasa, serta kestabilan terhadap mata uang negara lain. Aspek-aspek kestabilan terhadap mata uang negara lain tercermin pada perkembangan nilai tukar rupiah terhadap mata uang negara lain, sementara kestabilan nilai mata uang terhadap barang dan jasa tercermin pada perkembangan laju inflasi (Bank Indonesia, 2016).

Nilai tukar merupakan variabel makro yang sangat penting bagi perekonomian, karena nilai tukar digunakan untuk mengukur level perekonomian suatu negara. Nilai tukar juga memegang peranan penting dalam perdagangan antar negara. Perubahan nilai tukar akan berdampak pada aktivitas perdagangan maupun aktivitas ekonomi suatu negara. Kurs atau nilai tukar adalah harga

sebuah mata uang dari suatu negara, yang diukur atau dinyatakan dalam mata uang lainnya (Krugman, 2005).

Saat ini Indonesia menganut sistem nilai tukar mengambang penuh/bebas (*freely floating system*). Pergerakan nilai tukar rupiah terhadap mata uang dolar AS setelah diterapkannya kebijakan sistem nilai tukar mengambang bebas di Indonesia pada tanggal 14 Agustus 1998 telah membawa dampak dalam perkembangan perekonomian nasional baik dalam sektor moneter maupun sektor riil (Atmadja, 2002). Depresiasi nilai tukar rupiah terhadap dolar AS menjadi sangat besar pada awal penerapan sistem tersebut. Hal ini membuat meningkatnya derajat ketidakpastian pada aktivitas bisnis dan ekonomi di Indonesia. Sistem nilai tukar mengambang penuh/bebas merupakan sistem di mana posisi nilai tukar rupiah terhadap mata uang asing ditentukan oleh mekanisme pasar. Sehingga fluktuasi nilai tukar rupiah ditentukan oleh kekuatan pasar (Wibowo, 2005).



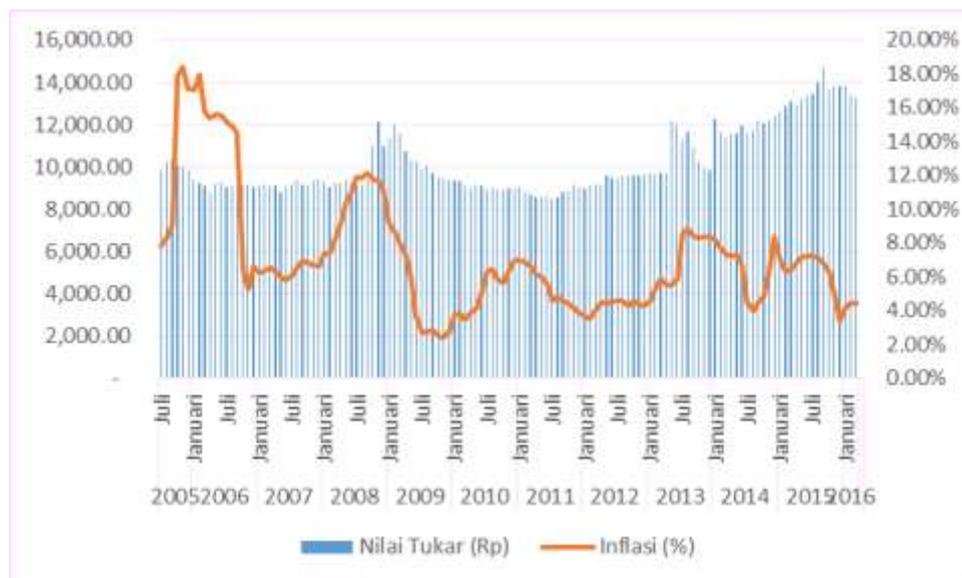
Sumber : Bank Indonesia, Data diolah

Gambar 1. Perkembangan Nilai Tukar Rupiah terhadap Dolar AS Periode 2005:07- 2016:03

Berdasarkan Gambar 1, nilai tukar rupiah selalu berfluktuasi dari tahun ke tahun. Pada November 2008 nilai tukar mengalami depresiasi, hingga menembus angka Rp 12.000/USD jika dibandingkan bulan sebelumnya yang hanya di kisaran Rp 10.000/USD, hal ini dikarenakan dampak dari krisis sektor keuangan. Lalu pada tahun Mei 2013 nilai tukar rupiah kembali mengalami depresiasi, menjadi Rp12.189/USD dan berlanjut hingga bulan Agustus, lalu pada bulan September hingga Desember 2013, nilai tukar rupiah mengalami apresiasi dan berada pada kisaran Rp9.000/USD, hal ini tentu merupakan perubahan yang sangat baik jika dibandingkan dengan bulan-bulan sebelumnya. Pada tahun 2014-2016 nilai tukar rupiah selalu berada pada kisaran Rp13.000/USD dan mengalami depresiasi jika dibandingkan dengan tahun-tahun yang sebelumnya yang hanya berada pada kisaran Rp10.000/USD. Hal ini terutama dipicu oleh defisit transaksi berjalan yang masih berlanjut (Laporan Perekonomian Indonesia, 2014).

Kestabilan nilai mata uang terhadap barang dan jasa tercermin pada perkembangan laju inflasi, kestabilan inflasi merupakan prasyarat bagi pertumbuhan ekonomi yang berkesinambungan yang pada akhirnya memberikan manfaat bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat. Dengan demikian untuk mencapai tujuan itu Bank Indonesia menetapkan suku bunga kebijakan *BI Rate* sebagai instrumen kebijakan utama untuk mempengaruhi aktifitas kegiatan perekonomian dengan tujuan akhir pencapaian inflasi. (Bank Indonesia, 2016)

Sejalan dengan pemberlakuan Undang-Undang Nomor 3 tahun 2004 tentang Bank Indonesia mengenai efektivitas kebijakan moneter pada sistem nilai tukar mengambang, otoritas moneter telah mengubah sistem operasi kebijakan moneter dari sistem operasi berdasarkan *Intermediate Targeting* menjadi sistem operasi berdasarkan *Inflation Targeting Framework (ITF)*. *Inflation Targeting* merupakan salah satu bentuk kebijakan moneter yang ditetapkan oleh Bank Indonesia dalam upaya pemulihan kondisi ekonomi nasional. Dalam hal ini Bank Indonesia selaku bank sentral menetapkan target laju inflasi untuk periode jangka waktu tertentu. Dengan demikian, kebijakan target inflasi lebih berorientasi ke depan (*forward looking*) (Yuliadi, 2007). Sebagai kerangka kebijakan moneter, ITF menjadikan kestabilan harga sebagai sasaran tunggal kebijakan moneter. Bank sentral yang menerapkan ITF akan merespon pergerakan nilai tukar, selama pergerakan tersebut diperkirakan akan mempengaruhi pencapaian target inflasi.



Sumber : Bank Indonesia, Data Diolah

Gambar 2. Perkembangan Nilai Tukar Rupiah/USD dan Inflasi di Indonesia Periode 2005:07- 2016:03

Pada Gambar 2. dapat dilihat bahwa hubungan antara nilai tukar Rupiah/USD dan inflasi di Indonesia. Pada Juli 2005, nilai tukar rupiah/USD adalah Rp9.800/USD sedangkan tingkat inflasi adalah 7,84%. Lalu pada Januari 2006 nilai tukar Rupiah/USD sebesar Rp9.300/USD, namun inflasi naik sangat tajam dibandingkan dengan tahun 2005 yang hanya berkisar di 7% naik hingga menjadi 17,03%. Tentu saja saat nilai tukar Rupiah/USD mengalami kenaikan maka hal tersebut akan berpengaruh terhadap angka inflasi yang juga akan mengalami kenaikan.

Pada Juli 2009, inflasi Indonesia mengalami penurunan yang sangat tajam menjadi 2,71%. Nilai tukar rupiah menguat atau terapresiasi pada tahun 2009 dan berada di kisaran Rp9.000/USD dibandingkan tahun sebelumnya yang berada di kisaran Rp10.000/USD. Penguatan nilai tukar tersebut justru tidak terlalu terpengaruh terhadap inflasi, karena inflasi justru mengalami penurunan.

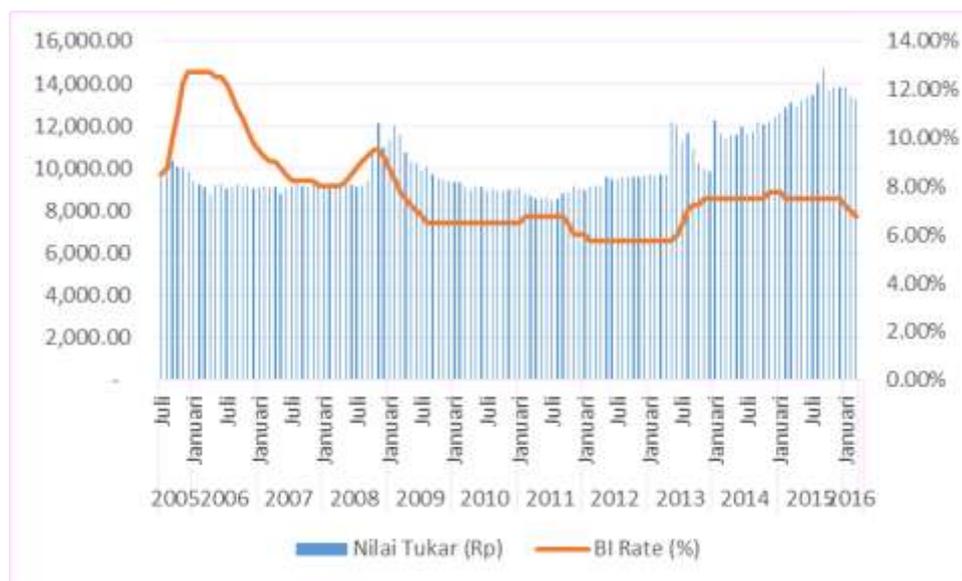
Lalu pada Juli 2013 nilai tukar rupiah kembali terdepresiasi hingga mencapai Rp13.000/USD yang menyebabkan inflasi kembali mengalami peningkatan menjadi 8,61%. Tekanan depresiasi rupiah terus meningkat sejak pertengahan 2013. Perkembangan tersebut dipicu oleh peningkatan ketidakpastian global yang disebabkan oleh rencana pengurangan stimulus moneter oleh *the Fed* (*tapering off*) di tengah indikasi masih menurunnya aktivitas ekonomi dan harga komoditas dunia. (Laporan Perekonomian, 2013)

Tingkat inflasi yang tinggi dan tidak stabil cenderung memberi dampak negatif kepada kondisi sosial ekonomi masyarakat yang pada akhirnya mengganggu stabilitas perekonomian, sosial, politik, pertahanan dan keamanan suatu negara. Dengan demikian, kestabilan inflasi sangat penting dan menjadi syarat utama bagi pertumbuhan ekonomi yang positif dan berkesinambungan, yang pada akhirnya memberikan manfaat bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat (Sinay, 2014). Untuk mencapai tujuan itu Bank Indonesia menetapkan suku bunga kebijakan *BI Rate* sebagai instrumen kebijakan utama untuk mempengaruhi aktivitas kegiatan perekonomian dengan tujuan akhir pencapaian inflasi.

Tingkat suku bunga merupakan salah satu faktor penting yang dianggap sangat mempengaruhi nilai tukar mata uang. Suku bunga yang lebih tinggi akan menyebabkan permintaan mata uang negara tersebut meningkat. Investor domestik dan luar negeri akan tertarik dengan *return* yang lebih besar. Namun jika inflasi kembali tinggi, investor akan keluar hingga bank sentral menaikkan

suku bunganya lagi. Sebaliknya, jika bank sentral menurunkan suku bunga maka akan cenderung memperlemah nilai tukar mata uang negara tersebut. (Krugman, 2005)

Menurut ahli-ahli ekonomi klasik, dalam perekonomian suku bunga selalu mengalami perubahan. Kenaikan suku bunga dari simpanan suatu mata uang domestik menyebabkan mata uang domestik itu mengalami apresiasi terhadap mata uang-mata uang asing (Krugman, 2005). Sehingga, apabila suku bunga mengalami penurunan, maka nilai tukar akan melemah atau terdepresiasi.



Sumber : Bank Indonesia, Data Diolah

Gambar 3. Perkembangan Nilai Tukar Rupiah dan BI Rate Periode 2005:07-2016:03

Dari Gambar 3, dapat dilihat bahwa saat BI Rate juga mengalami peningkatan maka nilai tukar Rupiah/USD akan terdepresiasi. BI Rate tertinggi terjadi pada tahun 2005, yaitu mencapai 13% dan nilai tukar rupiah mengalami depresiasi mencapai Rp9.000/USD. Pada tahun 2013, BI Rate berada pada angka

terendah, yaitu 5,75%. Dengan penurunan *BI Rate*, nilai tukar rupiah justru mengalami apresiasi pada awal tahun 2013, yaitu nilai tukar rupiah/USD masih di kisaran Rp9.000/USD, namun pada Mei 2013 nilai tukar Rupiah/USD mengalami depresiasi sebesar Rp12.189/USD. Adanya penurunan *BI Rate* dimaksudkan agar dapat membuka peluang pembiayaan terhadap kegiatan sektor riil, dan juga diperkirakan kegiatan investasi swasta akan semakin terdorong dikarenakan iklim investasi yang semakin membaik. Selain itu penurunan *BI Rate* juga untuk pencapaian sasaran inflasi yang rendah.

(Laporan Perekonomian Indonesia, 2013)

Kedua faktor tersebut yaitu inflasi dan *BI Rate* dapat berinteraksi sehingga menimbulkan pengaruh yang lebih besar terhadap nilai tukar mata uang. Perubahan perbedaan inflasi dapat mempengaruhi perbedaan suku bunga. Dengan adanya perubahan perbedaan inflasi dan suku bunga maka nilai tukar mata uang akan cenderung menyesuaikan dengan keadaan tersebut (Wibowo, 2011).

Berdasarkan latar belakang di atas, untuk menganalisis bagaimana pengaruh dan hubungan nilai tukar Rupiah/USD terhadap inflasi dan *BI Rate*, metode yang digunakan adalah *Vector Error Correction Model* (VECM), model VECM digunakan di dalam model VAR non struktural apabila data *time series* tidak stasioner pada level, tetapi stasioner pada data diferensi dan terkointegrasi sehingga menunjukkan adanya hubungan teoritis antar variabel. Spesifikasi VECM merestriksi hubungan perilaku jangka panjang antar variabel yang ada agar konvergen ke dalam hubungan prointegrasi namun tetap

membiarkan perubahan-perubahan dinamis di dalam jangka pendek.

(Widarjono, 2013)

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka perumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Seberapa besarkah signifikansi variabel nilai tukar Rupiah/USD dalam mempengaruhi tingkat inflasi Indonesia?
2. Apakah terdapat hubungan saling mempengaruhi atau hubungan kausalitas dua arah antara variabel nilai tukar Rupiah/USD dan tingkat inflasi Indonesia?
3. Seberapa besarkah signifikansi variabel nilai tukar Rupiah/USD dalam mempengaruhi *BI Rate*?
4. Apakah terdapat hubungan saling mempengaruhi atau hubungan kausalitas dua arah antara variabel nilai tukar Rupiah/USD dan *BI Rate*?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui seberapa besarkah signifikansi variabel nilai tukar Rupiah/USD dalam mempengaruhi tingkat inflasi Indonesia.
2. Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan saling mempengaruhi atau hubungan kausalitas dua arah antara variabel nilai tukar Rupiah/USD dan tingkat inflasi Indonesia.

3. Untuk mengetahui Seberapa besarkah signifikansi variabel nilai tukar Rupiah/USD dalam mempengaruhi *BI Rate*.
4. Untuk mengetahui apakah terdapat hubungan saling mempengaruhi atau hubungan kausalitas dua arah antara variabel nilai tukar Rupiah/USD dan *BI Rate*.

D. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung.
2. Penelitian ini memberikan pengetahuan dan pemahaman bagi penulis tentang bagaimana penerapan pendekatan *Vector Error Correction Model* (VECM) pada analisis hubungan tingkat inflasi Indonesia, *BI Rate*, dan nilai tukar Rupiah/USD.
3. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan saran dan bahan pertimbangan pihak-pihak yang berkepentingan guna menetapkan kebijakan dalam rangka peningkatan pertumbuhan ekonomi melalui sektor keuangan.

E. Kerangka Pemikiran

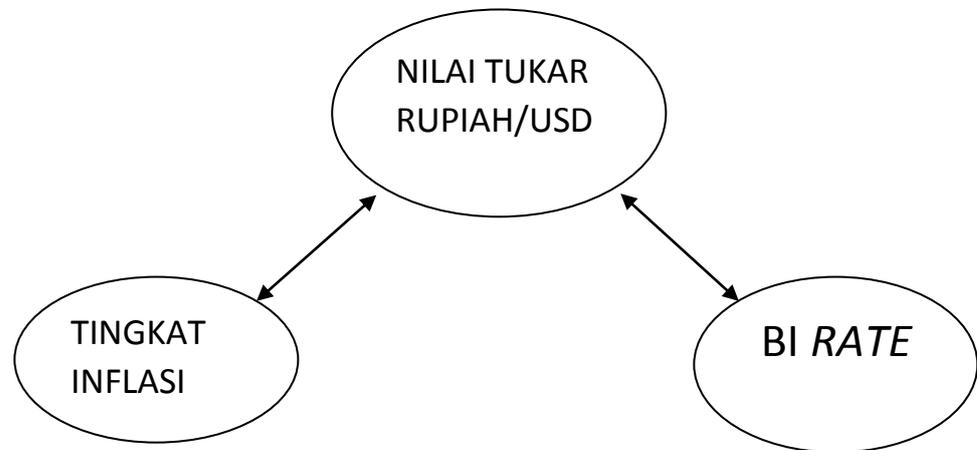
Bank Indonesia sebagai bank sentral mempunyai tujuan tunggal yaitu mencapai dan memelihara kestabilan nilai rupiah. Kestabilan nilai rupiah tersebut mengandung dua aspek, yaitu kestabilan nilai mata uang terhadap

barang dan jasa, dan kestabilan nilai mata uang terhadap mata uang negara lain. Aspek pertama tercermin pada perkembangan laju inflasi, sedangkan aspek kedua tercermin pada perkembangan nilai tukar rupiah terhadap mata uang negara lain. Kestabilan inflasi merupakan prasyarat bagi pertumbuhan ekonomi yang berkesinambungan yang pada akhirnya memberikan manfaat bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat. Dengan demikian untuk mencapai tujuan itu Bank Indonesia menetapkan suku bunga kebijakan *BI Rate* sebagai instrumen kebijakan utama untuk mempengaruhi aktivitas kegiatan perekonomian dengan tujuan akhir pencapaian inflasi. (Bank Indonesia, 2016)

Saat ini Indonesia menganut sistem nilai tukar mengambang penuh/bebas (*freely floating system*). Pergerakan nilai tukar rupiah terhadap mata uang dolar AS setelah diterapkannya kebijakan sistem nilai tukar mengambang bebas di Indonesia pada tanggal 14 Agustus 1998 telah membawa dampak dalam perkembangan perekonomian nasional baik dalam sektor moneter maupun sektor riil (Atmadja, 2002)

Dengan semakin melemahnya nilai tukar Rupiah/USD, telah membawa pengaruh terhadap inflasi dan *BI Rate* di Indonesia. Tidak dipungkiri bahwa ketiga variabel tersebut telah membawa banyak dampak bagi perekonomian Indonesia. Sehingga diperkirakan bahwa antara variabel nilai tukar Rupiah/USD, inflasi, dan *BI Rate* memiliki hubungan timbal balik baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga keempat variabel tersebut dapat dianalisis dengan metode *Vector Error Correction Model* (VECM).

Dalam penelitian ini menggunakan pendekatan *Vector Error Correction Model* (VECM), model VECM digunakan di dalam model VAR non struktural apabila data *time series* tidak stasioner pada level, tetapi stasioner pada data diferensi dan terkointegrasi sehingga menunjukkan adanya hubungan teoritis antar variabel. Spesifikasi VECM merestriksi hubungan perilaku jangka panjang antar variabel yang ada agar konvergen ke dalam hubungan prointegrasi namun tetap membiarkan perubahan-perubahan dinamis di dalam jangka pendek (Widarjono, 2013). Jadi di dalam analisis VECM, semua variabel bersifat endogen, dan saling berhubungan. Untuk melihat hubungan antar variabel tersebut, membutuhkan jumlah kelambanan variabel yang ada. Pada pembentukan VAR non struktural, pembuatan model berdasarkan bangunan teori yang ada dan lebih menekankan pada adanya saling ketergantungan antar variabel ekonomi (Widarjono, 2013). Sehingga kerangka pemikiran dalam penelitian ini disajikan pada gambar 4.



Gambar 4. Analisis Pengaruh Nilai Tukar Rupiah/USD Terhadap Inflasi dan BI *Rate* dengan Pendekatan *Vector Error Correction Model* (VECM) Periode 2005:07-2016:03

Tingkat suku bunga atau *BI Rate* merupakan suku bunga acuan yang dikeluarkan oleh Bank Indonesia sebagai pemegang tertinggi otoritas moneter di Indonesia dan menjadi suku bunga acuan yang diikuti oleh perbankan di Indonesia.

Menurut Sadono Sukirno (2013) inflasi adalah suatu proses kenaikan harga-harga yang berlaku dalam suatu perekonomian. Sementara itu menurut Mankiw (2012) inflasi adalah fenomena dalam perekonomian yang berkaitan dengan, pertama dan terpenting, nilai alat tukar dalam perekonomian. Kenaikan pada tingkat harga berarti nilai uang lebih rendah karena setiap lembar mata uang domestik hanya dapat membeli barang dan jasa dengan jumlah yang lebih sedikit.

F. Hipotesis

Hipotesis dari penelitian ini adalah:

1. Diduga nilai tukar Rupiah/USD memiliki pengaruh terhadap tingkat inflasi Indonesia.
2. Diduga terdapat hubungan saling mempengaruhi atau hubungan kausalitas dua arah antara variabel nilai tukar Rupiah/USD dan tingkat inflasi Indonesia.
3. Diduga Nilai Tukar Rupiah/USD memiliki pengaruh terhadap *BI Rate*.
4. Diduga terdapat hubungan saling mempengaruhi atau hubungan kausalitas dua arah antara variabel nilai tukar Rupiah/USD dan *BI Rate*.

G. Sistematika Penulisan

BAB I: Pendahuluan

Menguraikan latar belakang, tujuan penelitian, hipotesis, kerangka pemikiran, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan penelitian.

BAB II: Tinjauan Pustaka

Menguraikan tinjauan teoritis, yaitu teori-teori yang digunakan dengan penelitian yang diperoleh dari buku, jurnal dan sumber lainnya dan tinjauan empiris, yaitu hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian.

BAB III: Metode Penelitian

Menjelaskan prosedur pelaksanaan penelitian yang terdiri dari jenis dan sumber data, definisi operasional variabel, batasan variabel, model penelitian, prosedur analisis data.

BAB IV : Hasil perhitungan dan pembahasan

Menguraikan tentang pembahasan, dan deskripsi obyek penelitian serta hasil analisis data yang dilakukan, baik secara parsial maupun simultan.

BAB V: Penutup

Menjelaskan tentang kesimpulan dari penelitian serta saran bagi penelitian yang dilakukan di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teoritis

1. Nilai Tukar

1.1 Pengertian Nilai Tukar

Nilai tukar mata uang antara dua negara adalah harga mata uang yang digunakan oleh penduduk negara-negara tersebut untuk saling melakukan perdagangan antara satu sama lain (Mankiw, 2012). Sedangkan menurut Sukirno (2013) kurs valuta asing menunjukkan harga atau nilai mata uang suatu negara dinyatakan dalam nilai mata uang negara lain, dapat juga didefinisikan sebagai jumlah uang domestik yang dibutuhkan, yaitu banyaknya rupiah yang dibutuhkan untuk memperoleh satu unit mata uang asing.

Kemudian menurut Krugman (2005) kurs atau nilai tukar adalah harga suatu mata uang terhadap mata uang lainnya.

Kurs memainkan peranan yang amat penting dalam keputusan-keputusan pembelanjaan, karena kurs memungkinkan kita menerjemahkan harga-harga dari berbagai negara ke dalam satu bahasa yang sama. Kurs dapat terapresiasi dan dapat juga terdepresiasi. Apresiasi adalah peningkatan nilai mata uang

asing yang dapat dibeli. Sedangkan depresiasi adalah penurunan nilai mata uang yang diukur oleh jumlah mata uang asing yang dapat (Mankiw, 2012).

Pengertian mengenai nilai tukar, terbagi ke dalam dua aspek (Mankiw, 2012):

a. Nilai Tukar Nominal (*Nominal Exchange Rate*)

Nilai yang digunakan seseorang saat menukar mata uang suatu negara dengan mata uang negara lain.

b. Nilai Tukar Riil (*Real Exchange Rate*)

Merupakan nilai yang digunakan seseorang saat menukarkan barang dan jasa dari suatu negara dengan barang dan jasa dari negara lain. Nilai tukar riil dan nominal sangat berhubungan erat, nilai tukar mata uang riil ini ditentukan oleh nilai tukar mata uang nominal dan perbandingan tingkat harga domestik dan luar negeri.

Ketika mempelajari perekonomian secara keseluruhan, ekonomi makro berfokus pada harga keseluruhan daripada harga masing-masing barang. Artinya, untuk mengukur nilai tukar riil menggunakan indeks harga, seperti indeks harga konsumen, yang mengukur harga barang dan jasa. Nilai tukar riil mengukur harga barang dan jasa yang tersedia di dalam negeri terkait dengan barang dan jasa yang tersedia di negara lain.

1.2 Sistem Nilai Tukar

Berdasarkan kebijakan tingkat pengendalian nilai tukar mata uang yang diterapkan suatu negara, sistem nilai tukar mata uang secara umum dapat digolongkan menjadi empat kategori, yaitu (Frاندiko, 2011):

1.2.1 Sistem Nilai Tukar Mata Uang Tetap (*Fixed Exchange Rate System*)

Pada sistem nilai tukar mata uang tetap (*fixed exchange Rate system*), nilai tukar mata uang akan diatur oleh otoritas moneter untuk selalu konstan atau berfluktuasi namun hanya dalam suatu batas yang kecil. Dalam hal ini, otoritas moneter memelihara nilai tukar mata uang domestik terhadap mata uang asing untuk mata uang domestik pada harga yang tetap. Dengan sistem ini, maka dunia usaha akan diuntungkan oleh karena resiko fluktuasi nilai tukar mata uang dapat dikurangi, sehingga hal ini dapat meningkatkan aktivitas perdagangan dan investasi internasional.

1.2.2 Sistem Nilai Tukar Mata Uang Mengambang Bebas (*Free Floating Exchange Rate System*)

Pada sistem nilai tukar mata uang mengambang bebas (*free floating exchange Rate system*), nilai tukar mata uang ditentukan oleh mekanisme pasar tanpa intervensi dari pemerintah. Berbeda dengan sistem nilai tukar mata uang tetap (*fixed exchange Rate system*), dengan sistem nilai tukar mata uang mengambang bebas, fluktuasi nilai mata uang dibiarkan sehingga nilainya sangat fleksibel. Dalam sistem ini, otoritas moneter diberikan keleluasaan untuk menerapkan kebijakan moneter secara independen tanpa harus memelihara nilai tukar mata uang domestik terhadap mata uang asing pada nilai tertentu. Dengan sistem ini, negara akan terhindar dari inflasi terhadap negara lain serta masalah-masalah ekonomi yang dialami suatu negara lain

serta masalah-masalah ekonomi yang dialami suatu negara tidak akan mudah untuk menyebar ke negara lain.

1.2.3 Sistem Nilai Tukar Mata Uang Mengambang Terkendali

(Managed Flat Exchange Rate System)

Pada sistem nilai tukar mata uang mengambang terkendali (*managed float exchange rate system*) merupakan perpaduan antara sistem nilai tukar mata uang tetap dan sistem nilai tukar mata uang mengambang bebas. Dalam sistem ini, nilai tukar mata uang dibiarkan berfluktuasi setiap waktu tanpa ada batasan nilai yang ditetapkan.

1.2.4 Sistem Nilai Tukar Mata Uang Terikat (*Pegged Exchange Rate System*)

Pada sistem nilai tukar mata uang terikat (*pegged exchange rate system*), nilai tukar mata uang domestik diikatkan atau ditetapkan terhadap beberapa mata uang asing. Biasanya dengan mata uang asing yang cenderung stabil misalnya Amerika Serikat. Dengan demikian, nilai tukar mata uang domestik terhadap mata uang asing selain dolar AS akan berfluktuasi sesuai dengan fluktuasi nilai tukar mata uang dollar Amerika Serikat. Namun demikian, oleh karena itu nilai tukar mata uang dollar Amerika Serikat yang cenderung stabil, maka nilai tukar mata uang domestik pun cenderung stabil terhadap mata uang asing lainnya.

2. Tingkat Suku Bunga

Tingkat bunga merupakan sebuah harga yang menghubungkan masa kini dan masa depan. Samuelson dan Nordhaus (2004) mendefinisikan suku bunga sebagai pembayaran yang dilakukan untuk penggunaan uang. Ahli ekonomi menyebutkan tingkat bunga yang dibayar kepada nasabah sebagai tingkat bunga nominal (*nominal interest Rate*), dan kenaikan daya beli sesungguhnya dengan tingkat bunga riil. Tingkat bunga riil adalah perbedaan antara tingkat bunga nominal setelah dikurangi tingkat inflasi (Mankiw, 2012).

Menurut Kaum Klasik, tingkat bunga itu terbentuk dari hasil interaksi antara tabungan (S) dan investasi (I). Sedangkan Keynes mengatakan bahwa tingkat bunga ditentukan oleh penawaran dan permintaan uang (ditentukan di pasar uang) (Nopirin, 2011).

a. Suku Bunga Riil dan Suku Bunga Nominal

Suku bunga nominal adalah suku bunga uang dalam nilai uang. Suku bunga nominal memberikan pengembalian sejumlah rupiah untuk satu rupiah investasi. Sedangkan suku bunga riil didefinisikan sebagai suku bunga nominal dikurangi laju inflasi. Fisher (dalam Mankiw, 2012) mengatakan bahwa tingkat bunga nominal bisa berubah karena 2 alasan: tingkat bunga riil yang berubah atau karena tingkat inflasi yang berubah. Jadi tingkat bunga riil ditambah dengan tingkat inflasi akan menentukan tingkat bunga nominal.

$$i = r + \Pi$$

keterangan:

i = tingkat bunga nominal

r = tingkat bunga riil

Π = tingkat inflasi.

Teori kuantitas uang mengatakan bahwa tingkat pertumbuhan uang menentukan tingkat inflasi. Teori kuantitas uang dan persamaan Fisher sama-sama menyatakan bagaimana pertumbuhan uang mempengaruhi tingkat bunga nominal. Menurut teori kuantitas, kenaikan dalam tingkat pertumbuhan uang sebesar 1% akan menyebabkan kenaikan 1% dalam tingkat inflasi. Sedangkan menurut persamaan Fisher mengatakan, kenaikan 1% dalam tingkat inflasi akan menyebabkan kenaikan 1% dalam tingkat bunga nominal (efek Fisher) (Mankiw, 2012).

b. *BI Rate*

Suku bunga Bank Indonesia (*BI Rate*) adalah suku bunga yang mencerminkan kebijakan moneter yang ditetapkan oleh Bank Indonesia. Suku bunga adalah pembayaran bunga tahunan dari suatu pinjaman, dalam bentuk persentase dari pinjaman yang diperoleh dari jumlah bunga yang diterima tiap tahun dibagi dengan jumlah pinjaman. Suku bunga BI memiliki pengaruh terhadap nilai mata uang dan hal ini mengindikasikan adanya pengaruh terhadap nilai tukar mata uang terhadap mata uang asing. Hal ini terjadi karena adanya instrumen pasar uang (fasilitator investasi) dimana suku bunga BI menjadi salah satu acuan investasi di pasar uang (Dauda, 2011)

BI Rate merupakan suku bunga dengan tenor 1 bulan yang diumumkan oleh Bank Indonesia secara periodik yang berfungsi sebagai sinyal kebijakan moneter. Secara sederhana, *BI Rate* merupakan indikasi suku bunga jangka

pendek yang diinginkan Bank Indonesia dalam upaya pencapaian target inflasi (Bank Indonesia, 2006).

BI *Rate* diumumkan oleh Dewan Gubernur Bank Indonesia setiap Rapat Dewan Gubernur bulanan dan diimplementasikan pada operasi moneter yang dilakukan Bank Indonesia melalui pengelolaan likuiditas (*liquidity management*) di pasar uang untuk mencapai sasaran operasional kebijakan moneter. Sasaran operasional kebijakan moneter dicerminkan pada perkembangan suku bunga Pasar Uang Antar Bank *Overnight* (PUAB O/N). Pergerakan di suku bunga PUAB ini diharapkan akan diikuti oleh perkembangan di suku bunga deposito, dan pada gilirannya suku bunga kredit perbankan. Dengan mempertimbangkan pula faktor-faktor lain dalam perekonomian, Bank Indonesia pada umumnya akan menaikkan BI *Rate* apabila inflasi ke depan diperkirakan melampaui sasaran yang telah ditetapkan, sebaliknya Bank Indonesia akan menurunkan BI *Rate* apabila inflasi ke depan diperkirakan berada di bawah sasaran yang telah ditetapkan. Respon kebijakan moneter dinyatakan dalam perubahan BI *Rate* (secara konsisten dan bertahap dalam kelipatan 25 *basis poin* (bps). Dalam kondisi untuk menunjukkan intensi Bank Indonesia yang lebih besar terhadap pencapaian sasaran inflasi, maka perubahan BI *Rate* dapat dilakukan lebih dari 25 bps dalam kelipatan 25 bps

BI *Rate* diumumkan ke publik setelah ditetapkan oleh RDG. Langkah-langkah tersebut dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkan efektivitas tata kelola (*governance*) kebijakan moneter dalam mencapai kestabilan harga sebagai

elemen akhir kebijakan ekonomi makro yang menyeluruh (Bank Indonesia, 2006).

3. Inflasi

Dalam ilmu ekonomi, inflasi adalah suatu proses meningkatnya harga-harga secara umum dan terus-menerus (*continue*) berkaitan dengan mekanisme pasar yang dapat disebabkan oleh berbagai faktor, antara lain, konsumsi masyarakat yang meningkat, berlebihnya likuiditas di pasar yang memicu konsumsi atau bahkan spekulasi, sampai termasuk juga akibat adanya ketidaklancaran distribusi barang. Menurut Mankiw (2012) inflasi adalah fenomena dalam perekonomian yang berkaitan dengan, pertama dan terpenting, nilai alat tukar dalam perekonomian. Dengan kata lain, inflasi juga merupakan proses menurunnya nilai mata uang secara kontinu. Inflasi adalah proses dari suatu peristiwa, bukan tinggi rendahnya tingkat harga. Artinya, tingkat harga yang dianggap tinggi belum tentu menunjukkan inflasi.

Inflasi adalah indikator untuk melihat tingkat perubahan, dan dianggap terjadi jika proses kenaikan harga berlangsung secara terus-menerus dan saling pengaruh-memengaruhi. Istilah inflasi juga digunakan untuk mengartikan peningkatan persediaan uang yang kadangkala dilihat sebagai penyebab meningkatnya harga. Ada banyak cara untuk mengukur tingkat inflasi, dua yang paling sering digunakan adalah CPI dan GDP Deflator.

Inflasi memiliki dampak positif dan dampak negatif tergantung parah atau tidaknya inflasi. Apabila inflasi itu ringan, justru mempunyai pengaruh yang

positif dalam arti dapat mendorong perekonomian lebih baik, yaitu meningkatkan pendapatan nasional dan membuat orang bergairah untuk bekerja, menabung dan berinvestasi. Sebaliknya, dalam masa inflasi yang parah, yaitu pada saat terjadi inflasi tak terkendali (hiperinflasi), keadaan perekonomian menjadi kacau dan perekonomian dirasakan lesu.

1. Penyebab Inflasi

Berdasarkan sumber atau penyebab kenaikan harga-harga yang berlaku, inflasi dibedakan menjadi 2 bentuk (Mishkin, 2008):

a. Inflasi Tarikan Permintaan (*Demand-Pull Inflation*)

Tujuan dari kesempatan kerja yang tinggi dapat membawa kebijakan moneter yang inflasioner ke arah lain. Meskipun pada tingkat pengangguran penuh, pengangguran tetap ada karena friksi di pasar tenaga kerja, yang membuatnya sulit untuk segera mempertemukan pekerja yang belum bekerja dan pemberi kerja. Jika pembuat kebijakan menetapkan target pengangguran yang terlalu rendah karena target tersebut lebih rendah daripada tingkat pengangguran alamiah, ini dapat menetapkan langkah untuk tingkat pertumbuhan uang yang lebih tinggi dan menghasilkan inflasi.

b. Inflasi Dorongan Biaya (*Cosh-Push Inflation*)

Cosh-Push Inflation merupakan fenomena moneter karena tidak dapat terjadi tanpa otoritas moneter melakukan kebijakan yang mengakomodasi pertumbuhan uang yang lebih tinggi.

2. Pengukuran Inflasi

Kenaikan harga dapat diukur dengan menggunakan indeks harga. Beberapa indeks harga yang sering digunakan untuk mengukur inflasi antara lain:

a. Indeks Harga Konsumen (IHK)

Indeks Harga Konsumen mengukur pengeluaran rumah tangga untuk membiayai keperluan hidup. Indeks Harga Konsumen (IHK) adalah salah satu pengukuran inflasi yang paling banyak digunakan. Indeks Harga Konsumen merupakan indeks harga yang mengukur biaya sekelompok barang-barang dan jasa-jasa di pasar, termasuk harga-harga makanan, pakaian, perumahan, bahan bakar transportasi, perawatan kesehatan, pendidikan dan komoditi lain yang dibeli masyarakat untuk menunjang kebutuhan hidup sehari-hari. IHK menunjukkan pergerakan harga dari paket sekeranjang barang dan jasa yang dikonsumsi masyarakat yang dilakukan atas dasar survei bulanan di berbagai kota di Indonesia, baik di pasar tradisional dan modern yang mencakup ratusan jenis barang/jasa di setiap kota di Indonesia. (Saputra, 2013)

Inflasi yang diukur dengan IHK di Indonesia dikelompokkan ke dalam 7 kelompok pengeluaran yaitu (Saputra, 2013):

- Kelompok Bahan Makanan
- Kelompok Makanan Jadi, Minuman, dan Tembakau
- Kelompok Perumahan
- Kelompok Sandang
- Kelompok Kesehatan
- Kelompok Pendidikan dan Olah Raga

➤ Kelompok Transportasi dan Komunikasi.

b. Indeks Harga Perdagangan Besar

Indeks Harga Perdagangan Besar adalah suatu indeks dari harga bahan-bahan baku, produk antara dan peralatan modal dan mesin yang dibeli oleh sektor bisnis atau perusahaan. Sehingga indeks harga produsen hanya mencakup bahan baku dan barang antara atau setengah jadi saja, sementara barang-barang jadi tidak dimasukkan di dalam perhitungan indeks harga (Nopirin, 2011). Biasanya pergerakannya sejalan dengan perkembangan IHK.

c. GDP Deflator

GDP Deflator adalah suatu indeks yang merupakan perbandingan atau rasio antara GDP nominal (atas dasar harga berlaku) dan GDP riil (atas dasar harga konstan/tahun dasar) dikalikan dengan 100. GDP riil adalah nilai barang-barang dan jasa-jasa yang dihasilkan di dalam perekonomian, yang diperoleh ketika output dinilai dengan menggunakan harga tahun dasar. Sedangkan GDP nominal adalah GDP yang dihitung berdasarkan harga pasar yang berlaku (*GDP at current market price*). Sedangkan menurut Nopirin (2011), GDP Deflator merupakan jenis indeks yang lain yang mencakup jumlah barang dan jasa yang masuk dalam perhitungan GDP sehingga jumlahnya lebih banyak dibandingkan dengan indeks yang lain. Karena GDP deflator ini cakupannya lebih luas dalam arti perhitungannya meliputi semua barang yang diproduksi di dalam perekonomian, maka indeks ini merupakan indeks harga yang secara luas digunakan sebagai basis untuk mengukur inflasi.

4. Hubungan Nilai Tukar dan Inflasi (Teori Paritas Daya Beli / *Purchasing Power Parity*)

Menurut Mankiw (2012), teori ini menyatakan bahwa satu unit mata uang tertentu harus mampu membeli barang dalam jumlah yang sama di semua negara. Banyak ekonom percaya bahwa paritas daya beli menggambarkan daya yang menentukan nilai tukar dalam jangka panjang. Teori paritas daya beli didasarkan pada prinsip yang disebut dengan “hukum satu harga”. Hukum ini menyatakan bahwa semua barang harus dijual dengan harga yang sama di semua lokasi. Jika tidak, akan ada peluang keuntungan yang tidak tereksplorasi.

Paritas berarti kesamaan dan *daya beli* merujuk pada nilai uang. Paritas daya beli menyatakan bahwa satu unit semua mata uang harus memiliki nilai riil yang sama di setiap negara. Teori paritas daya beli menjelaskan bahwa nilai tukar nominal antar mata uang negara bergantung pada tingkat harga di negara-negara tersebut.

Implikasi utama teori ini adalah nilai tukar nominal berubah ketika tingkat harga berubah. Tingkat harga di setiap negara disesuaikan untuk menyeimbangkan jumlah uang yang beredar dan jumlah permintaan uang. Karena nilai tukar nominal bergantung pada tingkat harga, nilai tukar tersebut juga bergantung pada persediaan dan permintaan uang di setiap negara. Ketika bank sentral di setiap negara meningkatkan jumlah uang yang beredar dan menyebabkan tingkat harga meningkat, hal tersebut juga menyebabkan mata uang negara tersebut terdepresiasi terhadap mata uang negara lain. Dengan kata

lain, ketika bank sentral mencetak uang dalam jumlah banyak, uang kehilangan nilainya untuk membeli barang dan jasa, serta untuk membeli mata uang negara lain (Mankiw, 2012).

Teori yang biasanya digunakan untuk menjelaskan kurs valas dalam hubungannya dengan inflasi adalah *Law of One Price* dan *Purchasing Power Parity*. *Law of One Price* adalah harga barang atau jasa akan menjadi seragam di semua pasar dengan asumsi tidak ada friksi (*barrier*) penjualan dan biaya transportasi bernilai nol. Jika *Law of One Price* benar-benar berlaku, *Purchasing Power Parity* (PPP) dari nilai kurs dapat diketahui. Melalui regresi dengan asumsi yang mendasarinya, harus dibuktikan bahwa $\alpha=0$ dan $\beta=1$. (Wibowo, 2011).

$$P^{Ind} = P^{USA} \times RP/USD \quad (1)$$

Jika diketahui bahwa: $PPP = P^{Ind} / P^{USA}$ atau $PPP = CPI^{Ind} / CPI^{USA}$ maka persamaan (1) dapat ditulis sebagai berikut:

$$Rp/USD = \beta(CPI^{Ind}/CPI^{USA})$$

$$\log Rp/USD = \alpha + \beta(\log CPI^{Ind} - \log CPI^{USA})$$

Dari model di atas, persentase perubahan (*growth*) nilai kurs dipengaruhi oleh perbedaan inflasi. Inflasi adalah persentase perubahan indeks harga barang dan jasa di negara tertentu (Wibowo, 2011).

1. Absolute Purchasing Power Parity

Absolute Purchasing Power Parity menyatakan hubungan di antara harga barang-barang dan jasa dengan nilai tukar mata uang asing dengan persamaan sebagai berikut:

$$E = P/P_f$$

E adalah nilai tukar mata uang (mata uang domestik per satuan mata uang asing), P adalah indeks harga domestik dan P_f adalah indeks harga di luar negeri. Untuk mendapatkan indeks harga, harus ditentukan terlebih dahulu harga dari barang-barang dan jasa yang akan dimonitor. Kemudian harga dari aneka barang dan jasa ini ditentukan bobotnya. Indeks harga tersebut adalah rata-rata tertimbang dari harga barang-barang dan jasa yang diteliti.

Persamaan di atas menunjukkan bahwa nilai tukar atau uang di antara dua negara adalah sama dengan perbandingan indeks harga di antara kedua negara tersebut. Persamaan tersebut dapat dilukiskan sebagai berikut:

$$P = EP_f$$

Persamaan ini disebut dengan *Law of One Price* dan menunjukkan bahwa barang-barang dijual dengan harga yang sama di seluruh dunia.

2. *Relative Purchasing Power Parity*

Selain *Absolute Purchasing Power Parity*, terdapat tinjauan lainnya mengenai *Purchasing Power Parity*, yaitu *Relative purchasing Power Parity*, dinyatakan dengan persamaan sebagai berikut:

$$\hat{E} = \hat{P} - \hat{P}_f$$

Dimana tanda topi (^) di atas variabel tersebut menunjukkan persentase perubahan. Jadi persamaan di atas menyatakan bahwa persentase perubahan nilai tukar mata uang adalah sama dengan persentase perubahan tingkat harga domestik dikurangi dengan persentase perubahan tingkat harga di luar negeri.

Pada umumnya persentase perubahan pada tingkat harga tersebut dinyatakan sebagai tingkat inflasi. Maka untuk menyatakan *Relative Purchasing Power Parity* dengan cara lain adalah bahwa persentase perbedaan pada nilai tukar mata uang sama dengan perbedaan inflasi di dalam negeri dengan di luar negeri.

5. Hubungan Nilai Tukar Dan Suku Bunga (Paritas Suku Bunga/*Interest Rate Parity*)

Interest Rate Parity merupakan teori yang mengemukakan bahwa ada hubungan antara laju depresiasi mata uang suatu negara terhadap mata uang negara lain dengan penentuan tingkat suku bunga. *Interest Rate Parity* timbul dari aktivitas *arbitrage* untuk mencari profit (keuntungan) khususnya *covered interest Rate*. Kondisi paritas suku bunga dapat dituliskan sebagai berikut:

$$i^D = i^F - \frac{\sum_{t+1}^s - E_t}{E_t}$$

Persamaan ini yang disebut sebagai kondisi paritas suku bunga, menyatakan bahwa suku bunga domestik sama dengan suku bunga luar negeri dikurangi perkiraan apresiasi dari mata uang domestik. Sama halnya, kondisi ini dapat dinyatakan dengan cara lebih intuitif: suku bunga domestik sama dengan suku bunga luar negeri ditambah perkiraan apresiasi dari mata uang asing. Jika suku bunga domestik lebih tinggi daripada suku bunga luar negeri, ini artinya ada perkiraan apresiasi positif dari mata uang asing, yang akan mengompensasi penurunan suku bunga luar negeri lebih rendah.

B. Tinjauan Empiris

Sebelum melakukan penelitian ini, akan dipelajari beberapa hasil-hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini. Berikut beberapa hasil penelitian tersebut:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Takatoshi Ito dan Kiyotaka Sato (2006) dengan judul “*Exchange Rate Changes And Inflation In Post-Crisis Asian Economies: VAR Analysis Of The Exchange Rate Pass-Through*”, penelitian ini bertujuan untuk menguji efek *pass-through* dari perubahan kurs terhadap harga domestik di negara Asia Timur menggunakan analisis VAR. Penelitian ini memberikan kesimpulan bahwa tingkat *pass-through* untuk *shock* nilai tukar bervariasi di seluruh indeks harga yang berbeda: *efek pass-through* yang terbesar adalah untuk indeks harga impor, yang kedua untuk PPI dan terkecil di CPI. Perbedaan penting dalam kinerja inflasi pasca-krisis antara Indonesia dan negara-negara yang terkena dampak krisis lainnya disebabkan reaksi kebijakan moneter Bank Indonesia. Hanya di Indonesia yang memiliki tanggapan impuls yang baik dari basis moneter untuk *shock* nilai tukar dan dari CPI untuk *shock* moneter yang positif, besar dan signifikan secara statistik.
2. Penelitian Lexy Janzen Sinay (2014) dengan judul “Pendekatan *Vector Error Correction Model* Untuk Analisis Hubungan Inflasi, *BI Rate* dan Kurs Dolar Amerika Serikat”, penelitian ini bertujuan untuk memodelkan hubungan antara tingkat inflasi, *BI Rate*, dan nilai tukar USD terhadap IDR, kemudian menganalisis model tersebut, dan memberikan peramalan dan analisis struktural dari model tersebut. Dalam penelitian tersebut, diperoleh

hasil analisis bahwa terdapat hubungan kausalitas jangka pendek maupun jangka panjang antara tingkat inflasi sebagai variabel terikat dengan *BI Rate* dan nilai tukar USD. Tidak terdapat hubungan kausalitas jangka pendek antara *BI Rate* sebagai variabel terikat dengan tingkat inflasi dan nilai tukar USD, namun sebaliknya terdapat hubungan jangka panjang antara *BI Rate* sebagai variabel terikat dengan tingkat inflasi dan nilai tukar USD.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Ardianing Pratiwi (2013) dengan judul “Determinan Inflasi Indonesia: Jangka Panjang dan Pendek”, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis determinan inflasi di Indonesia baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek, dengan menggunakan metode *Vector Error Correction Model* (VECM). Didapatkan hasil bahwa menurut estimasi VECM, dalam jangka panjang inflasi di Indonesia dipengaruhi secara signifikan oleh keempat variabel bebas, yaitu suku bunga *BI Rate*, jumlah uang beredar, nilai tukar dan konsumsi rumah tangga. Semua variabel memiliki pengaruh negatif, kecuali hubungan positif yang ditunjukkan oleh variabel nilai tukar. Dalam jangka pendek, kenaikan *BI Rate* dan depresiasi nilai tukar memiliki pengaruh signifikan dan positif terhadap laju inflasi. Berdasarkan hasil *Impulse Response Function*, inflasi merespon secara cepat perubahan keempat variabel, satu periode setelah *shock* muncul. *Variance decomposition* menunjukkan bahwa, secara berurutan inflasi dipengaruhi oleh besarnya kontribusi perubahan suku bunga, nilai tukar, jumlah uang beredar dan konsumsi rumah tangga.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Dongchul Cho dan Kenneth D. West (2003), dengan judul “*Interest Rates and Exchange Rates in the Korean, Philippine,*

and Thai Exchange Rate Crises". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara nilai tukar dan suku bunga. Penelitian ini menghasilkan bahwa peningkatan eksogen suku bunga menyebabkan apresiasi nilai tukar di Korea dan Filipina, depresiasi di Thailand. Untuk beberapa periode waktu ke depan, kebijakan moneter cukup stabil, dengan tingkat bunga diperlukan untuk stabilisasi.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Ebiringa, Oforegbunam Thaddeus, dan Anyaogu, Nnneka, B (2014) dengan judul "*Exchange Rate, Inflation and Interest Rates Relationships: An Autoregressive Distributed Lag Analysis*". Bertujuan untuk mengetahui hubungan jangka panjang antara nilai tukar, suku bunga dan inflasi menggunakan analisis autoregressive didistribusikan lag (ARDL) co-integrasi. Penelitian ini memberikan kesimpulan bahwa nilai tukar tahun sebelumnya dan inflasi (CPI) variabel yang digunakan sebagai proxy penting untuk menjelaskan variasi dalam tingkat nilai tukar di Nigeria, sementara suku bunga (INT) tidak memiliki pengaruh yang signifikan.

Tabel 1. Ringkasan Penelitian Terdahulu

No	Penelitian	Objek Penelitian	Metode dan Model	Hasil Penelitian
1.	Takatoshi Ito dan Kiyotaka Sato (2006)	Menguji efek <i>pass-through</i> dari perubahan kurs terhadap harga domestik di negara Asia Timur menggunakan analisis VAR.	Metode: VAR $X_t = (\Delta oil_t, \Delta gap_t, \Delta m_t, \Delta efexr_t, \Delta p_t)$ Keterangan: oil = harga minyak gap = output gap m = M1 efexr= nilai tukar p = harga domestik	Tingkat nilai tukar <i>pass-through</i> untuk harga impor cukup tinggi di negara krisis. <i>Pass-through</i> untuk CPI pada umumnya rendah, dengan pengecualian dari Indonesia.
2.	Lexy Janzen Sinay (2014)	Bertujuan untuk memodelkan hubungan antara tingkat inflasi, BI Rate, dan nilai tukar USD terhadap IDR, kemudian menganalisis model tersebut, dan memberikan peramalan dan analisis struktural dari model tersebut.	Metode: <i>Vector Autoregressive</i>	Dalam jangka panjang maupun jangka pendek, tingkat inflasi dan BI Rate saling mempengaruhi secara signifikan, dan kedua variabel tersebut secara signifikan mempengaruhi nilai tukar USD terhadap IDR. Sementara itu, nilai tukar USD terhadap IDR memiliki pengaruh yang kurang signifikan terhadap tingkat inflasi dan BI Rate.
3.	Ardianing Pratiwi (2013)	Menganalisis determinan inflasi di Indonesia baik dalam jangka panjang maupun jangka pendek, dengan menggunakan metode Vector Error Correction Model (VECM)	Metode: <i>VECM</i> $\log(\text{inf})_t = \alpha_0 + \alpha_1 \log(\text{bir})_t + \alpha_2 \log(\text{m2})_t + \alpha_3 \log(\text{er})_t + \alpha_4 \log(\text{crt})_t + u_t$ Keterangan: α_0 = konstanta $\alpha_1 \alpha_2 \alpha_3 \alpha_4$ = koefisien variabel INF = inflasi	Dalam jangka pendek, shock suku bunga BI Rate dan depresiasi nilai tukar rupiah berpengaruh positif dan signifikan terhadap tekanan inflasi Indonesia.

Lanjutan Tabel 1

No	Penelitian	Objek Penelitian	Metode dan Model	Hasil Penelitian
			<p>BIR = BI Rate M2 = JUB er = nilai tukar crt = konsumsi rumah tangga t = periode ke-t e = variabel pengganggu</p>	Seluruh variabel memiliki pengaruh cukup signifikan terhadap pergerakan inflasi Indonesia dalam jangka panjang.
4.	Dongchul Cho dan Kenneth D. West (2003)	Bertujuan untuk mengetahui hubungan antara nilai tukar dan suku bunga selama 1997-1998 krisis nilai tukar di Korea, Filipina, dan Thailand	Metode: VAR	Peningkatan eksogen suku bunga menyebabkan apresiasi nilai tukar di Korea dan Filipina, depresiasi di Thailand
5.	Ebiringa, Oforegbunam Thaddeus, dan Anyaogu, Nnneka, B (2014)	Bertujuan untuk mengetahui hubungan jangka panjang antara nilai tukar, suku bunga dan inflasi menggunakan analisis autoregressive didistribusikan lag (ARDL) co-integrasi.	<p>Metode : <i>ARDL</i></p> $EXR_t = \lambda_0 + \lambda_1 INT_t + \lambda_2 CPI_t + \lambda_3 EXR_{t-1} + E_t$ <p>Keterangan: EXR = Nilai tukar CPI = inflasi INT = suku bunga</p>	Nilai tukar tahun sebelumnya dan inflasi (CPI) merupakan variabel yang terungkap sebagai proxy penting untuk menjelaskan variasi dalam tingkat nilai tukar 'di Nigeria, sementara suku bunga (INT) tidak memiliki pengaruh yang signifikan.

III. METODE PENELITIAN

A. Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan adalah data runtun waktu (*time series*), diperoleh dari Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik. Observasi yang digunakan yaitu 129 bulan, dari tahun 2005:07 hingga tahun 2016:03.

Tabel 2. Deskripsi Data Input

Variabel	Simbol	Satuan Pengukuran	Selang Periode Runtun Waktu	Sumber Data
Nilai Tukar	NT	Rupiah/USD	Bulanan	Bank Indonesia
BI Rate	BIR	Persen	Bulanan	Bank Indonesia dan BPS
Inflasi Indonesia	INF	Persen	Bulanan	Bank Indonesia dan BPS

B. Batasan Variabel

1. Nilai Tukar (NT) menurut Krugman (2005) kurs atau nilai tukar adalah harga suatu mata uang terhadap mata uang lainnya. Nilai tukar digunakan sebagai variabel terikat dan bebas, nilai tukar yang digunakan adalah nilai tukar nominal yang disimbolkan dengan NT. Data diperoleh dari *website* resmi Bank Indonesia berupa data bulanan atau *time series* periode 2005:07-2014:03. Satuan pengukuran yang digunakan adalah Rupiah/USD.

2. Menurut Sukirno (2013) inflasi adalah suatu proses kenaikan harga-harga yang berlaku dalam perekonomian. Inflasi digunakan sebagai variabel terikat dan variabel bebas, inflasi Indonesia yang digunakan adalah IHK (Indeks Harga Konsumen) yang disimbolkan dengan INF. Data diperoleh dari *website* resmi Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik, berupa data bulanan atau *time series* periode 2005:07-2016:03. Satuan pengukuran yang digunakan adalah persen (%).
3. Tingkat Suku Bunga/*BI Rate* (BR) merupakan suku bunga dengan tenor 1 bulan yang diumumkan oleh Bank Indonesia secara periodik yang berfungsi sebagai sinyal kebijakan moneter. Suku bunga digunakan sebagai variabel terikat dan variabel bebas, suku bunga yang digunakan adalah *BI Rate* yang disimbolkan dengan BR. Data diperoleh dari *website* resmi Bank Indonesia dan Badan Pusat Statistik, berupa data bulanan atau *time series* periode 2005:07-2016:03. Satuan pengukuran yang digunakan adalah persen (%).

C. Metode Analisis

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Vector Error Correction Model* (VECM). VECM digunakan di dalam model VAR non struktural apabila data *time series* tidak stasioner pada tingkat level, tetapi stasioner pada tingkat diferensial. Pada tahun 1980 Christopher A. Sims memperkenalkan model *Vector Autoregressive* (VAR) sebagai alternatif dalam analisis ekonomi makro. Model VAR merupakan model non struktural karena bersifat ateori. Model VAR memiliki struktur model yang lebih sederhana dengan jumlah variabel yang minimalis dimana semua variabelnya adalah

variabel endogen dengan variabel independennya adalah lag. Model VAR didesain untuk variabel stasioner yang tidak mengandung trend. (Sinay, 2014)

Menurut Widarjono (2013) dalam menggunakan VAR, perlu memperhatikan dua hal, yaitu:

- Tidak perlu membedakan mana variabel endogen dan eksogen. Semua variabel baik endogen maupun eksogen yang dipercaya saling berhubungan seharusnya dimasukkan di dalam model.
- Untuk melihat hubungan antar variabel di dalam VAR membutuhkan sejumlah kelambanan variabel yang ada. Kelambanan variabel ini diperlukan untuk menangkap efek dari variabel tersebut terhadap variabel lain di dalam model.

➤ **Jenis-Jenis Model VAR**

Menurut Widarjono (2013) terdapat beberapa bentuk VAR yang digunakan secara umum, yaitu VAR non restriksi (*unrestricted VAR*) dan VAR restriksi (*restricted VAR*).

a. VAR non restriksi (*unrestricted VAR*)

Merupakan VAR yang bebas restriksi. Terestriksi atau tidaknya sangat terkait erat dengan ada dan tidaknya kointegrasi di dalam model VAR non struktural. Pada pembentukan VAR non struktural pembuatan model berdasarkan bangunan teori yang ada tetapi lebih menekankan pada adanya saling ketergantungan antar variabel ekonomi. Jika data stasioner pada level maka tidak perlu melakukan uji kointegrasi dan disebut sebagai VAR non struktural karena tidak memerlukan keberadaan hubungan

secara teoritis antar variabel atau dikenal juga dengan nama *VAR in level*.

Ketika data stasioner pada tingkat *difference* dan secara teoritis tidak terjadi hubungan antar variabel karena tidak menunjukkan adanya kointegrasi maka modelnya disebut dengan *VAR in difference*.

b. VAR restriksi (*restricted VAR*).

Vector Error Correction Model (VECM) merupakan bentuk VAR yang terestriksi karena data yang stasioner pada tingkat *difference* dan terkointegrasi. Data yang stasioner pada tingkat *difference* dan terkointegrasi menunjukkan adanya hubungan teoritis antar variabel.

Spesifikasi VECM merestriksi hubungan perilaku jangka panjang antar variabel agar konvergen ke dalam hubungan kointegrasi, namun tetap membiarkan perubahan-perubahan dinamis di dalam jangka pendek.

Istilah kointegrasi dikenal juga sebagai istilah *error*, karena deviasi terhadap ekuilibrium jangka panjang dikoreksi secara bertahap melalui penyesuaian parsial jangka pendek secara bertahap.

D. Model Analisis

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif digunakan untuk mendukung hasil dari analisa kuantitatif serta analisis statistik untuk mengetahui keterkaitan hasil perhitungan dengan menggunakan teori-teori pendukung dan data yang berhubungan dengan penelitian. Sedangkan, analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui pengaruh dari variabel bebas dan terikat secara parsial maupun simultan. Alat analisis atau *Software* yang digunakan dalam menganalisis data yaitu Microsoft Excel 2013,

kemudian data diolah menggunakan E-Views 6. Model analisis yang digunakan adalah *Vector Error Correction Model* (VECM).

Model untuk *Vector Error Correction Model* (VECM) yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$$\begin{aligned}
 NT &= \beta_0 + \beta_1 NT_{t-1} + \beta_n NT_{t-n} + \alpha_1 INF_{t-1} + \alpha_n INF_{t-n} + \gamma_1 BR_{t-1} + \\
 &\quad \gamma_n BR_{t-n} + et \\
 INF &= \delta_0 + \delta_1 NT_{t-1} + \delta_n NT_{t-n} + \theta_1 INF_{t-1} + \theta_n INF_{t-n} + \pi_1 BR_{t-1} + \\
 &\quad \pi_n BR_{t-n} + et \\
 BR &= \vartheta_0 + \vartheta_1 NT_{t-1} + \vartheta_n NT_{t-n} + \varphi_1 INF_{t-1} + \varphi_n INF_{t-n} + \omega_1 BR_{t-1} + \\
 &\quad \omega_n BR_{t-n} + et
 \end{aligned}$$

Dimana:

$\beta_0, \delta_0, \vartheta_0$ = Konstanta

$\beta_1, \delta_1, \vartheta_1,$ = Koefisien Regresi NT

$\alpha_1, \theta_1, \varphi_1$ = Koefisien Regresi INF

$\gamma_1, \pi_1, \omega_1$ = Koefisien Regresi BR

n = Panjangnya lag

et = *Error Term*

Model ekonomi dari penelitian ini adalah :

$$INF = f (NT)$$

$$BR = f (NT)$$

Dimana:

NT : Nilai Tukar Rupiah/USD

INF : Inflasi

BR : BI Rate

Sedangkan model ekonometrika dari penelitian ini adalah:

$$INF = \alpha_0 + \beta_1 NT_{t-1} + \beta_n NT_{t-n} + et$$

$$BR = \gamma_0 + \delta_1 NT_{t-1} + \delta_n NT_{t-n} + et$$

Keterangan :

α_0, γ_0 : Konstanta

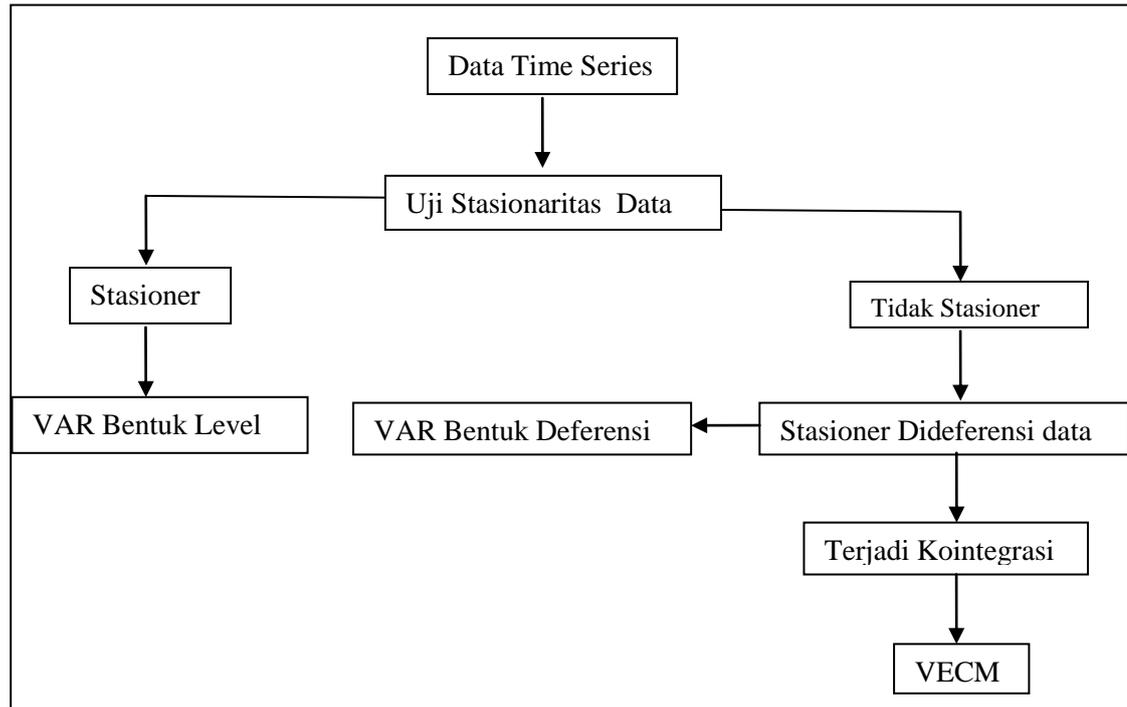
β_1, δ_1 : Kofisien regresi NT

n : Panjangnya lag

et : *Error term*

E. Proses Pembentukan Model VECM

Model VECM adalah model persamaan regresi yang menggunakan data *time series*. Persoalan yang muncul di dalam data *time series* berkaitan dengan stasioneritas data *time series* dan kointegrasi. Pembentukan model VECM ini juga sangat terkait erat dengan masalah stasioneritas data dan kointegrasi antar variabel di dalamnya. (Widarjono, 2013)



Gambar 5. Pembentukan Model VAR (Widarjono, 2013)

Langkah pertama dalam pembentukan model VAR adalah melakukan uji stasionaritas data. Jika data adalah stasioner pada tingkat level maka model VAR yang diperoleh adalah model VAR biasa (*Unrestricted VAR*). Jika tidak stasioner pada level tetapi stasioner pada proses diferensi data, maka data harus diuji apakah data mempunyai hubungan dalam jangka panjang atau tidak dengan melakukan uji kointegrasi, apabila terdapat kointegrasi maka model adalah VECM. Model VECM ini merupakan model yang terestriksik (*restricted VAR*) karena adanya kointegrasi yang menunjukkan adanya hubungan jangka panjang antar variabel di dalam sistem VAR.

F. Prosedur Analisis Data

Sebelum melakukan analisa data menggunakan model VAR, maka perlu dilakukan beberapa tahap untuk menguji kelayakan model tersebut. Beberapa tahap yang digunakan adalah sebagai berikut :

1. Uji *Stasionerity* (Uji Unit Root/Akar Unit)

Uji stasioneritas akar unit (*unit root test*) merupakan uji yang pertama harus dilakukan sebelum melakukan analisis regresi dari data yang dipakai. Tujuan uji stasioneritas adalah untuk melihat apakah rata-rata varians data konstan sepanjang waktu dan kovarian antara dua atau lebih data runtun waktu hanya tergantung pada kelambanan antara dua atau lebih periode waktu tersebut. Pada umumnya, data *time series* sering kali tidak stasioner. Jika hal ini terjadi, maka kondisi stasioner dapat tercapai dengan melakukan diferensiasi satu kali atau lebih. (Aris, 2015)

Prosedur uji unit root adalah:

1. Dalam uji unit root yang pertama dilakukan adalah menguji masing-masing variabel yang kita gunakan untuk penelitian dari setiap level series.
2. Jika semua variabel adalah stasioner pada tingkat level, maka estimasi terhadap model yang digunakan adalah *Vector Autoregressive* (VAR)
3. Jika seluruh data dinyatakan tidak stasioner, maka langkah selanjutnya adalah menentukan *first difference* dari masing-masing variabel tersebut dan kemudian, melakukan uji unit root kembali terhadap *first difference* dari series.
4. Jika pada tingkat *first difference* dinyatakan telah stasioner, maka estimasi terhadap model tersebut dapat menggunakan metode kointegrasi.

Uji stasionaritas data dalam model VAR dapat dilakukan dengan menggunakan uji akar unit ADF atau PP, hasil uji ADF atau PP sangat dipengaruhi oleh panjangnya kelambanan. Untuk menguji kestasioneran data dalam penelitian ini adalah dengan melakukan pengujian akar-akar unit menggunakan metode *Augmented Dickey-Fuller* (ADF). Sebagai dasar pengambilan keputusan dapat digunakan kriteria pengujian sebagai berikut (Sinay, 2014):

$H_0 : \alpha \leq 0$, data tidak stasioner

$H_a : \alpha > 0$, data stasioner

Kriteria pengujiannya :

1. H_0 ditolak dan H_a diterima, jika nilai t. statistik $>$ nilai statistik McKinnon pada tingkat kepercayaan 5%, yang artinya data stasioner.
2. H_0 diterima dan H_a ditolak, jika t-statistik \leq nilai statistik McKinnon pada tingkat kepercayaan 5%, yang artinya data tidak stasioner.

2. Uji Kointegrasi

Sebagaimana dinyatakan oleh Engle-Granger bahwa keberadaan variabel non stasioner menyebabkan kemungkinan besar adanya hubungan jangka panjang antara variabel di dalam sistem VAR. Pada tahapan ini akan diketahui apakah model yang akan digunakan merupakan model VAR jika tidak terdapat kointegrasi, atau model VECM, jika terdapat kointegrasi (Widarjono, 2013).

Uji kointegrasi dilakukan untuk memperoleh hubungan jangka panjang antar variabel yang telah memenuhi persyaratan selama proses integrasi, yaitu saat

semua variabel telah stasioner pada tingkat *first difference*. Uji ini dilakukan untuk mengetahui kemungkinan terjadinya keseimbangan jangka panjang antar variabel-variabel yang diamati. Adanya hubungan kointegrasi dalam sebuah sistem persamaan mengimplikasikan bahwa dalam sistem tersebut terdapat *Error Correction Model* yang menggambarkan adanya dinamisasi jangka pendek secara konsisten dengan hubungan jangka panjangnya. (Aris, 2015)

Uji kointegrasi ada beberapa macam, antara lain:

a. Uji Kointegrasi Engle-Granger

Penggunaan kointegrasi ini didasarkan atas ADF (C,n), ADF (T,4) dan statistik regresi keointegrasi Durbin-Watson (CDRW). Bentuk umum uji kointegrasi Engle-Granger adalah:

$$\text{ADF (C,n)} : d(\text{resid } t) = c + \alpha\beta (\text{resid}_t) + b\hat{a} (\text{resid } t-1) + u_t$$

$$\text{ADF (T,4)} : d(\text{resid } t) = c + \alpha\beta (\text{resid } t) + b\hat{a} (\text{resid}_{t-1}) + \text{trend} + u_t$$

$$\text{CDRW} : Y_t = c + aX_t + u_t$$

Dasar pengujian ADF (C,n) dan ADF (T,4) adalah statistik Dickey-Fuller.

Sedangkan CDRW didasarkan atas nilai Durbin-Watson Rationya, dan keputusan penerimaan atau penolakannya didasarkan atas angka statistik CDRW.

b. Uji Kointegrasi Johansen

Alternatif uji kointegrasi yang banyak digunakan sekarang adalah uji kointegrasi yang dikembangkan oleh Johansen pada tahun 1991. Uji ini dapat digunakan untuk uji beberapa vektor. Uji kointegrasi Johansen mendasarkan pada kointegrasi *system equations*.

Sebagai dasar pengambilan keputusan dapat digunakan kriteria pengujian sebagai berikut :

H0 : $\alpha \leq 0$, tidak ada kointegrasi antara variabel NT, INF, dan BIR

Ha : $\alpha > 0$, ada kointegrasi antara variabel NT, INF, dan BIR

Kriteria pengujiannya:

1. H0 ditolak dan Ha diterima, jika nilai *trace value* > *critical value*, yang artinya ada kointegrasi antara variabel NT, INF, dan BR .
2. H0 diterima dan Ha ditolak, jika *trace value* < *critical value*, yang artinya tidak ada kointegrasi antar variabel NT, INF, dan BR.

3. Pengujian Lag Optimum

Dalam VAR, penentuan panjangnya lag penting karena lag yang terlalu panjang akan mengurangi banyaknya *degree of freedom*, sedangkan terlalu pendek akan mengarah pada kesalahan spesifikasi yaitu model tersebut tidak dapat digunakan karena kurang mampu menjelaskan hubungannya (Gujarati, 2012). Salah satu metode yang digunakan untuk menentukan panjangnya lag adalah *Akaike Information Criterion* (AIC) dan *Schwarz Information Criterion* (SIC), dalam menentukan panjangnya lag yang dipilih adalah nilai terkecil dari kedua metode tersebut. AIC dan SIC ditunjukkan oleh persamaan sebagai berikut :

$$AIC(k) = T \ln \frac{SSR(k)}{T} + 2n$$

$$SIC(k) = T \ln \frac{SSR(k)}{T} + n \ln(T)$$

Dimana :

- T : Jumlah observasi yang digunakan
- K : Panjangnya lag
- SSR : *Sum Square Residual*
- N : Jumlah parameter yang diestimasi

4. Uji Stabilitas VAR

Metode yang akan digunakan untuk menganalisis dampak nilai tukar Rupiah/USD terhadap Inflasi dan BI Rate adalah *impulse response function* (IRF), dan analisis *variance decomposition* (VD). Namun, sebelum kedua alat analisis tersebut dapat digunakan, maka estimasi VAR yang telah disusun harus diuji stabilitasnya. Jika VAR yang diperoleh tidak stabil, maka hasil analisis *impulse response function* dan *variance decomposition* yang dihasilkan tidak akan valid (Setiawan, 2010).

Uji stabilitas VAR dapat dilakukan dengan menghitung akar-akar dari fungsi polinomial atau yang dikenal dengan *roots of characteristic polynomial* dengan rumus sebagai berikut (Setiawan, 2010) :

$$\text{Det} (I - A_1Z - A_2Z^2 - A_3Z^3 - \dots - A_pZ^p)$$

Yang mana I adalah matriks identitas dengan ukuran M x M. Jika semua akar dari fungsi polinomial tersebut berada di dalam *unit circle* atau jika nilai absolutnya lebih kecil dari 1, maka model VAR(p) tersebut bersifat stabil, sehingga *impulse response function* dan *variance decomposition* yang dihasilkan dianggap valid (Setiawan, 2010).

5. Uji Kausalitas Granger

Uji Kausalitas Granger digunakan untuk menguji hubungan kausalitas antara variabel uang beredar nilai tukar, inflasi, dan BI *Rate*. Kausalitas Granger adalah alat analisis yang digunakan untuk melihat pengaruh masa lalu dari suatu variabel terhadap kondisi variabel lain pada masa sekarang, diukur tanpa satuan. Uji kausalitas pertama kali dikemukakan oleh Engel dan Granger. Tujuan kausalitas Granger adalah meneliti apakah X mendahului Y, ataukah Y mendahului X, ataukah hubungan antara X dan Y timbal balik.

Dalam konsep kausalitas Granger, dua perangkat data *time series* yang linier berkaitan dengan variabel X dan Y yang diformulasikan dalam dua bentuk model regresi. Hasil-hasil regresi pada kedua bentuk model regresi linier tersebut akan menghasilkan empat kemungkinan mengenai nilai koefisien regresi masing-masing sebagai berikut: (Aris,2015)

- a) $\sum_i^n = 1, \beta \neq 0$ dan $\sum_i^n = 1, \delta = 0$, terdapat kausalitas satu arah dari Y ke X
- b) $\sum_i^n = 1, \beta = 0$ dan $\sum_i^n = 1, \delta \neq 0$, terdapat kausalitas satu arah dari X ke Y
- c) $\sum_i^n = 1, \beta \neq 0$ dan $\sum_i^n = 1, \delta \neq 0$, terdapat kausalitas dua arah antara X dan Y
- d) $\sum_i^n = 1, \beta = 0$ dan $\sum_i^n = 1, \delta = 0$, tidak terdapat hubungan kausalitas dua arah antara X dan Y

Pengambilan keputusan dilakukan dengan membandingkan nilai absolut F dan nilai kritis Ftabel, pengambilan keputusan juga dapat dilakukan dengan melihat

nilai probabilitasnya. Analisis kausalitas akan menguji apakah sebuah variabel dapat membantu memprediksi variabel yang lain. Sebagai dasar pengambilan keputusan dapat digunakan kriteria pengujian sebagai berikut :

$H_0 : \alpha \leq 0$, tidak terdapat hubungan kausalitas antara NT, INF, dan BR

$H_a : \alpha > 0$, terdapat hubungan kausalitas antara NT, INF, dan BR

Kriteria pengujiannya:

1. H_0 ditolak dan H_a diterima, jika nilai absolute $F >$ nilai kritis F -tabel, yang artinya terdapat hubungan kausalitas antara NT, INF, dan BR.
2. H_0 diterima dan H_a ditolak, jika absolute $F <$ nilai kritis F -tabel, tidak terdapat hubungan kausalitas antara NT, INF, dan BIR .

6. Analisis Dalam Model VAR dan VECM

1. *Impulse Response Function (IRF)*

Dengan metode VAR kita dapat mengamati pergerakan atau tren data-data yang diamati sehingga bisa melakukan peramalan. Peramalan di dalam VAR merupakan sebuah ekstrapolasi nilai saat ini dan masa depan seluruh variabel dengan menggunakan seluruh informasi yang ada di masa lalu. (Widarjono, 2013)

Analisis *Impulse Response* merupakan salah satu analisis penting di dalam model VAR. Analisis *Impulse Response* melacak respon dari variabel endogen di dalam sistem VAR karena adanya goncangan (*shocks*) atau perubahan di dalam variabel gangguan (ϵ) (Widarjono, 2013). Analisis *Impulse Response* dapat melihat seberapa besar variabel bebas terpengaruh oleh *shock*/guncangan yang terjadi

pada variabel terikat beberapa waktu ke depan (dalam satuan masing-masing variabel).

2. *Variance Decomposition* (VD)

Menurut Widarjono (2013) *Variance Decomposition* memberikan metode yang berbeda di dalam menggambarkan sistem dinamis VAR dibandingkan dengan analisis *impulse response* sebelumnya. Analisis *Variance Decomposition* menggambarkan relatif pentingnya setiap variabel di dalam sistem VAR karena adanya *shock*. *Variance Decomposition* berguna untuk memprediksi kontribusi persentase varian setiap variabel karena adanya perubahan variabel tertentu di dalam sistem VAR. *Variance Decomposition* dapat melihat seberapa besar kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat beberapa waktu ke depan (dalam persen).

7. Pengujian Hipotesis

Untuk mengetahui keakuratan data, maka perlu dilakukan beberapa pengujian:

7.1 Uji parsial t

Uji t digunakan untuk menguji secara parsial pengaruh masing-masing variabel bebas. Menurut Gujarati (2012), prosedur uji t terdiri dari:

1. Membuat hipotesa *null* (H_0) dan hipotesa alternatif (H_a).
2. Menentukan tingkat keyakinan dan daerah kritis ($df = n-k-1$).
3. Keputusan untuk menerima atau menolak (H_0) didasarkan pada perbandingan antara t-statistik dengan t-tabel (nilai kritis).

Kriteria pengujiannya adalah sebagai berikut:

1. H_0 ditolak dan H_a diterima, jika $t\text{-statistik} > t\text{-tabel}$; $-t\text{-statistik} < t\text{-tabel}$, artinya bahwa variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.
2. H_0 diterima dan H_a ditolak, jika $t\text{-statistik} \leq t\text{-tabel}$; $t\text{-statistik} \geq t\text{-tabel}$, artinya bahwa variabel bebas tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat.

Uji t untuk masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat adalah sebagai berikut:

$H_0 : \beta_i = 0$, variabel bebas tidak memiliki pengaruh terhadap variabel terikat

$H_a : \beta_i \neq 0$, variabel bebas memiliki pengaruh terhadap variabel terikat

BAB V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Nilai tukar Rupiah/USD berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi di Indonesia. Dalam analisis *Impulse Response Function* (IRF), inflasi akan mulai terpengaruh pada bulan ke dua setelah terjadinya perubahan pada nilai tukar Rupiah/USD. Dalam analisis *Variance Decomposition* (VD), kontribusi variabel nilai tukar mulai berpengaruh terhadap pergerakan inflasi memasuki periode kedua.
2. Terdapat hubungan kausalitas satu arah antara variabel nilai tukar Rupiah/USD dan inflasi.
3. Nilai tukar Rupiah/USD berpengaruh positif dan signifikan terhadap *BI Rate*. Dalam analisis *Impulse Response Function* (IRF), *BI Rate* akan mulai terpengaruh pada bulan ke tiga setelah terjadinya perubahan pada nilai tukar Rupiah/USD. Dalam analisis *Variance Decomposition* (VD), kontribusi variabel nilai tukar mulai berpengaruh terhadap pergerakan *BI Rate* memasuki periode kedua.
4. Terdapat hubungan kausalitas satu arah antara variabel nilai tukar Rupiah/USD dan *BI Rate*.

5. Dalam analisis lag optimum, lag 2 menunjukkan bahwa respon yang ditunjukkan oleh variabel inflasi dan BI Rate dalam menanggapi perubahan variabel yang menjadi determinannya akan terlihat setelah 2 bulan pasca shock terjadi.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian, dapat disajikan beberapa saran terkait dengan pengidentifikasian sumber-sumber inflasi di Indonesia:

1. Karena *BI Rate* merupakan kebijakan yang dikeluarkan oleh Pemerintah yang disesuaikan dengan keadaan ekonomi yang terjadi di Indonesia. Berbeda dengan Inflasi dan nilai tukar Rupiah/USD. Kedua hal ini merupakan kejadian-kejadian ekonomi yang diakibatkan oleh berbagai faktor baik itu kebijakan yang dikeluarkan oleh Pemerintah atau yang lainnya. Untuk itu, disarankan kepada Pemerintah bahwa perlu adanya kajian-kajian secara sistematis untuk menjaga kestabilan tingkat inflasi dan nilai tukar Rupiah/USD.
2. Masyarakat juga dapat ikut menjaga kestabilan inflasi dan nilai tukar Rupiah/USD dengan cara lebih mencintai produk dalam negeri ketimbang produk luar negeri. Karena hal itu dapat mengurangi impor dan menjaga kestabilan nilai tukar Rupiah/USD.

DAFTAR PUSTAKA

- Anugrah, D.F. 2012. *“The Long and Short-term Determinants of Inflation in Indonesia’s Regions”*. Disajikan pada The 50th Anniversary and The 49th Annual Meeting, JSRAI (The Japan Section of the Regional Science Association International).
- Aris W, Deni. 2015. *“Kontribusi Dan Pengaruh Bi Rate Terhadap Inflasi, Kurs Dan Jumlah Uang Beredar 2007:01-2014:06”*. Universitas Lampung: Lampung
- Atmadja, AS. 2002. Analisa Pergerakan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dolar Amerika Setelah Diterapkannya Kebijakan Sistem Nilai Tukar Mengambang Bebas Di Indonesia. *Jurnal Akuntansi & Keuangan* Vol. 4
- Bank Indonesia. 2005. Laporan Perekonomian Indonesia. www.bi.go.id
- _____. 2008. Laporan Perekonomian Indonesia. www.bi.go.id
- _____. 2013. Laporan Perekonomian Indonesia. www.bi.go.id
- _____. 2014. Laporan Perekonomian Indonesia. www.bi.go.id
- Budisantoso, T dan Nuritomo. 2014. *Bank dan Lembaga Keuangan Lainnya*. Salemba Empat. Jakarta
- Cho, Dongchul and West, K. 2003. *Interest Rates and Exchange Rates in the Korean, Philippine, and Thai Exchange Rate Crises*. Journal of National Bureau of Economic Research
- Dauda, F. 2011. *Analisis Pengaruh Fundamental Ekonomi Dan Pergerakan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dollar Amerika (Usd/Idr)*. STIM Nitro Makassar: Makassar
- Dornbusch, Rudiger, Stanley Fischer, dan Richard Startz. 2004. Makroekonomi. Jakarta: PT Media Global Edukasi

- Ebiringa, Thaddeus, dan Anyaogu. 2014. "Exchange Rate, Inflation and Interest Rates Relationships: An Autoregressive Distributed Lag Analysis". *Journal of Economics and Development Studies June 2014, Vol. 2, No. 2, pp. 263-279*. Published by American Research Institute for Policy Development
- Endah Astuti, Tri. 2009. "Analisis Pengaruh Kebijakan Moneter Melalui Komponen-komponen Permintaan Agregat Terhadap Inflasi di Indonesia Periode 2000:01-2008:09". Universitas Lampung
- Ito, Takatoshi dan Sato, K. 2006. *Exchange Rate Changes And Inflation In Post-Crisis Asian Economies: VAR Analysis Of The Exchange Rate Pass-Through*. Working paper National Bureau Of Economic Research No. 12395
- Krugman, P dan Obstfeld, M. 2005. *Ekonomi Internasional: Teori dan Kebijakan*. PT Indeks Kelompok Gramedia. Jakarta
- Madura, Jeff. 2006. *International Corporate Finance*. Keuangan Perusahaan Internasional. Edisi 8. Buku 1. Jakarta: Salemba Empat.
- Mankiw, N, Quah, E, dan Wilson. P. 2012. *Pengantar Ekonomi Makro*. Salemba Empat. Jakarta
- Mishkin, S. Frederic. 2006. *Ekonomi uang dan Pasar Keuangan*. Salemba Empat. Jakarta
- Muchlas, Z dan RA, Agus. 2015. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kurs Rupiah Terhadap Dolar Amerika Pasca Krisis (2000-2010)*. Jurnal JIBEKA Volume 9 Nomor 1
- Nopirin. 2011. *Ekonomi Internasional*. BPFE, Yogyakarta.
- Pratiwi, Ardianing. 2013. "Determinan Inflasi Indonesia: Jangka Panjang dan Pendek". Jurnal Imliah. Universitas Brawijaya: Malang
- Puspitaningrum, R. Suhadak & Z.A, Zahroh. 2014. *Pengaruh Tingkat Inflasi, Tingkat Suku Bunga Sbi, Dan Pertumbuhan Ekonomi Terhadap Nilai Tukar Rupiah Studi Pada Bank Indonesia Periode Tahun 2003-2012*. Jurnal Administrasi Bisnis Vol. 8 No. 1
- Samuelson, Paul A. & Nordhaus, William D. 2004. *Ilmu Makroekonomi*. Edisi Bahasa Indonesia. Jakarta: PT Media Global Edukasi
- Saputra, Kurniawan. 2013. *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Inflasi Di Indonesia 2007-2012*. Universitas Diponegoro: Semarang

- Sinay, LJ. 2014. Pendekatan Vector Error Correction Model Untuk Analisis Hubungan Inflasi, Bi Rate Dan Kurs Dolar Amerika Serikat. Jurnal Berekeng Vol. 8: Maluku
- Sukirno, Sadono. 2013. *Makro Ekonomi:Teori Pengantar*. PT RajaGrafindo Persada. Jakarta
- Sultan, Zafar Ahmad. 2011. “*Inflation in Kingdom of Saudi Arabia: A Bound Test Analysis*”. European Journal of Social Science Vol. 24, No. 2.
- Sunariyah. 2004. *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal*. Cetakan Keempat. Yogyakarta: UPP AMP YKPN
- Tri Wibowo dan Hidayat Amir. 2005. *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nilai Tukar Rupiah Jurnal Kajian Ekonomi dan Keuangan*. Departemen Keuangan Vol. 9 No. 4
- Widarjono, Agus. 2013. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Edisi Ketiga. Ekonosia, Yogyakarta.