

**ANALISIS PENGARUH INFLASI, JUMLAH UANG BEREDAR DAN
KURS TERHADAP BI RATE PERIODE TAHUN 2009-2014**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

Nama : Muhammad Nabil Rowiyan
Nomor Mahasiswa : 17313092
Program Studi : Ilmu Ekonomi

**FAKULTAS BISNIS & EKONOMIKA
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA**

2021

Analisis Pengaruh Inflasi, Jumlah Uang Beredar dan Kurs Terhadap Bi rate
Periode Tahun 2009 – 2014

SKRIPSI

disusun dan diajukan untuk memenuhi syarat ujian akhir
guna memperoleh gelar Sarjana jenjang Strata 1
Program Studi Ekonomi Pembangunan,
pada Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia

Oleh :

Nama : Muhammad Nabil Rowiyan
Nomor Mahasiswa : 17313092
Program Studi : Ilmu Ekonomi

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
FAKULTAS BISNIS DAN EKONOMIKA
2021

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak ada bagian yang dapat dikategorikan dalam tindakan plagiasi seperti dimaksud dalam buku pedoman penulisan skripsi Program Studi Ekonomi Pembangunan FBE UII. Apabila di kemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 24 Oktober 2021

Penulis,

A handwritten signature in black ink is written over a yellow 10,000 Rupiah banknote. The banknote features the Garuda Pancasila emblem and the text '10000', 'SERBUNDA', and 'METERAI KEHATI-HATIAN'. The signature is written in a cursive style.

Muhammad Nabil Rowiyan

PENGESAHAN

Analisis Pengaruh Inflasi, Jumlah Uang Beredar dan Kurs Terhadap Bi Rate

Periode Tahun 2009 – 2014

Nama : Muhammad Nabil Rowiyan

Nomor Mahasiswa : 17313092

Program Studi : Ilmu Ekonomi

Yogyakarta, 24 Oktober 2021

Telah disetujui dan disahkan oleh

Dosen Pembimbing



Abdul Hakim, S.E., M.Ec.

PENGESAHAN UJIAN

BERITA ACARA UJIAN TUGAS AKHIR /SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

ANALISIS PENGARUH INFLASI, JUMLAH UANG BEREDAR DAN KUR TERHADAP BI
RATE PERIODE TAHUN 2009-2014

Disusun Oleh : MUHAMMAD NABIL ROWIYAN

Nomor Mahasiswa : 17313092

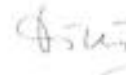
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan LULUS

Pada hari, tanggal: Senin, 06 Desember 2021

Penguji Pembimbing Skripsi : Abdul Hakim, S.E., M.Ec., Ph.D.



Penguji : Diana Wijayanti, S.E., M.Si.



Mengetahui
Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika
Universitas Islam Indonesia



Prof. Jaka Sriyana, SE., M.Si, Ph.D.

PERSEMBAHAN

Syukur Alhamdulillah atas rahmat dan hidayah dengan segala kehendak serta kemudahan yang diberikan oleh Allah SWT sehingga skripsi ini dapat diselesaikan. Rasa syukur dan nikmat yang sebesar-besarnya bagi penulis. Skripsi ini dipersembahkan penulis untuk :

1. Kepada Allah SWT yang selalu memberikan berkat dan hidayahnya dan selalu memberikan hal – hal baik kepada penulis.
2. Kepada kedua orang tua penulis, yakni ayahanda Aries Halawani R dan ibunda Lila Hastaria selalu menjadi panutan, memberi motivasi dan inspirasi, serta memberikan dukungan materi serta moril dan doa tiada henti, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dan kuliah dengan baik.
3. Kepada saudara kandung Ibnu Hazairin Rowiyan yang telah memberikan dukungan secara moral dan moril, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dan kuliah dengan baik
4. Kepada dosen pembimbing bapak Abdul Hakim, S.E., M.Ec. Terima kasih banyak telah membimbing, membantu, memberikan solusi dan mengajarkan penulis dalam menyelesaikan karya ini.
5. Teman-teman tercinta, Bagas Aulia Anfal, Ian Nugroho, Danuega, Wemogene, Afi Satrio, Dandy, Arul Hanafi Terima kasih telah mendoakan, menghibur, membantu, memberikan nasehat dan semangat untuk segera menyelesaikan tugas akhir.

6. Keluarga besar GMNI UII yang selalu menjadi rumah kedua dan tempat belajar bagi penulis di luar kelas. Terima kasih atas segala kesempatan dan pengalaman di masa perkuliahan.
7. Teman diskusi penulis, yakni Dwiki Reza, Bayu andara, Harisa Ulfa, Tri Nurul Hastuti, Beta Rendra, Mario Erlanda dan Rizky Tier, Mamat terima kasih untuk support yang diberikan.
8. Semua kerabat dan sahabat yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu dan memberi semangat hingga skripsi ini selesai.
9. Untuk seluruh tumpah darah Indonesia, kepada rakyat aku kembali. Merdeka!
10. Untuk sahabat penulis yang sangat dicinta almarhum Azhari Darmawan, yang selalu support penulis hingga akhir hayat.
11. Untuk Almamater ku tercinta, Universitas Islam Indonesia.



KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum wr.wb

Merdeka...!!!

Alhamdulillah, puji dan syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi, juga shalawat serta salam penulis curahkan kepada Nabi Muhammad SAW.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan guna melengkapi tugas akhir program strata 1 jurusan Ilmu Ekonomi, Fakultas Bisnis dan Ekonomi, Universitas Islam Indonesia. Skripsi Ini berjudul “Analisis Pengaruh Inflasi, Jumlah Uang Beredar dan Kurs Terhadap Bi rate Periode Tahun 2009 – 2014”. Kendala dan hambatan banyak penulis hadapi dalam proses penyusunan skripsi ini. Namun, Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih sangat jauh dari kata kesempurnaan dan masih terdapat kekurangan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kebaikan skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah dan berbagai kemudahan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
2. Kepada junjungan Nabi besar baginda Rasullah Muhammad SAW

sebagai panutan manusia dimuka bumi ini.

3. Bapak Abdul Hakim, S.E., M.Ec, yang merupaka Dosen Pembimbing terbaik. Terimakasih telah sabar membimbing penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Bapak Jaka Sriyana selaku Dekan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia
5. Bapak Sahabudin Sidiq, Dr., S.E., M.A. selaku Ketua Prodi Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia.
6. Bapak Prof. Fathul Wahid, ST., M.Sc., Ph.D. selaku Rektor Universitas Islam Indonesia
7. Seluruh Bapak-Ibu Dosen serta karyawan Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Islam Indonesia khususnya Program Studi Ekonomi

Yogyakarta, 24 oktober 2021

Penulis,

Muhammad Nabil Rowiyan

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme.....	ii
Halaman Pengesahan Skirpsi.....	iii
Halaman Pengesahan Ujian.....	iv
Halaman Persembahan.....	iv
Halaman Kata Pengantar.....	vii
Halaman Daftar Isi.....	ix
Halaman Daftar Tabel.....	xii
Halaman Daftar Grafik.....	xiii
Halaman Daftar Gambar.....	xiv
Halaman Lampiran.....	xv
Halaman Abstrak.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Kajian Pustaka.....	7
2.2 Landasan Teori.....	8
2.2.1 Teori BI Rate.....	8
2.2.2 Teori Inflasi.....	10
2.2.3 Fungsi Uang.....	14
2.2.4 Teori Jumlah Uang Beredar(M1).....	16
2.2.5 Teori Jumlah Uang Beredar(M2).....	17
2.2.6 Teori Kurs.....	18
2.2.7 Teori Permintaan Uang.....	19
2.2.8 Teori Keynes.....	22
2.2.9 Teori Kuantitas Modern.....	24
2.2.10 Hubungan Inflasi dengan BI Rate.....	25
2.2.11 Hubungan Inflasi dengan BI Rate.....	25
2.2.12 Hubungan Inflasi dengan BI Rate.....	26
2.3 Kerangka Penelitian.....	26
2.4 Hipotesis Penelitian.....	26

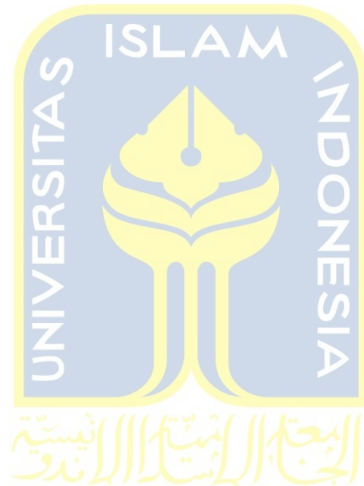
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
3.1 Jenis dan Sumber Data.....	27
3.2 Definisi Variabel Operasional.....	27
3.2.1 Variabel Dependen.....	27
3.2.2 Variabel Independen.....	27
3.2.2.1 Inflasi.....	28
3.2.2.2 Jumlah Uang Beredar.....	28
3.2.2.3 Kurs.....	28
3.3 Metode Analisis.....	29
3.3.1 Uji Stasioneritas.....	29
3.3.1.1 Uji Akar Unit.....	30
3.3.1.2 Uji Derajat Kointegrasi.....	30
3.3.2 Uji Kointegrasi Bound Test.....	31
3.3.3 Penentuan Lag Optimum.....	31
3.3.4 Estimasi ARDL.....	32
3.3.5 Conditional Error Correction Model.....	32
3.3.6 Uji Stasistik R ²	32
3.3.7 Uji Autokerlasi.....	33
BAB IV HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1 Deskripsi Data Penelitian.....	35
4.2 Hasil Analisis dan Pembahasan.....	35
4.2.1 Uji Stasioneritas Data.....	35
4.2.1.1 Uji Akar unit.....	36
4.2.1.2 Uji Derajat Kointegrasi.....	36
4.2.2. Penentuan Uji Lag Optimum.....	37
4.2.3 Estimasi ARDL.....	38
4.2.3 Uji Kointegrasi Bound Test.....	40
4.2.5 Pengujian Conditional ECM.....	41
4.2.5.1 Hasil Estimasi Jangka Panjang.....	41
4.2.5.2 Hasil Estimasi Jangka Pendek.....	43
4.2.6 Uji Autokorelasi.....	45
4.2.7 Uji Simultan f.....	46
4.2.8 Uji Simultan t.....	46
4.2.9 Koefisien Determinasi.....	48
4.3 Pembahasan.....	48
4.3.1 Pengaruh Inflasi.....	48
4.3.2 Pengaruh Jumlah Uang Beredar.....	49
4.3.3 Pengaruh Kurs.....	50
BAB V SIMPULAN DAN IMPLIKASI.....	51

5.1 Simpulan.....	51
5.2 Implikasi.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....	54



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Uji Akar Unit.....	37
Tabel 4.2 Uji Derajat Kointegrasi (<i>first difference</i>)	38
Tabel 4.3 Estimasi <i>Autoregression Distributed Lag</i>	40
Tabel 4.4 Uji Kointegrasi Bound Test.....	42
Tabel 4.5 Uji Jangka Panjang.....	43
Tabel 4.6 Uji Jangka Pendek.....	44
Tabel 4.7 Uji Autokorelasi.....	40
Tabel 4.8 Uji t.....	47



DAFTAR GRAFIK

Grafik 1.1 BI Rate Tahun 2009-2014.....	3
Grafik 1.2 Inflasi Tahun 2009-2014.....	4
Grafik 1.3 Kurs Tahun 2009-2014.....	5
Grafik 1.4 JUB Tahun 2009-2014.....	6



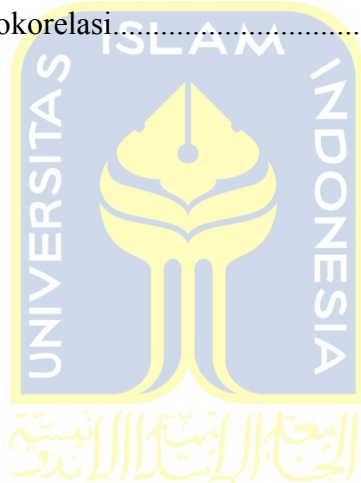
DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Penentuan Lag Optimum..... 39



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran – Lampiran	57
Lampiran I. Data Penelitian.....	57
Lampiran II. Unit Root Test Pada Tingkat Level.....	59
Lampiran III. Unit Root Test Pada Tingkat First Different.....	63
Lampiran IV. Estimasi ARDL.....	67
Lampiran V. Penentuan Lag Optimum.....	68
Lampiran VI. Conditional ECM.....	69
Lampiran VII. Uji Kointegrasi Bound Test.....	70
Lampiran VIII. Uji Autokorelasi.....	71



ABSTRAK

Bi Rate merupakan salah satu kebijakan yang dibuat oleh bank Indonesia sebagai representasi kebijakan moneter guna mengontrol disektor keuangan agar menjadi acuan disetiap lembaga keuangan, bi rate juga sebagai indikator penting untuk bank Indonesia melihat laju perekonomian nasional. Berdasarkan hasil uji akar unit, model yang paling tepat dalam penelitian ini yaitu model Autoregressive Distributed Lag (ARDL) dalam rentang waktu bulan Januari 2009-desember 2014 dengan menggunakan variabel BI Rate, inflasi, jumlah uang beredar dan kurs.

Koefisien determinasi yang ditentukan dengan R-square sebesar 0,9734 atau 97,34% bahwa variabel BI Rate dipengaruhi oleh variabel independen yaitu inflasi. Secara simultan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Secara parsial variabel jumlah uang beredar dan kurs tidak berpengaruh terhadap BI Rate, Inflasi berpengaruh terhadap BI Rate.

Kata kunci : *Bi rate, Inflasi, Jumlah Uang Beredar, Kurs, Autoregressive Distributed Lag*

BAB I

PENDAHULUAN

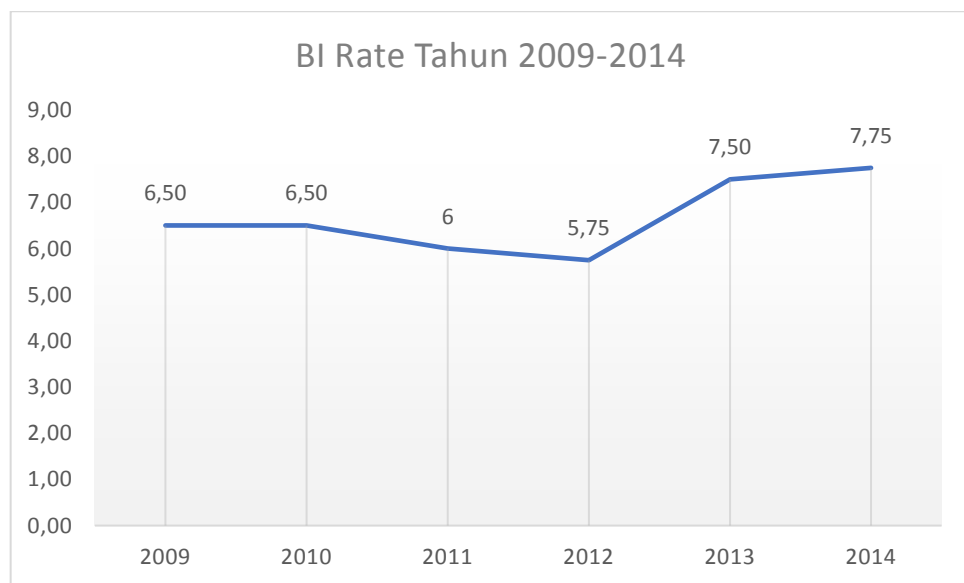
1.1. LATAR BELAKANG

Suku bunga merupakan salah satu variabel yang paling banyak diamati dalam perekonomian, pergerakan suku bunga mempunyai faktor penting untuk meningkatkan laju perekonomian suatu negara karena berdampak langsung pada kehidupan suatu bangsa dan mempunyai konsekuensi logis terhadap perekonomian nasional. Suku bunga sebagai referensi kebijakan moneter yang ditetapkan oleh Bank Indonesia melalui rapat dewan gubernur mempunyai perhitungan dan analisa yang kuat karena suku bunga mencerminkan salah satu indikator kebijakan moneter.

Perekonomian Indonesia, tingkat suku bunga merupakan indikator variabel makro yang sangat penting untuk mengukur perubahan laju perekonomian jangka pendek maupun jangka panjang. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 1999 Tentang Bank Indonesia, dijelaskan bahwa Bank Indonesia sebagai bank sentral republik Indonesia yang menjaga dan memelihara naik atau turunnya tingkat perekonomian Indonesia di sektor keuangan. Peran Bank Indonesia dalam menentukan suku bunga memerlukan langkah yang cermat, komprehensif, mempertimbangkan faktor lainnya yaitu inflasi, kurs dan jumlah uang beredar agar Penentuan suku bunga bisa secara tepat guna memengaruhi perkembangan ekonomi nasional.

Sebagai negara berkembang, Indonesia tercatat pernah dihadapkan krisis moneter yang terjadi pada tahun 2008 dikenal sebagai krisis *subprime mortgage*

disebabkan ketidakstabilan sektor finansial yang mengakibatkan sendi-sendi perekonomian mengalami kerusakan. Terpilihnya pemerintahan SBY periode ke 2 dihadapi tantangan perbaikan ekonomi dalam sektor finansial setelah krisis moneter tahun 2008, pemerintahan SBY berkerja sama dan berkoordinasi dengan Bank Indoensia (BI) dalam menjaga daya beli masyarakat, menjaga tingkat inflasi dan menjaga BI Rate guna menstabilkan sektor moneter.



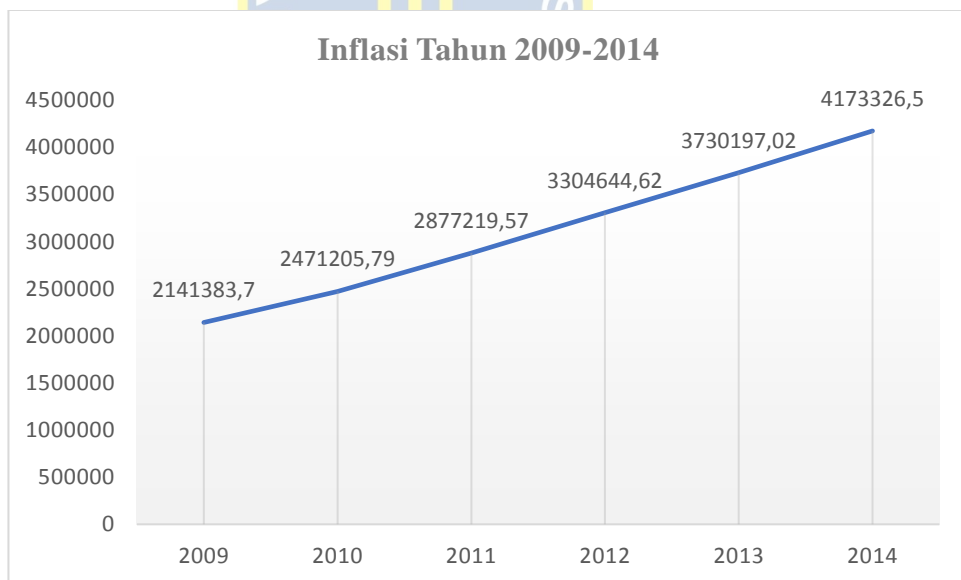
Grafik 1.2 BI Rate Tahun 2009 - 2014

Sumber : BPS – diolah oleh penulis

Dapat dilihat dari grafik di atas dijelaskan bahwa perkembangan BI Rate mengalami ketidakstabilan tahun 2009-2014. BI Rate di angka terendah sekitar 5,75% dan pada tahun 2012, BI Rate berada pada titik tertinggi yaitu 7,75%, di tahun 2014, perubahan BI Rate pada tahun 2009 dan 2010 sebesar 6,50 % tidak mengalami perubahan. Tahun 2011 sampai 2014 BI Rate mengalami naik turun yang signifikan. Perubahan Bi rate memengaruhi suku bunga deposito dan suku

bunga kredit perbankan. Ketika perekonomian nasional sedang mengalami penurunan maka bank Indonesia dapat menyusun strategi yaitu menggunakan kebijakan moneter melalui penurunan suku bunga untuk mendorong gairah aktivitas ekonomi nasional.

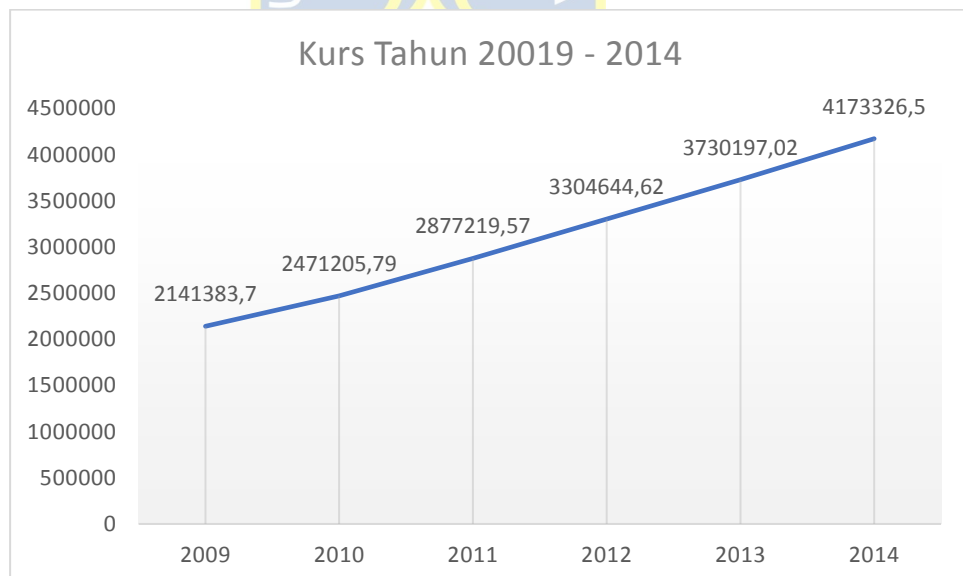
Tingkat bunga rendah mengakibatkan penurunan biaya modal bagi kalangan pebisnis guna mendukung investasi perusahaan dan akan meningkatkan daya beli belanja konsumen di sektor properti. Penurunan suku bunga kredit direspon oleh pelaku usaha rumah tangga untuk meningkatkan permintaan jumlah kredit perbankan dan meningkatkan perkembangan usaha melalui modal dari bank, berbeda keadaan jika tingkat suku bunga tinggi mengakibatkan belanja konsumen di sektor perumahan akan turun sebab minat terhadap kredit akan melemah dan investasi saham, obligasi dan deposito bank akan turun.



Grafik 1.3 Inflasi Tahun 2009 - 2014

Sumber : Bank Indonesia - diolah

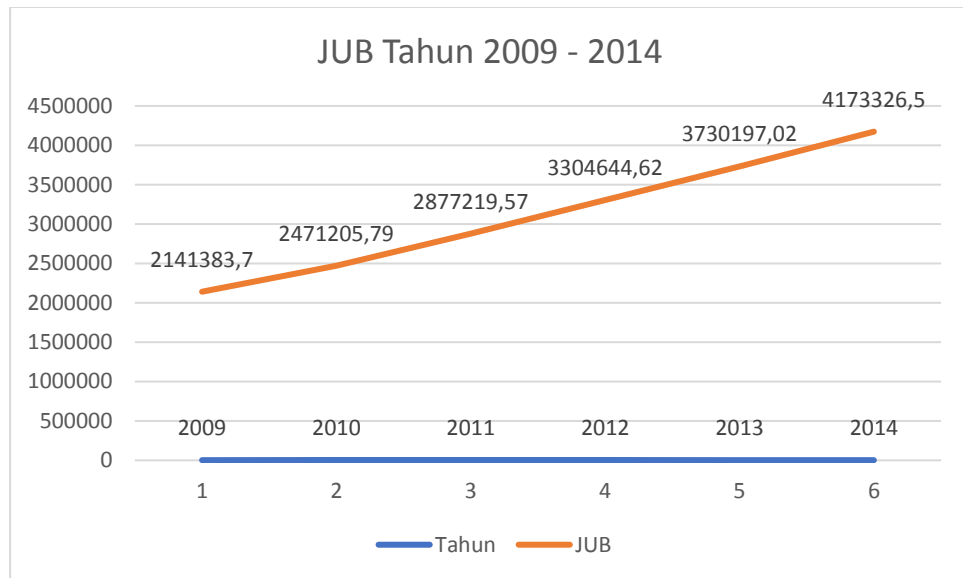
Data di atas menunjukkan bahwa data inflasi di Indonesia pada tahun 2009 – 2014 angka inflasi tidak stabil, karena terjadi fenomena penurunan maupun peningkatan secara berganti dan tidak tetap. Angka inflasi tertinggi jatuh pada tahun 2013 yaitu sebesar 8,38%, dan angka terendah tahun 2009 inflasi pada angka 2,78%. Penurunan inflasi di tahun 2009 merosot jauh karena inflasi yang tidak stabil menciptakan kondisi keraguan bagi pelaku ekonomi untuk mengambil keputusan dari segi konsumsi, investasi dan produksi yang pada akhirnya mengakibatkan pertumbuhan ekonomi mengalami stagnan. Perkembangan Inflasi tahun 2009 – 2014 yang tidak stabil karena lambatnya pergerakan roda perekonomian yang sebabkan krisis finansial tahun 2008. Inflasi yang rendah juga tidak bagus bagi suatu negara karena pemerataan pendapatan terganggu menjadi stagnan, pertumbuhan ekonomi melambat disebabkan produktivitas dari pelaku ekonomi tersumbat.



Grafik 1.4 Kurs Tahun 2009 - 2014

Sumber : BPS – diolah oleh penulis

Dari grafik di atas kurs tahun 2009 – 2014, nilai tukar mengalami peningkatan dan penurunan, tingkat nilai tukar mengalami depresiasi pada tahun 2014 sebesar Rp.12.440 per 1 USD. Kurs mengalami apresiasi pada tahun 2010 sebesar Rp. 8.991 per 1 USD.



Grafik 1.5 Jumlah Uang Beredar Tahun 2009 - 2014

Sumber : BPS – diolah oleh penulis

Dari grafik di atas diambil data 5 (lima) tahun 2005-2010, jumlah uang beredar dalam arti luas (M2) meningkat pada tahun 2010 sebesar Rp. 2.471.205,79 triliun, nilai terendah pada tahun 2005 sebesar Rp. 12.027,62 miliar.

1.2. RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang di atas, berikut adalah beberapa rumusan masalah penelitian ini :

1. Bagaimana Pengaruh Inflasi Terhadap BI Rate?
2. Bagaimana Pengaruh Jumlah Uang Beredar Terhadap BI Rate ?

3. Bagaimana Pengaruh Nilai Tukar Terhadap BI Rate ?

1.3. TUJUAN PENELITIAN

Secara umum tujuan penelitian ini untuk mengetahui Analisis Pengaruh Inflasi, Jumlah Uang Beredar Terhadap tingkat Bi rate Periode 2013-2020, namun secara spesifik tujuan penelitian ini adalah :

1. Menganalisa Pengaruh Inflasi Terhadap Tingkat Bi Rate.
2. Menganalisa Pengaruh Jumlah Uang Beredar Terhadap Bi Rate.
3. Menganalisa Pengaruh Nilai Tukar Terhadap Bi Rate.

1.4. MANFAAT PENELITIAN

1. Manfaat Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengalaman dan pengetahuan penulis guna mengembangkan ilmu pengetahuan yang di dapat selama belajar di Universitas Islam Indonesia.

2. Manfaat Teoritis

Penelitian ini bermanfaat untuk menambah referensi baru maupun sumber pengetahuan baru mengenai bi rate di Indonesia dan apa saja yang memengaruhi bi rate seperti Inflasi, jumlah uang beredar dan nilai tukar.

3. Manfaat Praktis

Penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan acuan, masukan, serta referensi bagi peneliti selanjutnya, sebagai salah satu instrumen pemecahan masalah inflasi, jumlah uang beredar, nilai tukar, serta pengaruhnya terhadap bi rate di Indonesia.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1. Kajian Pustaka

Untuk mendukung penelitian ini, penulis mengkaji beberapa penelitian terdahulu mengenai bi rate. Beberapa penelitian dengan judul “Transmisi BI Rate Sebagai Instrumen Untuk Mencapai Sasaran Kebijakan Moneter“. Penelitian oleh Suparman & Syahrir (2016). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa inflasi dan tabungan berpengaruh positif dan signifikan terhadap bi rate.

Penelitian dengan judul “Analisis Pengaruh Suku Bunga BI, Jumlah Uang Beredar, dan Tingkat Kurs Terhadap Tingkat Inflasi Di Indonesia”. Oleh Theodores, Vecky dan Hanly (2014), hasil penelitian menunjukkan bahwa bi rate, jumlah uang beredar dan kurs secara simultan berpengaruh signifikan terhadap inflasi di Indonesia, untuk uji parsial bj rate berpengaruh signifikan terhadap inflasi, sedangkan jumlah uang beredar dan kurs tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi di Indonesia.

Penelitian dengan judul “Analisis Pengaruh Kurs, Bi rate dan Inflasi Terhadap IHSG Di BEI Periode 2014-2017”. Oleh Esty dan Edi (2019), hasil menunjukkan bahwa kurs, bi rate, dan inflasi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap IHSG di bei periode 2014-2017, untuk uji parsial kurs dan BI rate berpengaruh signifikan terhadap IHSG di bei periode 2014-2017, sedangkan inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap IHSG di bei periode 2014-2017.

Beberapa penelitian terdahulu dikaji oleh penulis untuk memperkuat penelitian saat ini. Perbedaan penelitian saat ini dengan penelitian terdahulu yaitu penggunaan variabel untuk mengetahui pengaruh inflasi, jumlah uang beredar dan kurs terhadap bi rate periode 2013-2020, sesuai pada penelitian ini yakni variabel inflasi, jumlah uang beredar dan kurs. Metode penelitian yang digunakan juga berbeda, pada penelitian ini menggunakan metode ARDL untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen pada jangka pendek maupun jangka panjang.

2.2. Landasan Teori

2.2.1 BI Rate

Bank Indonesia (BI) memaparkan *BI Rate* sebagai kebijakan suku bunga bagian dari kebijakan moneter yang dipertimbangkan oleh BI dan disampaikan kepada masyarakat umum (www.bi.go.id). *BI Rate* sebagai representatif kebijakan moneter berfokus pada pengelolaan likuiditas untuk mencapai target operasional pasar yang stabil. Peran dari *BI Rate* sangat krusial untuk menjaga roda ekonomi nasional tetap berjalan dalam mengontrol inflasi. Bank Indonesia biasanya akan melihat terlebih dahulu ketika menaikkan *BI Rate*, jika inflasi berada pada posisi yang tidak memungkinkan dalam hal ini diperkirakan jauh melesat dari perkiraan BI, maka Bank Indonesia selaku pemangku kebijakan akan menurunkan *BI Rate* jika inflasi diperkirakan akan berada di bawah yang ditargetkan.

Negara Amerika Serikat sebagai negara adidaya, suku bunga acuan bank sentral AS dikenal dengan nama the Federal Funds Rate, perilaku suku bunga amerika sebagai referensi BI dalam menentukan arah BI Rate karena berpengaruh dalam perekonomian Indonesia dan dunia, terutama terhadap pertumbuhan ekonomi, tenaga kerja, dan inflasi. Mishkin(2008) memaparkan the federal funds rate yakni “...*the interest rate on overnight loans of reserves from the bank to another*”. The Fed makin mempertanggung the federal funds rate sebagai peran utama kebijakan moneter. Sejak tahun 1994, the Fed memberitahu bahwa target the federal funds rate pada setiap forum the Federal Open Market Committee (FOMC). Forum tersebut diadakan paling tidak delapan kali dalam setahun.

Mekanisme penentuan *BI Rate*, keputusan *BI Rate* akan ditindaklanjuti oleh Dewan Gubernur Bank Indonesia di agenda forum Dewan Gubernur bulanan dan diterapkan aspek moneter, dijalankan Bank Indonesia melalui pengoperasian manajemen likuiditas di pasar uang guna tercapainya target yang disasar secara operasional kebijakan moneter. Target kebijakan moneter dicerminkan pada perkembangan suku bunga PUAB O/N (Pasar Uang Antar Bank Overnight). Perjalanan suku bunga Pasar Uang Antar Bank Overnight ini semoga akan selaras oleh perkembangan suku bunga deposito dan suku bunga kredit perbankan. Dengan menimbang segala aspek kondisi pada roda perekonomian. Bank Indonesia mempunyai hak prerogatif untuk menaikkan *BI Rate* ketika inflasi ke depan diperkirakan melampaui sasaran yang telah ditetapkan. Sebaliknya Bank Indonesia ingin menurunkan *BI Rate* apabila inflasi ke depan diprediksi pada posisi yang tidak sesuai sasaran yang telah ditentukan.

Dalam agenda menguatkan pondasi operasi kebijakan moneter, BI memperkenalkan suku bunga acuan yang baru yaitu BI 7-Day Repo Rate, yang ditetapkan pada tanggal 19 Agustus 2016. Kebijakan baru ini tidak menggantikan posisi BI Rate yang digunakan saat ini, dan tidak merubah konsep dasar kebijakan moneter yang sedang diterapkan. BI *7-Day Repo Rate* diharapkan mampu membentuk struktur roda perekonomian yang baik dan disiplin agar suku bunga dari kebijakan yang ditetapkan bank Indonesia dengan cepat merespon pasar uang, perbankan dan sektor riil. Pola BI *7-Day Repo Rate* sebagai bagian yang penting dapat mempunyai potensi irama yang lebih tajam ke suku bunga di pasar uang, dengan karakter transaksional yang kuat akan mampu mendorong dilingkaran pasar keuangan. BI Rate akan tetap digunakan seiring perjalanan bersama dengan BI *7-Day Repo Rate* dalam membentuk pola kebijakan moneter (Bank Indonesia).

2.2.2 Inflasi

Konsep teori ekonomi cukup banyak dikemukakan oleh para ahli tentang penggambaran inflasi. Penjabaran mengenai inflasi seperti yang disampaikan oleh Samuelson (2004:) bahwa *“Inflation occurs when the general level of prices is rising”*, fenomena inflasi terjadi ketika tingkat harga-harga secara keseluruhan meningkat. Inflasi diartikan sebagai tahapan kenaikan harga kebutuhan barang dasar secara terus-menerus (Nopirin, 1992: 25). Ini tidak memungkinkan harga-harga pada jenis barang akan melambung tinggi dengan angka yang sama. Yang terpenting pada titik kenaikan harga barang secara terus-menerus selama periode tertentu.

Paul A Samuelson berpendapat bahwa inflasi seperti sebuah penyakit, inflasi dapat digolongkan menurut tingkat keparahannya yaitu sebagai berikut:

a. Inflasi Rendah

Lebih dikenal dengan moderate inflation, yaitu kenaikan tingkat harga yang pelan, umumnya disebut sebagai inflasi satu angka. Pada tingkat inflasi seperti ini masyarakat masih berpikir mau untuk memegang uang daripada menginvestasikan ke dalam sektor riil.

b. Inflasi Menengah

Lebih dikenal dengan Galloping Inflation diukur pada tingkat inflasi terjadi pada tingkatan 20% sampai dengan 200% per tahun. Pada tingkatan inflasi seperti ini orang berpikir hanya ingin memegang uang sebutuhnya saja, sedangkan kekayaan diinvestasikan ke sektor riil. Masyarakat sekitar lebih condong menyimpan barang-barang, membeli properti. Mengakibatkan pasar uang akan mengecil sehingga akan dialokasikan dengan cara lain mulai dari tingkat bunga dampaknya orang-orang akan mempertimbangkan memberikan pinjaman kecuali tingkat bunga yang menjanjikan.

c. Inflasi Tidak Terkendali

Hiperinflasi terjadi karena tingkat inflasi yang tidak terkendali karena lonjakan harga yang merusak tatanan permintaan dan penawaran

barang dan jasa. Situasi hiperinflasi akan merusak tatanan roda ekonomi karena berada pada angka 100%.

Menurut wikipedia, Jenis inflasi dibagi menjadi 4 golongan menurut tingkatannya, yaitu yang pertama ada inflasi ringan kurang dari 10% per tahun, yang kedua ada inflasi sedang di angka 10%-30% per tahun, kemudian ketiga ada inflasi berat nilainya antara 30% sampai 100% per tahun, kemudian yang terakhir ada hiperinflasi lebih dari 100% per tahun.

Menurut Sukirno inflasi ini dibedakan 3 bentuk berdasarkan pada kenaikan harga-harga yang berlaku, yaitu:

a. Inflasi tarikan permintaan

Inflasi tarikan permintaan ini bisa terjadi dikarenakan adanya naiknya permintaan pada komoditas tertentu. Inflasi ini terjadi karena masa perekonomian yang sedang dalam proses merangkak. Jumlah lapangan kerja yang over menciptakan tingkat pendapatan yang tinggi sehingga menimbulkan daya beli yang melebihi aktivitas ekonomi dalam memproduksi barang dan jasa. Daya beli yang over akan menimbulkan inflasi, karena masyarakat tidak terkendali memegang uang sehingga uang yang beredar tidak terkendali.

b. Inflasi desakan biaya

Inflasi desakan biaya terjadi karena adanya kenaikan ongkos pada produksi. Tahun 1997-1998 saat krisis moneter, ketika perusahaan

industri di Indonesia bahan produksi terlalu berfokus kepada bahan baku impor sehingga terjadi penurunan value dari nilai mata uang rupiah maka akan berpengaruh terhadap kenaikan ongkos produksi. Ini akan berdampak pada harga konsumen.

c. Inflasi diimpor

Inflasi diimpor terjadi karena adanya pengaruh dari inflasi di luar negeri. Inflasi ini terjadi ketika barang-barang impor yang mengalami kenaikan harga. Contohnya kenaikan harga bahan baku bagi industri tekstil yang ingin impor dari luar negeri, maka industri tekstil akan terdampak apabila harga bahan baku tersebut naik maka kenaikan harganya dapat menyebabkan kenaikan harga pula di dalam negeri.

Untuk mengukur tingkat inflasi menggunakan indeks harga. Maka ada sejumlah indikator ekonomi makro yang dipergunakan untuk mencari tahu ukuran percepatan inflasi selama suatu periode tertentu, yakni:

a. Indeks Harga Konsumen

Indeks Harga Konsumen (IHK) diukur dengan ukuran angka indeks yang tertuju pada tingginya harga barang dan jasa yang dikonsumsi konsumen satu periode tertentu. Angka IHK didapatkan dengan menghitung harga barang dan jasa yang dikonsumsi masyarakat selama satu periode tertentu yang menggambarkan tingkat kenaikan inflasi dan deflasi. Untuk lebih mencerminkan keadaan yang

sebenarnya, perhitungan Indeks Harga Konsumen bisa dipakai dengan melihat perkembangan wilayah yakni dengan memperhatikan tingkat inflasi Kab/kota dan provinsi yang berada di Indonesia. Rumus perhitungan Indeks Harga Konsumen sebagai berikut:

$$Inflasi = \frac{(IHK - IHK - 1)}{IHK - 1} \times 100\%$$

b. Indeks Harga Perdagangan Besar IHPB

Indeks Harga Perdagangan Besar (IHPB) menggambarkan besarnya biaya yang didapat produsen berupa tingkat produksi melalui komoditas yang diperdagangkan. Rumus perhitungan IHPB sebagai berikut:

$$Inflasi = \frac{(IHPB - IHPB - 1)}{IHPB - 1} \times 100$$

c. Indeks Harga Implisit

Indeks Harga Implisit (IHI) merupakan perhitungan dengan membandingkan pertumbuhan sektor riil dengan melihat IHK dan IHPB. Digunakan sebagai melihat adanya perubahan harga jenis barang dan jasa yang diproduksi atau dikonsumsi dalam sebuah perekonomian. Rumus perhitungan IHI sebagai berikut

$$Inflasi = \frac{(IHI - IHI - 1)}{IHI - 1} \times 100$$

2.2.3 Fungsi Uang

Uang menjadi komoditas yang tidak bisa terpisahkan masyarakat, uang menjadi sarana yang digunakan untuk segala aspek kehidupan dan merupakan suatu kebutuhan masyarakat melakukan aktivitas ekonomi, uang juga sesuatu yang sangat krusial dan sangat dominan dalam menentukan keseimbangan pertumbuhan perekonomian suatu negara. Pembahasan mengenai uang perlu diketahui dari pengertian dan fungsi uang.

Uang sudah menjadi alat dalam melakukan suatu transaksi pembayaran untuk mengkonsumsi barang dan jasa. Diperjelas bahwa, uang merupakan suatu alat yang mempunyai keutamaan dalam melakukan timbal balik dari segi pertukaran barang dan jasa.

Pada intinya fungsi uang dapat dikategorikan menjadi dua, yaitu fungsi dasar dan fungsi tambahan dari uang yang mencangkup (*Mishkin, 2008:69*) : Fungsi dasar dari peranan uang adalah :

a. Alat Tukar

Uang sebagai alat tukar untuk melakukan aktivitas ekonomi dengan penggunaan uang sehingga tercipta spesialisasi dan distribusi dalam memproduksi atau menukar barang, jasa dan pembagian kerja.

b. Alat Hitung

Uang sebagai alat hitung dapat digunakan untuk menghitung nilai dalam perekonomian, menghitung nilai dari suatu barang dan jasa

dalam satuan uang, seperti mengukur berat dalam satuan kilogram, jarak dalam kilometer. Uang sebagai alat hitung guna melabeli suatu barang dan melihat seberapa bernilainya barang dan jasa tersebut.

c. Alat Penyimpan Nilai / daya beli

Uang berperan penting sebagai penyimpan nilai dengan periode waktu tertentu, melihat adanya kebiasaan manusia yang memperbanyak kekayaan. Uang merupakan salah satu cara untuk menyimpan aset yang berharga. Aset tersebut bisa berbentuk fisik yaitu tanah, rumah, mobil, perhiasan dan juga bisa berbentuk non fisik yaitu, emas, saham, dll.

Pembahasan tentang uang yang terdapat dalam ruang lingkup ekonom sangat fundamental untuk memisahkan antara mata uang dalam perputaran dan uang beredar. Mata uang dalam perputaran adalah seluruh jumlah uang yang telah diterbitkan dan diedarkan oleh Bank Sentral. Mata uang dikelompokkan menjadi dua jenis yaitu uang kartal dan uang giral. Mata uang dalam peredaran sama dengan uang kartal. Uang beredar adalah semua jenis uang yang berfokus pada perekonomian yakni jumlah dari mata uang dalam perputaran ditambah uang beredar atau *money supply* dikategorikan menjadi dua bagian yakni dalam arti sempit dan arti luas (Sukirno, 2004 : 281).

2.2.4 Jumlah Uang Beredar

Penjelasan jumlah uang beredar dalam arti sempit (M_1) bahwa uang beredar adalah kekuatan transaksi masyarakat yang dipakai untuk melakukan pembayaran.

M1 meliputi uang kartal yang dipegang masyarakat dan uang giral dalam bentuk giro.

$$M1 = C + DD$$

Yakni,

M_1 = Jumlah Arti Sempit

C = Uang Kartal

DD = Uang Giral

Bahwa C diartikan sebagai uang beredar dalam arti sempit yaitu uang kartal, D dipaparkan adalah uang giral disini dalam bentuk giro yang dimiliki masyarakat yang disimpan di bank, sedangkan saldo rekening giro milik bank pada bank lain atau pada bank sentral ataupun saldo rekening giro milik pemerintah pada bank atau bank sentral. Maka yang di artikan disini adalah uang yang dimiliki masyarakat yang ada di bank dan belum pergunaan oleh masyarakat untuk dikonsumsi atau dibelanjakan (Boediono, 1994 : 3-4).

2.2.5 Jumlah Uang Beredar M₂ (Arti Luas)

Berdasarkan artian dari Jumlah Uang beredar M₂ (arti luas) diartikan sebagai M₁ sebagai deposito bertahap dan total tabungan milik masyarakat yang ada di bank, karena M₂ ini juga bisa memengaruhi perkembangan likuiditas, produksi, biaya dan kemajuan roda ekonomi.

$$M2 = M1 + TD + SD$$

Yakni,

TD = Deposito Bertahap

SD = Simpanan Deposito

Jadi, M_2 dapat diartikan dengan umum sebagai keseluruhan uang beredar guna mendukung perekonomian Indonesia, dalam hal ini dalam arti luas atau broad money. Karena M_2 meliputi keseluruhan uang beredar di masyarakat dan ditambah tabungan, deposito dan valas. Besarnya M_2 mencakup semua deposito berjangka dan saldo tabungan dalam rupiah pada bank-bank dengan tidak tergantung besar kecilnya simpanan tetapi tidak mencakup deposito berjangka dan saldo tabungan dalam mata uang asing (Boediono, 2000: 5-6).

2.2.6 Kurs

Menurut Mankiw (2006), nilai tukar mata uang antara dua Negara adalah harga dari mata uang yang digunakan oleh penduduk negara tersebut untuk saling melakukan perdagangan antara satu sama lain. Nilai tukar dibagi menjadi dua yaitu kurs nominal dan kurs riil. Nilai tukar nominal adalah nilai yang digunakan untuk menukar mata uang negaranya dengan negara lain. Sedangkan, nilai tukar riil merupakan nilai yang digunakan untuk menukar barang dan jasa negaranya dengan negara lain (Mankiw, 2006).

Kurs mata uang asing merupakan besarnya jumlah mata uang yang dibutuhkan untuk memperoleh satu unit valuta asing. Nilai tukar merupakan nilai

mata uang suatu negara yang diukur melalui mata uang negara lain. Menurut Sukirno (2002), ketika kondisi ekonomi suatu negara berubah maka akan diikuti dengan perubahan kurs secara substansial.

Kesimpulannya adalah bahwa nilai tukar mata uang memiliki harga yang sangat dominan dari nilai mata uang tersebut, dilakukan untuk pembayaran sehingga adanya kegiatan tukar menukar yang dipergunakan dalam melakukan transaksi perdagangan, aktivitas yang dilakukan dalam transaksi nilai tukar dilakukan oleh kedua Negara yang mana memiliki nilai tukar yang ditentukan dari segi permintaan dan penawaran terhadap kedua mata uang.

Hadirnya nilai mata uang dilakukan oleh pemerintah melalui intervensi, Sebab Bank Sentral harus menyesuaikan keadaan yang terjadi dilingkungan di dalam pasar. Intervensi yang dilakukan pemerintah dikenal dengan istilah Devaluasi dan Revaluasi. Devaluasi adalah penyesuaian nilai mata uang yang tercermin dari nilai tukar yang dilakukan oleh Bank Sentral, dan juga dikatakan Revaluasi ketika Bank Sentral melakukan adaptasi dengan menaikkan nilai tukar.

2.2.7 Teori Permintaan Uang

a. Teori Kuantitas Uang

Teori kuantitas uang menggambarkan pada teori harga berkaitan dengan permintaan uang yang beredar, adanya pola hubungan antara keduanya. Tertuju pada teori ini adalah hubungan penawaran uang yaitu jumlah uang beredar dengan value uang sebagai tingkat harga.

Hubungan antara kedua variabel tersebut dijabarkan melalui gambaran teori mengenai permintaan akan uang. Variasi dari jumlah uang beredar dengan penawaran uang berhubungan langsung kepada permintaan pada uang dalam tahap selanjutnya yang memutuskan value dari uang tersebut (Boediono,1994:17).

Teori kuantitas uang melahirkan suatu asumsi hubungan nilai uang dan tingkat harga. Teori ini mengumpulkan adanya pergantian nilai uang atau tingkat harga yang merupakan akibat adanya modifikasi jumlah uang beredar.

b. Teori Irving Fisher

Menyatakan adanya kaitan spek moneter yakni faktor yang faktor dari perubahan harga yang mengakibatkan proses terjadinya inflasi. Teori ini beranggapan bahwa banyak uang yang beredar di masyarakat akan mengacu pada hukum kuantitas uang rumus fisher sebagai berikut:

$$MV = PT$$

Yakni,

M = Uang

V = Percepatan

P = Harga

T = Daya Transaksi

Sederhanya nilai barang yang ditawarkan harus sesuai dengan volume transaksi dihitung dengan perkalian rata-rata dari barang. Jika, nilai dari barang yang ditransaksikan ini harus sama pula dengan volume uang yang ada pada masyarakat dikalikan frekuensi rata-rata percepatan uang pada waktu tertentu .

c. Teori Cambridge (Marshall – Pigou)

Teori Cambridge mengembangkan pengetahuan teori permintaan uang melalui perkembangan teori Fisher dan ekonom klasik, teori cambridge menekankan pada kebutuhan uang dan tujuan dari transaksi yang dilakukan pada aktivitas individu dalam berperilaku ekonomi.

Pandangan yang berbeda antara teori Cambridge dan teori Fisher terletak pada tekanan pada teori permintaan uang. Cambridge pada aktivitas individu mengelola aset kekayaan dengan baik, aset kekayaan tersebut dikaitkan dengan pendapatan nasional riil, cambridge berasumsi bahwa permintaan uang dipengaruhi oleh volume transaksi dan juga dipengaruhi oleh tingkat bunga. Uang yang diperoleh dari seseorang mempermudah pembayaran untuk aktivitas ekonomi. Berbeda halnya dengan teori Fisher yang berpandangan ketika permintaan akan uang hanya sebagai proporsi pasti dari volume pembayaran dilakukan oleh beberapa faktor kelembagaan yang pasti, teori Cambridge lebih menitik beratkan pada faktor perilaku dengan pertimbangan untung rugi yang menghubungkan antara

permintaan akan uang seseorang dengan daya beli yang gambarkan (Boediono,1994:23-24).

Dari Teori Cambridge beranggapan bahwa ceteris paribus permintaan akan uang adalah proporsional dengan tingkat pendapatan nasional riil.

$M_d = k, P, Y$, di mana :

Y = Pendapatan nasional riil

P = Tingkat harga umum

K = Jumlah kekayaan

2.2.8 Teori Keynes

Keynes dikenal dengan teori yang disebut dengan liquidity preference keynes hal ini menggambarkan bahwa keynes melihat kebutuhan masyarakat sebagai permintaan uang. Pada penjelasan perbedaan keynes terfokus pada sisi fungsi uang yang berbeda, yaitu penyimpan nilai dan bukan means of exchange saja. Kemudian teori keynes diketahui dengan nama teori Liquidity Preference (Boediono,1994:27).

Dalam anggapan Keynes masyarakat memegang uang untuk tiga tujuan antara lain :

- a) Motif Transaksi

Keynes memandang bahwa orang memegang uang guna memenuhi dan melancarkan aktivitas ekonomi untuk mempermudah kegiatan transaksi, Keynes berpendapat bahwa permintaan uang dipengaruhi oleh tingkat pendapatan nasional dan tingkat bunga.

b) Motif Berjaga-jaga

Keynes juga membedakan permintaan uang untuk tujuan melakukan pembayaran yang tidak rasional, permintaan uang untuk berjaga-jaga agar transaksi yang di luar aktivitas ekonomi bisa terjaga karena karakter uang yang likuid, yakni ditukar dengan barang lain.

c) Motif Spekulasi

Motif memegang uang bertujuan memperoleh keuntungan yang didapatkan dari momentum dengan adanya memegang uang. Uang tunai dianggap tidak mempunyai penghasilan, maka beralih kepada emas atau obligasi yang bisa memberikan keuntungan bagi pelaku ekonomi individu.

Teori Keynes mempunyai perananan penting aspek implementasi kehidupan ekonomi :

- a. Teori Keynes beranggapan bahwa volume uang yang beredar dan tingkat harga mempunyai hubungan

- b. Teori permintaan uang oleh Keynes memiliki fokus bahwa fungsi permintaan uang adalah fungsi yang tidak tetap, maksudnya adalah bahwa fungsi permintaan uang bisa beralih kapan saja seiring berjalannya waktu dengan cepat.

2.2.9 Teori Kuantitas Modern

Teori oleh Friedman merefleksikan permintaan uang sebagai pemilik kekayaan dan dipegang atas dasar perbandingan manfaat. Pengertian kekayaan dari Friedman mempunyai ciri khas, yaitu kekayaan bukan hanya aset yang berbentuk uang atau bisa dijual menjadi uang, tetapi termasuk juga value tepatnya, nilai sekarang atau *present value* dari aliran penghasilan di tahun-tahun mendatang dari tenaga kerjanya karena tenaga kerja dari seseorang juga potensial menghasilkan aliran pendapatan di masa mendatang, maka tenaga kerja orang tersebut pada hakikatnya adalah kekayaan (*human wealth*) atau kekayaan manusiawi, kekayaan bukan manusiawi (*non human wealth*).

Manfaat atau returns merupakan faktor yang dipertimbangan untuk menetapkan dari setiap bentuk kekayaan yang dipegang, merupakan salah satu faktor pertimbangan bagi pemilik kekayaan untuk memutuskan berapa jumlah dari masing-masing bentuk kekayaan. Friedman menganggap bahwa *Marginal Rate of Substitution* pemilik kekayaan berhak memilih mengorbankan komoditas aset yang dipunya untuk mencapai kepuasan. Friedman menyederhanakan bahwa pelaku aset kekayaan bisa memilih lima (5) bentuk kekayaan, yakni uang tunai, obligasi, saham atau ekuitas barang fisik, bukan manusiawi dan kekayaan manusiawi

2.2.10 Hubungan Antara Inflasi dengan BI Rate

BI Rate merupakan suku bunga acuan yang menjadi pantokan bagi bank-bank umum atau lembaga keuangan lainnya, BI Rate sebagai representatif dari kebijakan moneter mampu mengendalikan perekonomian di Indonesia dengan mempengaruhi dan menjaga kestabilan nilai uang. BI Rate diatur guna menjaga tingkat inflasi pada periode tertentu untuk menciptakan tingkat inflasi yang stabil dan telah ditargetkan. BI Rate berfungsi sebagai sinyal dari kebijakan moneter guna merangsang naik dan turunnya inflasi.

Inflasi naik mempengaruhi minat masyarakat menabung di bank karena bunga simpanan tabungan turun dan merugikan konsumen karena gaji atau penghasilan menjadi stagnan.

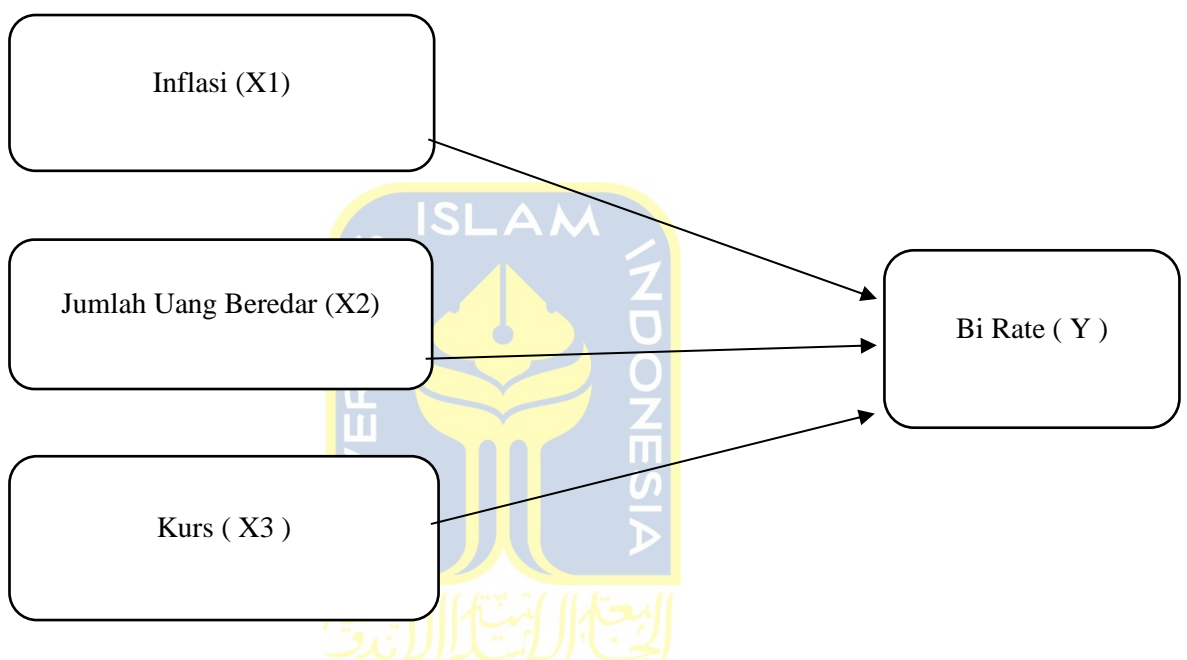
2.2.11 Hubungan Antara Jumlah Uang Beredar dengan BI Rate

BI Rate representatif dari kebijakan moneter berfungsi sebagai *reference rate*, BI Rate yang ditetapkan besarnya guna menjaga jumlah uang beredar stabil. Jika jumlah uang beredar menurun, maka BI Rate akan naik untuk meningkatkan jumlah uang beredar, naiknya BI Rate akan merangsang masyarakat melakukan penyetoran uang ke bank karena suku bunga bank naik. Strategi menaikkan BI Rate guna menjalankan kebijakan moneter kualitatif yang berfokus kepada operasi pasar terbuka dan politik diskonto.

2.2.12 Hubungan Antara Kurs dengan BI Rate

Kenaikan BI Rate merupakan strategi Bank Indonesia sebagai stabilitas moneter untuk nilai tukar rupiah, strategi operasi moneter guna menjaga kecukupan likuiditas khususnya di pasar uang antar bank. Menguatnya nilai tukar untuk menjaga risiko di pasar keuangan global terhadap tekanan suku bunga AS.

2.3. Kerangka Pemikiran



2.4. Hipotesis Penelitian

Hipotesis dalam penelitian ini penulis merumuskan sebagai berikut :

1. Diduga variabel inflasi berpengaruh positif terhadap BI Rate periode 2009-2014.
2. Diduga variabel jumlah uang beredar berpengaruh positif terhadap BI Rate periode 2009-2014.
3. Diduga variabel Kurs berpengaruh positif terhadap BI Rate periode 2009-2014.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Dan Sumber Data

Pada penelitian ini penulis memakai data sekunder yang diambil atas dasar periode waktu (*time series*) dari bulan Januari 2009 sampai bulan Desember 2014 yang didapat dari berbagai sumber instansi terkait mengenai penelitian ini. Data sekunder yang didapat untuk penelitian ini antara lain :Bank Indonesia (*BI*) Badan Pusat Statistik (*BPS*). Data-data yang diperoleh antara lain data BI rate, inflasi, jumlah uang beredar dan kurs.

3.2. Definisi Operasional Variabel

3.2.1 Variabel Dependen

Variabel ini kerap dikenal sebagai variabel output, konsekuen, dan kriteria atau dalam artian dikenal sebagai variabel terikat. Variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi karena adanya variabel bebas, (Sugiyono 2014:59). Variabel dependen yang digunakan pada penelitian ini adalah BI Rate. BI Rate merupakan suku bunga acuan dari kebijakan bank Indonesia yang mencerminkan kebijakan moneter dan diumumkan kepada publik. Pada penelitian ini BI Rate dinotasikan sebagai variabel Y dalam bentuk persen (%).

3.2.2 Variabel Independen

Variabel ini kerap dikenal sebagai variabel stimulus, antecedent, dan *prediktor*. Variabel ini juga kerap disebut sebagai variabel bebas dalam Bahasa Indonesia. Variabel bebas merupakan variabel yang menjadi sebab perubahan yang muncul pada variabel dependen (terikat), (Sugiyono 2014:59). Variabel dependen bi rate akan diuji oleh variabel independen adapun variabel independen tersebut : inflasi, jumlah uang beredar, dan kurs.

3.2.2.1 Inflasi

Inflasi adalah kenaikan harga barang-barang yang bersifat umum dan terus-menerus dalam jangka waktu tertentu. Pada penelitian ini variabel inflasi dinotasikan sebagai X1, diukur dalam satuan uni persen (%). Dalam penelitian ini data inflasi di peroleh dari situs resmi bank Indonesia yaitu www.bi.go.id periode 2009-2014.

3.2.2.2 Jumlah Uang Beredar

Jumlah uang beredar yang digunakan dilihat dari permintaan uang yang dalam arti luas (M2), yaitu uang kartal, uang giral ditambah uang kuasi. Pada penelitian ini variabel jumlah uang beredar dinotasikan sebagai X2, diukur dalam satuan miliar rupiah. Dalam penelitian ini data jumlah uang beredar diperoleh dari situs resmi badan pusat statistik yaitu www.bps.go.id periode 2009-2014.

3.2.2.3 Kurs

Nilai tukar yang digunakan adalah kurs nominal dari mata uang rupiah yang dikeluarkan oleh bank Indonesia setiap bulannya dengan rumus kurs jual + kurs beli/2. Pada penelitian ini variabel kurs dinotasikan sebagai X3, diukur dalam satuan rupiah. Dalam penelitian data kurs diperoleh dari situs resmi bank Indonesia yaitu www.bi.go.id periode bulan Januari 2009 – Desember 2014. Dengan rumus sebagai berikut :

$$\text{Nilai tukar} = \frac{\text{kurs akhir} - \text{kurs awal}}{\text{kurs awal}}$$

3.3. Metode Analisis

Pada tahapan ini, penulis menggunakan metode *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) untuk melihat pengaruh variabel independen dengan variabel dependen, dipergunakan pada uji ini, jika pengujian stasioneritas pada tingkat level tidak menampilkan hasil yang signifikan dan data yang diperoleh memiliki lag atau rentang waktu dalam jangka panjang maupun jangka pendek dengan menggunakan *software Eviews 9*. *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL) yang memiliki keahlian dalam menggambarkan banyaknya variabel dalam menganalisis pergerakan perekonomian jangka pendek maupun jangka panjang hingga konsisten atau tidaknya model empiris digabungkan di studi ekonometrika.

Sebelum menggunakan metode *Autoregressive Distributed Lag* ada tahapan pengujian yang harus dilakukan terlebih dahulu di antaranya :

3.3.1 Uji Stasioneritas

Uji stasioneritas sebagai proses yang berwatak acak atau stokastik merupakan gabungan dari variabel acak kurun waktu runtut. Setiap ada *time series* yang dimiliki merupakan suatu dari hasil proses stokastik. Dikatakan stasioner ketika data yang dihasilkan pada proses acak jika memenuhi tiga kriteria yakni, rata-rata dan variasinya constant sepanjang waktu dan varian antara dua data runtut hanya tergantung dari kelambanan antara dua periode waktu tersebut (Widarjono, 2013).

3.3.1.1 Uji Akar Unit (Unit Root Test)

Uji root test atau akar unit dilakukan supaya melihat adanya dugaan bahwa stasioneritas pada persamaan yang sedang diestimasi. Guna memberikan pandangan adanya kejadian pada akar unit, maka dapat dilihat dengan cara membandingkan nilai t-statistik hasil regresi dengan nilai test *Augmented Dickey Fuller* (ADF).

Bila hasil uji akar unit stasioner maka dapat langsung kepada tahap uji kointegrasi, tetapi jika variabel-variabel tidak stasioner maka perlu dilakukan uji derajat kointegrasi.

3.3.1.2 Uji Derajat Kointegrasi

Pengujian derajat integrasi dilakukan jika data yang diuji melalui pengujian akar root tidak stasioner pada waktu uji stasioner. Uji derajat integrasi dilakukan guna memberikan pandangan kepastian pada derajat berapakah data akan stasioner. Maka berhak melakukan uji ulang dan memakai data pembeda. Pertamanya yakni first different. Ketika data first difference tidak juga stasioner maka perlu dilakukan

pengujian data perbedaan, yakni second difference dan selanjutnya sampai data mencapai stasioner (Gujarati, 1999).

3.3.2 Uji Kointegrasi Bound Test

Uji kointegrasi bound test untuk menganalisa adanya hubungan jangka panjang antar variabel dependen dan variabel independen dalam pengujian ARDL. Uji kointegrasi langkah pengujian setelah uji akar unit dan uji derajat integrasi. Uji kointegrasi dapat dilihat sebagai uji kehadiran hubungan jangka Panjang, seperti yang diilhami oleh ekonom. Fokus utama dari kointegrasi adalah untuk mencari tahu apakah residual regresi terkointegrasi stasioner atau tidak. Jika variabel terkointegrasi, berarti memiliki hubungan yang baik dalam jangka panjang, dan sebaliknya jika terdapat kointegrasi antar variabel maka implikasinya tidak ada hubungan dalam jangka panjang.

Dalam pengujian kointegrasi menggunakan uji bound test approach. Uji bound test approach ini melihat nilai pada uji statistic F.

3.3.3 Penentuan Lag Optimum

Penelitian ini menggunakan penentuan lag optimum untuk mencari tahu jumlah lag atau selang waktu yang ada pada variabel independen dan dependen. Penentuan lag optimum berguna untuk menemukan selang waktu yang pantas dengan model *Autoregressive Distributed lag*. Dalam penelitian ini penentuan lag menggunakan *Hannan Quinn Criterion*, *Akaike Information Criteria*, *Schwarz's Bayesian Information*.

3.3.4 Estimasi ARDL

Autoregressive Distributed Lag adalah model dari ekonometrika yang menggambarkan bahwa suatu variabel dipengaruhi oleh variabel itu sendiri dalam rentang waktu sebelumnya. Dalam analisis menggunakan *Autoregressive Distributed Lag* diperlukan model yang bisa melakukan estimasi jangka panjang dan jangka pendek, dalam memutuskan lag sangat penting dalam penelitian ini.

Tingginya lag akan memastikan pada besarnya nilai *Akaike Information Criterion* (AIC). *Autoregressive Distributed Lag* merupakan regresi least square yang berisi lag dari variabel dependen dan variabel independen.

Pada penelitian ini membahas mengenai model bi rate (Y) yang dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu inflasi (X1), jumlah uang beredar (X2) dan nilai tukar (X3) dan dijelaskan dengan persamaan sebagai berikut :

$$\text{Bi rate}_t = Q_0 + Q_1\text{Inf}_t + Q_2\text{Jub} + Q_3\text{Kurs} + e_t$$

3.3.5 Conditional Error Correction Model

Pengujian conditional ECM bertujuan mengetahui efek pada estimasi jangka panjang dan jangka pendek. Pada pengujian ini, estimasi jangka panjang dapat dilihat dari hasil regresi yang mempunyai hubungan yang dinamis antara variabel dependen dengan variabel independen. Sedangkan untuk pengujian estimasi jangka pendek menggunakan metode *Error Correction Model* (ECM)

3.3.6 Uji Koefisien Determinasi Statistik R²

Koefisien determinasi digunakan untuk melihat sebesar apa beberapa variabel independen secara bersamaan mampu menjelaskan terkait variabel Koefisien determinasi digunakan untuk melihat sebesar apa beberapa variabel independen secara bersamaan mampu menjelaskan terkait variabel dependen dengan nilai R^2 di angka 0 hingga 1, maka semakin besar variasi dari variabel dependen yang dapat dipaparkan oleh variabel independen.

Jika, semakin kecil nilai R^2 , semakin kecil pula variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variasi variabel independen. Ada dua watak dari koefisien determinasi yaitu :

1. R^2 sebagai besaran yang non negative.
2. Atasya ($0 \leq R^2 \leq 1$). (Gujarati, 1995)

Jika R^2 memiliki nilai 0(nol) maka tidak ada hubungan antara beberapa variabel independen dengan variabel dependen. Semakin besar nilai R^2 maka semakin tepat garis regresi dalam menggambarkan nilai-nilai observasi.

3.3.7 Uji Autokorelasi

Autokorelasi digunakan untuk menguji apakah terdapat *error* antara model variabel dari setiap variabel independen yang saling berpengaruh. Untuk mengetahui apakah model tersebut mengandung autokorelasi atau tidak menggunakan metode Durbin Watson. Adapun persamaan uji autokorelasi dengan metode Durbin Watson sebagai berikut :

$$DW = \frac{\sum (e_t - e_{t-1})^2}{\sum e_t^2}$$

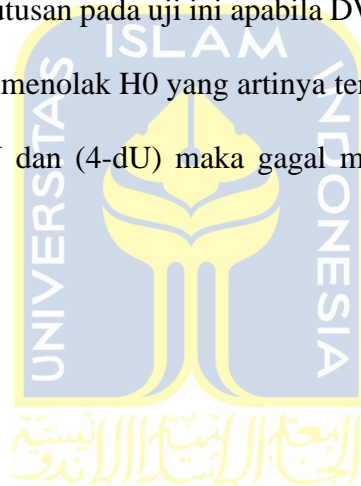
Keterangan :

DW = Nilai Durbin Watson

e = Nilai residual

e_{t-1} = Nilai residual tahun sebelumnya

Pembuatan keputusan pada uji ini apabila DW lebih kecil dari dL atau lebih besar dari (4-dL) maka menolak H0 yang artinya terjadi autokorelasi. Namun, jika DW terletak antara dU dan (4-dU) maka gagal menolak H0 yang artinya tidak terjadi autokorelasi



BAB IV

HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang bersumber dari Badan Pusat Statistik, Bank Indonesia, Statistik Kementerian Perdagangan dan World Bank. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Autoregressive Distributed Lag* (ARDL). Variabel data yang digunakan dalam penelitian ini adalah BI Rate (Y), inflasi (X1), jumlah uang beredar (X2) dan kurs (X3) pada periode 2009-2014. Pengolahan data dilakukan menggunakan *Eviews 9 dan 10*.

4.2 Hasil dan Analisis Data

Bagian ini akan memperkenalkan hasil estimasi dari metode penelitian yang ada diperkenalkan di bab sebelumnya. Hasil dari estimasi yang telah dilakukan akan dibahas secara sistematis yaitu mulai dari uji stabilitas data, uji kointegrasi, uji lag optimum, dan uji model koreksi (ARDL). Setelah itu dijelaskan koefisien determinasi (R²) dan uji autokorelasi. Penjelasannya sebagai berikut :

4.2.1 Uji Stasioneritas Data

Pengujian stasioneritas dilakukan untuk mengetahui apakah datanya stabil atau tidak. Untuk pengujian tetap, gunakan pengujian root unit. Jika data pengujian tidak stabil, anda harus melanjutkan pengujian integrasi hingga dapatkan data secara statis. Penggunaan uji unit root Metode Dicky Fuller (DF). Tes Dicky Fuller

bertujuan untuk mengetahui stasioneritas dari data bi rate, inflasi, jumlah uang beredar, dan kurs dari bulan Januari tahun 2009 sampai bulan desember tahun 2014.

4.2.1.1 Uji Akar Unit (Unit Root Test)

Jika t statistik lebih besar dari nilai kritis Jika titik kritis McKinnon adalah 1%, 5%, dan 10%, variabel ini memiliki akar non-stasioner, sehingga dianggap non-stasioner, dan sebaliknya. Jika t statistik kurang dari nilai kritis MacKinnon, variabel tidak memiliki root unit, jadi dikatakan statis. Tes root unit dilakukan satu per satu variabel adalah variabel independen dan variabel dependen. Hasil uji stasioneritas yang didapat bisa dilihat di tabel 4.1

Tabel 4 1
Uji Akar Unit (Tingkat Level)

	t-statistik	nilai kritis MacKinnon			Prob.
		1%	5%	10%	
Bi rate	-3.138400	-3.639407	-2.951125	-2.614300	0.3767
Inflasi	-2.708628	-3.639407	-2.951125	-2.614300	0.0559
Jub	-0.926419	-3.639407	-2.951125	-2.614300	0.9950
Kurs	-2.523308	-3.632900	-2.948303	-2.612874	0.9342

Sumber : Hasil pengolahan data menggunakan software Eviews 9

Dari tabel di atas diketahui bahwa tidak ada variabel yang stasioner pada tingkat level, dan karena itu maka diperlukan tahap uji selanjutnya yaitu uji derajat integrasi.

4.2.1.2 Uji Derajat Kointegrasi

Berdasarkan hasil pengujian pada tingkat level semua variabel tidak berada di dalam tingkat stasioner, maka diperlukan untuk melakukan uji derajat integrasi yang berdasarkan hasil pengujian pada tingkat level semua variabel tidak berada di dalam tingkat stasioner, maka diperlukan melakukan uji derajat integrasi pada tingkat diferensiasi pertama (*first difference*) dan melakukan uji derajat integrasi pada tingkat diferensi kedua (*second difference*) apabila data masih belum stasioner. Berikut hasil pengolahan pada tingkat diferensiasi pertama .

Tabel 4 2
Uji Derajat Integrasi (First difference)

	t-statistik	nilai kritis MacKinnon			Prob.
		1%	5%	10%	
Bi rate	-3.392229	-3.639407	-2.951125	-2.614300	0.0006
Inflasi	-2.912968	-3.639407	-2.951125	-2.614300	0.0012
Jub	-12.59825	-3.639407	-2.951125	-2.614300	0.0001
Kurs	-5.689893	-3.639407	-2.951125	-2.614300	0.0000

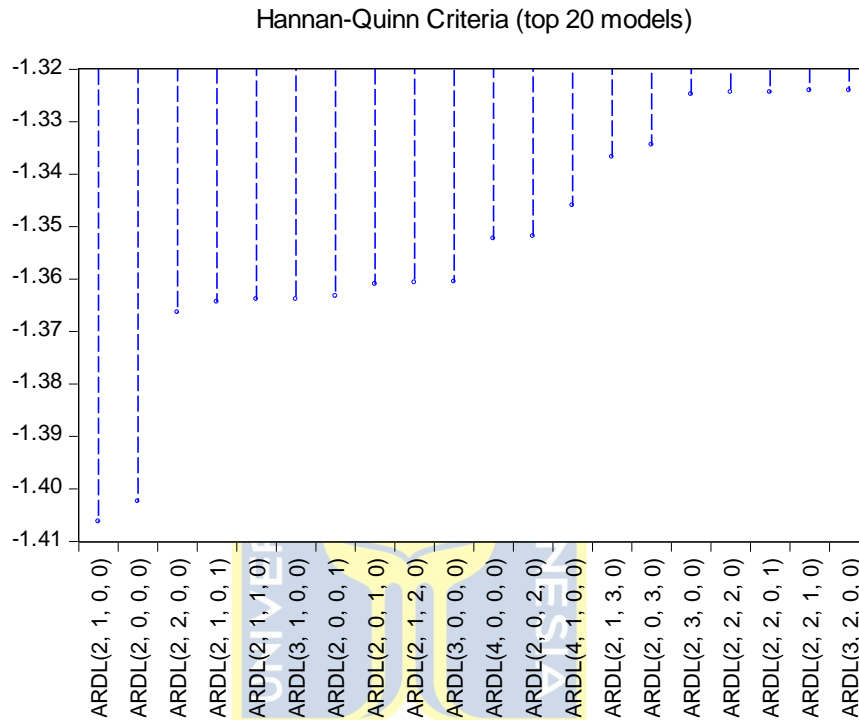
Sumber : Hasil pengolahan data menggunakan software *Eviews 9*.

Dari hasil pengolahan data pada tabel di atas maka diketahui bahwa semua variable data sudah stasioner pada diferensi pertama (*first difference*) yaitu variable Bi rate(Y), Inflasi(X1), Jumlah Uang Beredar(X2) dan Kurs(X2).

4.2.2 Penentuan Uji Lag Optimum

Pengujian ini dilakukan pemilihan lag dalam menentukan ARDL, peneliti menentukan beberapa banyak lag yang harus dimasukkan pada model. Memilih

yang terbaik dengan melihat nilai Hannan-Quinn Criteria (HQC) dan model yang seperti apa yang menghasilkan nilai paling besar. Secara singkat, hasil pemilihan lag ditunjukkan dalam gambar berikut.



Gambar 4.1 Lag Optimum

Sumber : Hasil pengolahan data menggunakan software Eviews 9.

Gambar di atas menunjukkan hasil seleksi dari 20 top model, terdapat 20 top model. Namun, model yang cocok untuk metode ARDL dalam penelitian ini adalah ARDL (2,1,0,0) karena mempunyai error yang lebih kecil dibandingkan ARDL lainnya.

4.2.3 Model ARDL (Autoregression Distributed Lag)

Hasil pengujian estimasi koefisien parameter model *Autoregression Distributed Lag (ARDL)* (2,1,0,0) telah disusun pada tabel berikut:

Tabel 4 3

Estimasi *Autoregression Distributed Lag*

Dependent Variable: D(Bi rate)
 Method: Least Squares
 Date: 09/08/21 Time: 00:13
 Sample (adjusted): 2009M03 2014M12
 Included observations: 15 after adjustments
 Selected Model: ARDL(2,1,0,0)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Bi_rate(-1)	1.375708	0.106241	12.94895	0.0000
Bi_rate(-2)	-1.450909	0.099150	-4.547755	0.0000
Inflasi	0.049995	0.020907	2.391273	0.0198
Inflasi(-1)	-0.033604	0.020538	-1.636236	0.1068
Jub	7.44E-09	3.80E-08	0.195645	0.8455
Kurs	2.02E-05	2.63E-05	0.767434	0.4457
C	0.186337	0.148522	1.622357	0.2143
R-squared	0.973419	Mean dependent var		6.617857
Adjusted R-squared	0.970888	S.D. dependent var		0.653477
S.E. of regression	0.111498	Akaike info criterion		-1.454976
Sum squared resid	0.783207	Schwarz criterion		-1.230126
Log likelihood	57.92416	Hannan-Quinn criter.		-1.365663
F-statistic	384.5223	Durbin-Watson stat		2.036536
Prob (F statistic)	0.000000			

Sumber : Hasil pengolahan dengan *Eviews 9*

Pengujian ini menghasilkan nilai estimasi koefisien dari model *Autoregression Distributed Lag (2,1,0,0)* yang telah ditulis dalam bentuk persamaan model *Autoregression Distributed Lag* hal ini dapat diinterpretasikan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Interpretasi model ini menjelaskan hubungan variabel inflasi, jumlah uang beredar dan kurs yang memengaruhi bi rate dan juga berpengaruh pada bi rate periode-periode sebelumnya terhadap bi rate.

Pengujian ini terdapat persamaan bahwa inflasi memengaruhi bi rate. Apabila inflasi mendapati kenaikan 1% maka nilai bi rate akan naik sebesar 0,49%. Jika inflasi pada periode tahun lalu mengalami peningkatan 1% maka bi rate akan naik sebesar 0,33%. Selanjutnya, jumlah uang beredar memiliki pengaruh terhadap perubahan bi rate, jika jumlah uang beredar mengalami kenaikan 1% maka bi rate akan naik sebesar 7,44%. Selanjutnya, kurs memiliki pengaruh terhadap perubahan bi rate, apabila kurs mengalami kenaikan 1% maka bi rate akan naik sebesar 2,02%.

4.2.4 Uji Kointegrasi Bound Test

Pengujian kointegrasi dengan bound test, uji bound ini dilakukan untuk menjangkau seberapa jauh adanya hubungan jangka panjang di antara variabel yang diteliti. Dalam tahapan ini, kointegrasi dengan melihat nilai F-statistic pada nilai kritis yang telah tertata. Parameter keputusan ditetapkan dengan melihat dari nilai F-statistic yang posisinya di bawah nilai lower bound maka bisa disimpulkan tidak terjadi kointegrasi. Berbeda halnya jika nilai F-statistic pada posisi di atas nilai

upper bound maka diasumsikan terjadi kointegrasi dan jika nilai F-statistic di posisi antara upper bound dan lower bound maka hasil tidak dapat dijelaskan.

Pengujian bound test pada model ARDL (3,4,3,3) pada tingkat signifikansi 1%, 2,5%, 5% dan 10% mengarah pada tabel berikut.

Tabel 4.4

Uji Kointegrasi

Test Statistic	Value	K
F Statistic	1.81958	3
Critical Value Bounds		
Significance	I0 Bound	I1 Bound
10 %	2,72	3,77
5%	3,23	4,35
2,5%	3,69	4,89
1%	4,29	5,61

Didapatkan uji bound test tabel di atas menunjukkan bahwa nilai F-statistic sebesar 1.819583. Nilai F-statistic ini lebih kecil dari nilai upper bound pada tingkat signifikansi 5% sebesar 3,23 berarti dapat ditarik kesimpulannya bahwa tidak terjadi kointegrasi atau tidak adanya hubungan jangka panjang di antara variabel yang diteliti dengan tingkat kepercayaan 95% setelah disimpulkan bahwa tidak ada hubungan jangka panjang di antara variabel.

4.2.5 Pengujian Conditional ECM

Pengujian Conditional ECM dipergunakan guna menguji hasil estimasi dalam jangka panjang dan juga jangka pendek. Pengujian jangka panjang melalui regresi

Autoregressive Distributed Lag (ARDL) pengujian ini untuk menampilkan seberapa jauh hubungan yang dinamis antara variabel.

4.2.5.1 Hasil Estimasi Jangka Panjang

Setelah melakukan uji kointegrasi bound test maka menentukan untuk persamaan jangka panjang berikut :

Tabel 4.5

Jangka Panjang

Variabel	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob
Inflasi	-0,277960	0,141328	1,542234	0,1280
Jub	0,000000	0,000001	0,185360	0,8535
Kurs	-0,000268	0,000267	1,004570	0,3189
C	2,477844	1,576459	1.571779	0,1210

Sumber: Data diolah dengan Eviews 9.

Berdasarkan hasil estimasi di atas dengan menggunakan program Eviews dari hasil estimasi jangka panjang yang diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Inflasi

Pengujian ini ditemukan nilai coefficient yang bertanda negatif sebesar -0,277960 dengan nilai probabilitas sebesar 0.1280 bisa ditarik kesimpulannya bahwa nilai probabilitas variabel Inflasi lebih kecil dari taraf signifikan $\alpha = 0.05$ ($0.1280 < 0.05$). Ini berarti variabel inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap bi rate.

2. Jumlah Uang Beredar

Pengujian ini ditemukan nilai coefficient yang bertanda positif sebesar 0,000000 dengan nilai probabilitas sebesar 0.8535 bisa ditarik kesimpulannya bahwa nilai probabilitas variabel jumlah uang beredar lebih besar dari taraf signifikan $\alpha = 0.05$ ($0.8535 > 0.05$). Ini berarti variabel jumlah uang beredar tidak berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap bi rate.

3. Kurs

Pengujian ini diperoleh nilai coefficient yang bertanda negatif sebesar -0,000268 dengan nilai probabilitas sebesar 0.3189 bisa ditarik kesimpulannya bahwa nilai probabilitas variabel jumlah uang beredar lebih besar dari taraf signifikan $\alpha = 0.05$ ($0.3189 < 0.05$), diasumsikan bahwa berarti variabel kurs berpengaruh negatif dan signifikan terhadap bi rate.

4.2.5.2 Hasil Estimasi Jangka Pendek

Selain uji estimasi jangka panjang, dilakukan pengujian jangka pendek dengan melihat nilai error-correction coefficient (CointEq(-1)). Nilai ini menjadi utama yang harus tercipta adalah nilai error-correction coefficient ini mesti negatif dan signifikan.

Tabel 4.6

Jangka Pendek

Variabel	Coefficient	Std.Error	t-Statistic	Prob
D(Inflasi)	-0,013274	0,029492	-0,450101	0,0198

D(Jub)	-0,000000	0,000000	-0,797871	0,8455
D(Kurs)	-0,000614	0,000104	-5,902227	0,4457
CointEq(-1)	-0,075201	-0,090629	-5.109006	0,0453

Sumber: Data diolah oleh penulis menggunakan Eviews 9

Pengujian jangka pendek didapatkan nilai CointEq = -0.075201 dengan nilai probabilitas 0.0453, artinya terjadi kointegrasi dalam model tersebut. Hasil CointEq yang negatif menunjukkan bahwa model akan menuju keseimbangan dengan kecepatan 44,3%.

Berdasarkan hasil estimasi di atas dengan menggunakan program Eviews dari hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa jangka pendek adalah sebagai berikut:

1. Inflasi

Pengujian ini diperoleh dengan nilai coefficient yang terindikasi negatif sebesar -0,013274 dan nilai probabilitas sebesar 0.0198, dapat disimpulkan bahwa nilai probabilitas variabel Inflasi lebih kecil dari taraf signifikan $\alpha = 0.05$ ($0.0198 < 0.05$). Ini berarti variabel kurs berpengaruh negatif dan signifikan terhadap bi rate.

2. Jumlah uang beredar

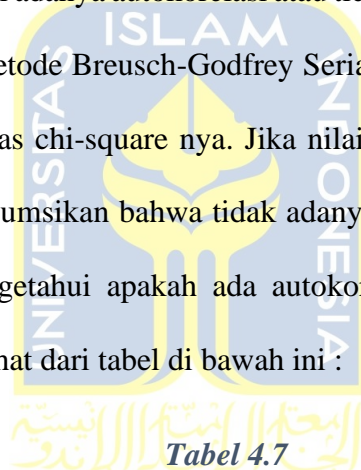
Pengujian ini diperoleh dengan hasil nilai coefficient yang negatif sebesar 0,000000 dan nilai probabilitas sebesar 0.8455, dapat disimpulkan bahwa nilai probabilitas variabel jumlah uang beredar lebih besar dari taraf signifikan $\alpha = 0.05$ ($0.8455 > 0.05$). Ini berarti variabel jumlah uang beredar tidak berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap BI Rate.

3. Kurs

Pengujian ini diperoleh dengan hasil nilai coefficient yang bertanda negatif sebesar -0,000614 dengan nilai probabilitas sebesar 0.4457, dapat disimpulkan bahwa nilai probabilitas variabel kurs lebih kecil dari taraf signifikan $\alpha = 0.05$ ($0.4457 < 0.05$). Ini berarti variabel kurs berpengaruh negatif dan signifikan terhadap BI Rate.

4.2.6. Uji Autokorelasi

Untuk mengetahui adanya autokorelasi atau tidaknya dalam sebuah penelitian dapat dilihat dengan metode Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test dengan melihat nilai probabilitas chi-square nya. Jika nilai Chi-squarenya berada di atas nilai α maka dapat diasumsikan bahwa tidak adanya autokorelasi di dalam model penelitian. Untuk mengetahui apakah ada autokorelasi atau tidaknya di dalam penelitian ini dapat dilihat dari tabel di bawah ini :



Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:			
F-statistic	2.714413	Prob. F(2,61)	0.0742
Obs*R-squared	5.720676	Prob. Chi-Square(2)	0.0572

Sumber : Hasil pengolahan data menggunakan software *Eviews 10*

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai probabilitas chi-square nya sebesar 0.0572 yang berarti lebih besar dari nilai $\alpha = 5\%$ (0.05), dapat disimpulkan bahwa model ini tidak terdapat autokorelasi di dalamnya.

4.2.7 Uji f (Uji Simultan)

Uji F atau lebih yang dikenal uji simultan memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara keseluruhan terhadap variabel dependen dalam suatu penelitian.

Jika variabel mengalami signifikan terhadap alpha 10% maka dapat diartikan bahwa secara bersama-sama variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika variabel tidak signifikan terhadap alpha sebesar 10%, maka dapat diartikan bahwa secara bersama-sama variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Berdasarkan pada pengujian software eviews didapatkan probabilitas sebesar 0.0000 kurang dari alpha 10%. Artinya, diartikan bahwa secara simultan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen

4.2.8 Uji t (Uji Parsial)

Uji t atau yang kerap disebut dengan uji parsial adalah uji yang memiliki maksud untuk menguji pengaruh tiap variabel independen terhadap variabel dependen. Uji t digunakan untuk melihat tingkat signifikan koefisien regresi.

Jika variabel mengalami signifikan terhadap alpha sebesar 10% maka dapat diartikan bahwa variabel independen memiliki pengaruh terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika variabel tidak signifikan terhadap alpha 10% maka dapat diartikan bahwa secara variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

Tabel 4.8

Uji t

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Bi_rate(-1)	1.375708	0.106241	12.94895	0.0000
Bi_rate(-2)	-1.450909	0.099150	-4.547755	0.0000
Inflasi	0.049995	0.020907	2.391273	0.0198
Inflasi(-1)	-0.033604	0.020538	-1.636236	0.1068
Jub	7.44E-09	3.80E-08	0.195645	0.8455
Kurs	2.02E-05	2.63E-05	0.767434	0.4457
C	0.186337	0.148522	1.622357	0.2143

1. Variabel Inflasi memiliki koefisien 0.049995, artinya bahwa inflasi mengalami kenaikan 1% maka BI Rate naik sebesar 0.049995%. Nilai probabilitas sebesar 0.0198 lebih kecil dari alpha 10%, sehingga diartikan bahwa variabel inflasi berpengaruh secara positif terhadap BI Rate.
2. Variabel Inflasi(-1) satu tahun sebelumnya memiliki nilai koefisien sebesar -0.033604, artinya bahwa inflasi mengalami kenaikan 1% maka bi rate naik sebesar -0.033604%. Nilai probabilitas sebesar 0.1068 lebih besar dari alpha 10%, sehingga diartikan bahwa variabel inflasi berpengaruh secara negatif terhadap BI Rate.
3. Variabel Jumlah uang beredar memiliki koefisien 7.4400000000, artinya bahwa inflasi mengalami kenaikan 1% maka bi rate naik sebesar

7.440000000000%. Nilai probabilitas sebesar 0.8455 lebih besar dari alpha 10%, sehingga diartikan bahwa variabel inflasi tidak berpengaruh secara positif terhadap BI Rate

4. Variabel Kurs memiliki koefisien 2.0200000, artinya bahwa inflasi mengalami kenaikan 1% maka bi rate naik sebesar 2.0200000%. Nilai probabilitas sebesar 0.4457 lebih besar dari alpha 10%, sehingga diartikan bahwa variabel inflasi tidak berpengaruh secara positif terhadap BI Rate

4.2.9 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi adalah pengujian untuk mengetahui seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Koefisien determinasi yang ditunjukkan dengan R-squared pada pengujian ini didapatkan Persamaan R-squared sebesar 97,34 menunjukkan bahwa variabel inflasi, jumlah uang beredar dan kurs berkontribusi sebesar 97,34% dalam memengaruhi bi rate dan sisanya 2,22% dijelaskan oleh variabel lain.

4.3 Pembahasan

4.3.1 Pengaruh Inflasi

Penelitian ini membuktikan bahwa secara parsial inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap bi rate sebesar 0.049995, artinya bahwa inflasi tahun lalu mendapati kenaikan 1% maka bi rate akan naik sebesar 0.049995%.

Kebijakan Bank Indonesia berkaca pada, jika inflasi naik maka bank Indonesia akan menaikkan bi rate ketika inflasi turun maka bank Indonesia akan menurunkan BI Rate. Hal ini akan menaikkan permintaan terhadap pinjaman, di mana masyarakat akan memilih untuk meminjam lebih banyak uang dan berinvestasi, sedangkan ketika suku bunga turun maka pinjaman menurun karena bank perlu mempertimbangkan segala aspek yang ada. Suku bunga dan inflasi sangat penting untuk dijaga agar stabilitas ekonomi tetap terjaga di sektor riil.

4.3.2 Pengaruh Jumlah Uang Beredar (JUB)

Penelitian ini peroleh bahwa secara parsial jumlah uang beredar tidak berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap BI Rate. Pengujian ini tidak sesuai dengan hipotesis awal pembuatan penelitian ini.

Jika BI Rate mengalami peningkatan, Masyarakat lebih suka menyimpan uangnya di bank daripada memegang uangnya karena uang tersebut yaitu *opportunity cost* yang lebih tinggi daripada menyimpan uang di bank.

Dan menurut teori kaum monetarist menyatakan bahwa perubahan jumlah uang beredar tidak berpengaruh aktivitas ekonomi. Pada dasarnya kenaikan atau penurunan jumlah uang beredar di bank akan merangsang bi rate, karena perubahan suku bunga terpacu pada output nasional yang bergantung pada permintaan pasar uang dan barang akan tetapi pada penelitian ini jumlah uang beredar tidak berpengaruh pada bi rate dalam jangka pendek maupun jangka panjang ketika tingkat suku bunga yang berlaku ditetapkan oleh bank Indonesia tidak menjadi masalah dalam jumlah uang beredar.

4.3.3 Pengaruh Kurs

Penelitian ini mendapatkan hasil dari uji ARDL bahwa secara parsial kurs tidak berpengaruh terhadap BI Rate. Pengujian ini tidak sesuai dengan hipotesis awal pembuatan penelitian ini.

Tidak berpengaruhnya kurs karena yang sifatnya nilai tukar yaitu *opportunity cost* dan juga berpatokan pada suku bunga AS. Naik atau turunnya BI Rate hanya merespon dari kenaikan atau turunnya suku bunga AS untuk menjaga stabilitas pasar uang antar bank dan pasar global. Ketika kurs mengalami kenaikan (apresiasi) terhadap mata uang dollar AS, sehingga tidak berpengaruh pada investasi dalam negeri maupun luar negeri. Masyarakat akan tetap berani kredit rumah atau berinvestasi dalam bentuk saham atau obligasi. Penelitian ini juga menghasilkan kesimpulan bahwa semakin lemah kurs Rupiah terhadap Dollar As maka kebijakan stabilisasi nilai tukar rupiah tidak sejalan dengan fundamental dan mekanisme pasar sehingga terganggunya di pasar keuangan. Kenaikan BI Rate hanya untuk merespon suku bunga AS untuk menjaga pasar keuangan global, sehingga tidak akan mengganggu pasar uang dalam penentuan nilai tukar di pasar valas dan masyarakat tetap akan berinvestasi dan ketersediaan uang di bank tetap terjaga.

BAB V

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1 Kesimpulan

Bersumber pada hasil penelitian ini yang berdasarkan pengkajian melalui tahapan hasil estimasi model ARDL(*Autoregressive Distributed Lag*) penulis menyimpulkan bahwa dari penelitian ini adalah :

1. Dalam jangka pendek inflasi berpengaruh positif terhadap bi rate. Hal ini dikarenakan salah satu instrumen yang lazim dalam mengambil kebijakan menurunkan dan menaikkan BI Rate adalah inflasi. Karena inflasi mempunyai peran penting terhadap naik dan turunnya ketetapan BI Rate oleh bank Indonesia apabila inflasi tinggi maka bank Indonesia akan menaikkan BI rate sebaliknya jika inflasi rendah maka bank Indonesia akan menurunkan BI Rate guna menjaga stabilitas di perbankan dan menjaga target inlasi.
2. Dalam jangka pendek jumlah uang beredar tidak berpengaruh terhadap BI Rate ketika tingkat suku bunga yang berlaku ditetapkan oleh bank Indonesia tidak menjadi masalah dalam jumlah uang beredar.
3. Dalam jangka pendek kurs tidak berpengaruh terhadap BI Rate. Hal ini dikarenakan Tidak berpengaruhnya kurs karena yang sifatnya nilai tukar yaitu *opportunity cost* dan juga berpatokan pada suku bunga AS. Naik atau turunnya BI Rate hanya merespon dari kenaikan atau turunnya

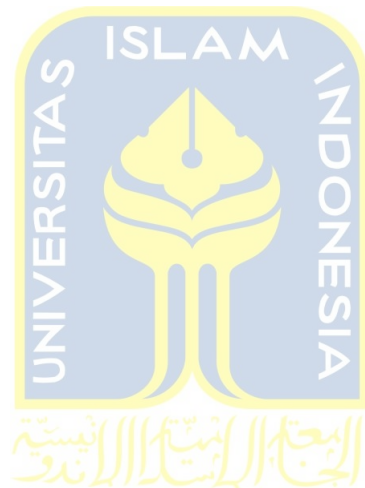
suku bunga AS untuk menjaga stabilitas pasar uang antar bank dan pasar global.

5.2 Implikasi

Dengan implikasi pada penelitian ini, penulis menganalisis 3 variabel independen yaitu inflasi, jumlah uang beredar dan kurs periode tahun 2009-2014. Agar dapat menjaga stabilitas bi rate maka saya selaku penulis akan menyarankan beberapa hal berikut :

1. Pemerintah dalam hal ini bank Indonesia perlu memperhatikan inflasi untuk menjaga stabilitas ekonomi di sektor riil.
2. Pemerintah dalam hal ini bank Indonesia sebagai otoritas moneter di Indonesia mampu menjaga kestabilan BI Rate, inflasi, jumlah uang beredar dan kurs di masyarakat. Sehingga setiap bulan atau tahun tetap stabil karena keempat indikator tersebut merupakan salah satu instrumen kebijakan moneter yang sangat penting dalam mengendalikan kestabilan perekonomian nasional.
3. Realisasi kebijakan suku bunga acuan Bank Indonesia (BI Rate) harus tepat dalam setiap periodenya guna menstabilisasi roda perekonomian di sektor moneter.
4. Bank Indonesia harus intens dalam berkoordinasi bersama kementerian keuangan untuk menjaga stabilitas kurs untuk menjaga stabilitas di sektor keuangan agar tidak mengganggu di pasar keuangan.

5. Bank Indonesia selaku otoritas bank tertinggi selalu mengawal dan berkoordinasi dengan bank swasta di Indonesia untuk mengantisipasi kenaikan atau penurunan jumlah uang beredar M1 dan M2.



DAFTAR PUSTAKA

- Bank Indonesia. 2021. *Statistik Inforamasi Kurs Transaksi BI*.
<https://www.bi.go.id/id/statistik/informasi-kurs/transaksi-bi/default.aspx>
- Bank Indonesia. 2021. *Fungsi Utmas Moneter BI-7Day Repo Rate*.
<https://www.bi.go.id/id/fungsi-utama/moneter/bi-7day-rr/default.aspx>
- Bank Indonesia. 2021. *Statistik Indikator Data Inflasi*.
<https://www.bi.go.id/id/statistik/indikator/data-inflasi.aspx>
- Badan Pusat Statitik. 2021. *Indikator Uang Beredar*.
<https://www.bps.go.id/indicator/13/123/1/uang-beredar.html>
- Badan Pusat Statitik. 2021. *Indikator BI Rate*.
<https://www.bps.go.id/indicator/13/379/1/bi-rate.html>
- Boediono. 2000. *Ekonomi Moneter*, Edisi ke-3, BPFE UGM, Yogyakarta.
- Esty dan Edi. (2019). *Analisis Pengaruh Kurs, BI rate dan Inflai Terhadap Ihsg di Bei Periode 2014-2017*.Keunis Majalah Ilmiah, 7 Vol.1.
- Gujarati, Damodar. 2003. *Ekonometrika Dasar*. Terjemahan : Sumarno Zain. Jakarta : Erlangga.
- Insukindro. 1993. *Ekonomi Uang dan Bank Teori dan Pengalaman di Indonesia (Edisi Pertama)*. Yogyakarta : LPBFE.
- Lembaga Pinjaman Simpanan. 2021. *Undang-undang Nomor Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 1999 Tentang Bank Indonesia*.
https://www.lps.go.id/uu_23_1999
- Miskhin.S.F (2008). *Ekonomi Uang, Perbankan dan Pasar Keuangan*. Edisi 8 Jakarta: Salemba Empat

- Mankiw, G.N (2006), *Principles of Economics: Pengantar Ekonomi Makro*. Edisi ke-3. Chriswan Sungkono [penerjemah]. Jakarta, Salemba Empat.
- Nopirin, Ph.D. 1992. *Ekonomi Moneter*. Edisi ke-1, BPFE, Jakarta.
- Rudiger, Stanley, Richard (2008). *Makroekonomi*. Edisi Bahasa Indonesia Jakarta : PT Media Global Edukasi.
- Samuelson, Paul Adan Nordhaus, William D. 2004. *Ilmu Makro Ekonomi*. Jakarta : PT. Media Edukasi.
- Salvatore, Dominic. 2008. *Microeconomics : Theory and Applications*. Oxford : Oxford University.
- Suparman dan Syahrir. (2016). Transmisi BI rate Sebagai Instrumen Untuk Mencapai Sasaran Kebijakan Moneter. *Jurnal Kajian Ekonomi Keuangan*, 20 Vol. 3.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Sukirno, Sadono. 2002. *Makroekonomi Modern*, Jakarta : PT. Raja Grasindo Persada.
- Sukirno, Sadono. 2004. *Makroekonomi. Teori Pengantar. Edisi Ketiga*, Jakarta : PT. Raja Grasindo Persada.
- Sukirno, Sadono. 2010. *Makroekonomi. Teori Pengantar. Edisi Ketiga*, Jakarta : PT. Raja Grasindo Persada.
- Theodores, Vecky dan Hanly. (2014), *Analisis Pengaruh Suku Bunga Bi, Jumlah Uang Beredar dan Tingkat Kurs Terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia*. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 14 Vol.2.
- Todaro, Michael P. 2000. *Pembangunan Ekonomi di Dunia Ketiga, Edisi Kedelapan*. Jakarta : Erlangga..

- Widarjono, Agus. 2013. *Ekonometrika Teori dan Aplikasi Untuk Ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta : Ekonisia Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.
- Widarjono, Agus. 2013. *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya*. Yogyakarta : UPP STIM YKPN.



LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Penelitian

Tanggal	bi_rate	inflasi	jub	Kurs
Jan-09	8,75	9,17	1859891	11354
Feb-09	8,25	8,6	1890430	11979
Mar-09	7,75	7,92	1909681	11574
Apr-09	7,50	7,31	1905475	10712
Mei-09	7,25	6,04	1917092	10339
Jun-09	7,00	3,65	1977532	10224
Jul-09	6,75	2,71	1960950	9919
Agu-09	6,50	2,75	1995294	10059
Sep-09	6,50	2,83	2018510	9680
Okt-09	6,50	2,57	2021517	9544
Nov-09	6,50	2,41	2062206	9479
Des-09	6,50	2,78	2141384	9399
Jan-10	6,50	3,72	2066480,99	9364
Feb-10	6,50	3,81	2112082,70	9334
Mar-10	6,50	3,43	2116023,54	9114
Apr-10	6,50	3,91	2143234,05	9011
Mei-10	6,50	4,16	2231144,33	9179
Jun-10	6,50	5,05	2217588,81	9082
Jul-10	6,50	6,22	2236459,45	8951
Agu-10	6,50	6,44	2274954,57	9040
Sep-10	6,50	5,8	2308845,97	8923
Okt-10	6,50	5,67	2347806,86	8927
Nov-10	6,50	6,33	2471205,79	9012
Des-10	6,50	6,96	2877219,57	8990
Jan-11	6,50	7,02	2436678,95	9056
Feb-11	6,75	6,84	2420191,14	8822
Mar-11	6,75	6,65	2451356,92	8708
Apr-11	6,75	6,16	2434478,39	8573
Mei-11	6,75	5,98	2475285,98	8536
Jun-11	6,75	5,54	2522783,81	8596
Jul-11	6,75	4,61	2564556,13	8507
Agu-11	6,75	4,79	2621345,74	8577
Sep-11	6,75	4,61	2643331,45	8822
Okt-11	6,50	4,42	2677205,02	8834
Nov-11	6,00	4,15	2729538,27	9169
Des-11	6,00	3,79	2877219,57	9067
Jan-12	6,00	3,65	2854978,21	8999

Feb-12	5,75	3,56	2849795,5	9084
Mar-12	5,75	3,97	2911919,94	9179
Apr-12	5,75	4,5	2927259,39	9189
Mei-12	5,75	4,45	2992057,03	9564
Jun-12	5,75	4,53	3050354,88	9479
Jul-12	5,75	4,56	3054836,46	9484
Agu-12	5,75	4,58	3089011,20	9559
Sep-12	5,75	4,31	3125533,38	9587
Okt-12	5,75	4,61	3161725,60	9614
Nov-12	5,75	4,32	3205129,12	9604
Des-12	5,75	4,3	3304644,62	9669
Jan-13	5,75	4,57	3268789,15	9697
Feb-13	5,75	5,31	3280420,25	9666
Mar-13	5,75	5,9	3322528,96	9718
Apr-13	5,75	5,57	3360928,07	9721
Mei-13	5,75	5,47	3426304,92	9801
Jun-13	6,00	5,9	3413378,66	9928
Jul-13	6,50	8,61	3506573,60	10277
Agu-13	7,00	8,79	3502419,80	10923
Sep-13	7,25	8,4	3584080,54	11612
Okt-13	7,25	8,32	3576869,35	11233
Nov-13	7,50	8,37	3615972,96	11976
Des-13	7,50	8,38	3730197,02	12188
Jan-14	7,50	8,22	3652349,28	12225
Feb-14	7,50	7,75	3643059,46	11633
Mar-14	7,50	7,32	3660605,98	11403
Apr-14	7,50	7,25	3730376,45	11532
Mei-14	7,50	7,32	3789278,64	11610
Jun-14	7,50	6,7	3865890,61	11968
Jul-14	7,50	4,53	3895981,20	11590
Agu-14	7,50	3,99	3895374,36	11716
Sep-14	7,50	4,53	4010146,66	12211
Okt-14	7,50	4,83	4024488,87	12081
Nov-14	7,75	6,23	4076669,88	12195
Des-14	7,75	8,36	4173326,50	12439

Lampiran 2. Unit Root Test Tingkat Level

1. Bi rate (Y)

Null Hypothesis: BI_RATE has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic-based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-1.801926	0.3767
Test critical values:		
1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(BI_RATE)

Method: Least Squares

Date: 10/20/21 Time: 18:22

Sample (adjusted): 2009M03 2014M12

Included observations: 70 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BI_RATE(-1)	-0.038219	0.021210	-1.801926	0.0761
D(BI_RATE(-1))	0.613870	0.083594	7.343507	0.0000
C	0.254831	0.141128	1.805674	0.0755

R-squared	0.471059	Mean dependent var	-0.007143
Adjusted R-squared	0.455269	S.D. dependent var	0.159093
S.E. of regression	0.117420	Akaike info criterion	-1.404209
Sum squared resid	0.923758	Schwarz criterion	-1.307845
Log likelihood	52.14731	Hannan-Quinn criter.	-1.365932
F-statistic	29.83406	Durbin-Watson stat	2.085170
Prob(F-statistic)	0.000000		

2. Inflasi (X1)

Null Hypothesis: INFLASI has a unit root

Exogenous: Constant

Lag Length: 1 (Automatic-based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
--	-------------	--------

Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.855500	0.0559
Test critical values:	1% level	-3.527045	
	5% level	-2.903566	
	10% level	-2.589227	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(INFLASI)
 Method: Least Squares
 Date: 10/20/21 Time: 18:27
 Sample (adjusted): 2009M03 2014M12
 Included observations: 70 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INFLASI(-1)	-0.123854	0.043374	-2.855500	0.0057
D(INFLASI(-1))	0.564268	0.107227	5.262373	0.0000
C	0.691257	0.246875	2.800029	0.0067
R-squared	0.327688	Mean dependent var		-0.003429
Adjusted R-squared	0.307619	S.D. dependent var		0.742432
S.E. of regression	0.617773	Akaike info criterion		1.916522
Sum squared resid	25.57014	Schwarz criterion		2.012886
Log likelihood	-64.07825	Hannan-Quinn criter.		1.954799
F-statistic	16.32809	Durbin-Watson stat		1.775849
Prob(F-statistic)	0.000002			

3. Jub (X2)

Null Hypothesis: JUB has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 2 (Automatic-based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	0.899142	0.9950
Test critical values:	1% level	-3.528515
	5% level	-2.904198
	10% level	-2.589562

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(JUB)

Method: Least Squares
 Date: 10/20/21 Time: 19:01
 Sample (adjusted): 2009M04 2014M12
 Included observations: 69 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
JUB(-1)	0.013331	0.014826	0.899142	0.3719
D(JUB(-1))	-0.412060	0.121652	-3.387195	0.0012
D(JUB(-2))	-0.272477	0.121065	-2.250662	0.0278
C	16054.61	42978.46	0.373550	0.7100

R-squared	0.166134	Mean dependent var	32806.46
Adjusted R-squared	0.127647	S.D. dependent var	84456.28
S.E. of regression	78882.01	Akaike info criterion	25.44552
Sum squared resid	4.04E+11	Schwarz criterion	25.57503
Log likelihood	-873.8703	Hannan-Quinn criter.	25.49690
F-statistic	4.316710	Durbin-Watson stat	2.050555
Prob(F-statistic)	0.007740		

4. Kurs (X3)

Null Hypothesis: KURS has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic-based on SIC, maxlag=11)

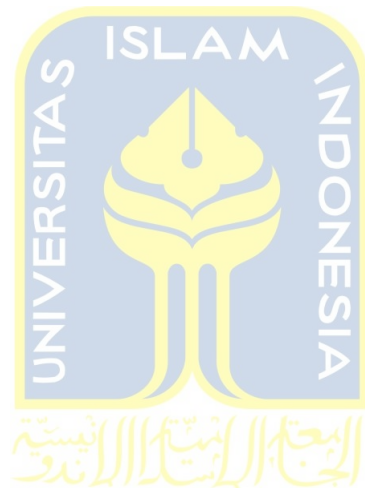
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.190064	0.9342
Test critical values:		
1% level	-3.525618	
5% level	-2.902953	
10% level	-2.588902	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(KURS)
 Method: Least Squares
 Date: 10/20/21 Time: 19:16
 Sample (adjusted): 2009M02 2014M12
 Included observations: 71 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
KURS(-1)	-0.005315	0.027967	-0.190064	0.8498

	C	68.31462	280.9084	0.243192	0.8086
R-squared		0.000523	Mean dependent var		15.28169
Adjusted R-squared		-0.013962	S.D. dependent var		271.6523
S.E. of regression		273.5421	Akaike info criterion		14.08855
Sum squared resid		5162945.	Schwarz criterion		14.15229
Log likelihood		-498.1436	Hannan-Quinn criter.		14.11390
F-statistic		0.036124	Durbin-Watson stat		1.623953
Prob(F-statistic)		0.849817			



Lampiran 3. Unit Root Test Pada First Difference

1. Bi Rate (Y)

Null Hypothesis: D(BI_RATE) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic-based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.417188	0.0006
Test critical values:		
1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(BI_RATE,2)
 Method: Least Squares
 Date: 10/21/21 Time: 09:22
 Sample (adjusted): 2009M03 2014M12
 Included observations: 70 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(BI_RATE(-1))	-0.374101	0.084692	-4.417188	0.0000
C	0.001799	0.014316	0.125637	0.9004

R-squared	0.222960	Mean dependent var	0.007143
Adjusted R-squared	0.211533	S.D. dependent var	0.134403
S.E. of regression	0.119344	Akaike info criterion	-1.385456
Sum squared resid	0.968525	Schwarz criterion	-1.321213
Log likelihood	50.49096	Hannan-Quinn criter.	-1.359938
F-statistic	19.51155	Durbin-Watson stat	2.094063
Prob(F-statistic)	0.000037		

2. Inflasi (X1)

Null Hypothesis: D(INFLASI) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic-based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.229806	0.0012

Test critical values:	1% level	-3.527045
	5% level	-2.903566
	10% level	-2.589227

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(INFLASI,2)
 Method: Least Squares
 Date: 10/21/21 Time: 09:34
 Sample (adjusted): 2009M03 2014M12
 Included observations: 70 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INFLASI(-1))	-0.473223	0.111878	-4.229806	0.0001
C	0.018696	0.077767	0.240411	0.8107
R-squared	0.208301	Mean dependent var		0.038571
Adjusted R-squared	0.196659	S.D. dependent var		0.724603
S.E. of regression	0.649457	Akaike info criterion		2.002795
Sum squared resid	28.68202	Schwarz criterion		2.067038
Log likelihood	-68.09783	Hannan-Quinn criter.		2.028313
F-statistic	17.89126	Durbin-Watson stat		1.735895
Prob(F-statistic)	0.000072			

3. Jub (X2)

Null Hypothesis: D(JUB) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic-based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-11.33519	0.0001
Test critical values:	1% level	-3.527045
	5% level	-2.903566
	10% level	-2.589227

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(JUB,2)
 Method: Least Squares
 Date: 10/21/21 Time: 09:38
 Sample (adjusted): 2009M03 2014M12

Included observations: 70 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(JUB(-1))	-1.312150	0.115759	-11.33519	0.0000
C	42498.06	10272.66	4.137006	0.0001
R-squared	0.653920	Mean dependent var		944.5374
Adjusted R-squared	0.648831	S.D. dependent var		135486.0
S.E. of regression	80288.35	Akaike info criterion		25.45279
Sum squared resid	4.38E+11	Schwarz criterion		25.51703
Log likelihood	-888.8477	Hannan-Quinn criter.		25.47831
F-statistic	128.4865	Durbin-Watson stat		2.147041
Prob(F-statistic)	0.000000			

4. Kurs (X3)

Null Hypothesis: D(KURS) has a unit root
 Exogenous: Constant
 Lag Length: 0 (Automatic-based on SIC, maxlag=11)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.375752	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.527045	
5% level	-2.903566	
10% level	-2.589227	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
 Dependent Variable: D(KURS,2)
 Method: Least Squares
 Date: 10/21/21 Time: 09:39
 Sample (adjusted): 2009M03 2014M12
 Included observations: 70 after adjustments

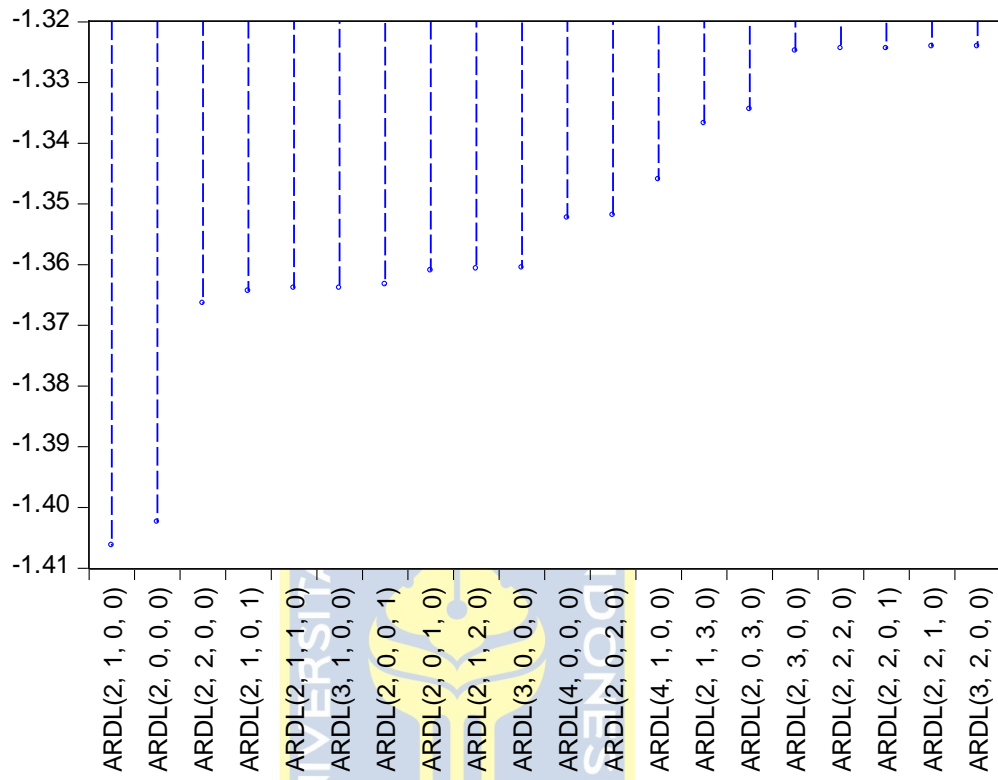
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(KURS(-1))	-0.855999	0.116056	-7.375752	0.0000
C	4.841361	31.39548	0.154206	0.8779
R-squared	0.444452	Mean dependent var		-5.442857
Adjusted R-squared	0.436282	S.D. dependent var		349.5076

S.E. of regression	262.4143	Akaike info criterion	14.00588
Sum squared resid	4682565.	Schwarz criterion	14.07012
Log likelihood	-488.2058	Hannan-Quinn criter.	14.03140
F-statistic	54.40171	Durbin-Watson stat	1.810816
Prob(F-statistic)	0.000000		



Lampiran 5. Lag Optimum

Hannan-Quinn Criteria (top 20 models)



Lampiran 6. Conditional ECM

ARDL Cointegrating And Long Run Form

Dependent Variable: BI_RATE

Selected Model: ARDL(2, 1, 0, 0)

Date: 10/21/21 Time: 18:15

Sample: 2009M01 2014M12

Included observations: 70

Cointegrating Form

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(BI_RATE(-1))	0.450909	0.099150	4.547755	0.0000
D(INFLASI)	0.049995	0.020907	2.391273	0.0198
D(JUB)	0.000000	0.000000	0.195645	0.8455
D(KURS)	0.000020	0.000026	0.767434	0.4457
CointEq(-1)	-0.075201	0.036822	-2.042311	0.0453

Cointeq = BI_RATE-(0.2180*INFLASI + 0.0000*JUB + 0.0003*KURS + 2.4778)

Long Run Coefficients

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INFLASI	0.217960	0.141328	1.542234	0.1280
JUB	0.000000	0.000001	0.185360	0.8535
KURS	0.000268	0.000267	1.004570	0.3189
C	2.477844	1.576459	1.571779	0.1210

Lampiran 7. Uji Kointegrasi Bound Test

ARDL Bounds Test

Date: 10/21/21 Time: 18:47

Sample: 2009M03 2014M12

Included observations: 70

Null Hypothesis: No long-run relationships exist

Test Statistic	Value	k
F-statistic	1.819583	3

Critical Value Bounds

Significance	I0 Bound	I1 Bound
10%	2.72	3.77
5%	3.23	4.35
2.5%	3.69	4.89
1%	4.29	5.61

Test Equation:

Dependent Variable: D(BI_RATE)

Method: Least Squares

Date: 10/21/21 Time: 18:47

Sample: 2009M03 2014M12

Included observations: 70

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(BI_RATE(-1))	0.456600	0.103191	4.424803	0.0000
D(INFLASI)	0.051088	0.020832	2.452357	0.0170
C	0.186229	0.148954	1.250248	0.2158
INFLASI(-1)	0.016089	0.010472	1.536391	0.1294
JUB(-1)	1.41E-08	3.59E-08	0.393140	0.6955
KURS(-1)	1.59E-05	2.54E-05	0.628461	0.5320
BI_RATE(-1)	-0.071407	0.037010	-1.929404	0.0582

R-squared	0.550311	Mean dependent var	-0.007143
Adjusted R-squared	0.507484	S.D. dependent var	0.159093
S.E. of regression	0.111651	Akaike info criterion	-1.452245
Sum squared resid	0.785349	Schwarz criterion	-1.227396
Log likelihood	57.82859	Hannan-Quinn criter.	-1.362932
F-statistic	12.84950	Durbin-Watson stat	2.048278
Prob(F-statistic)	0.000000		

Lampiran 8. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	2.714413 Prob. F(2,61)	0.0742
Obs*R-squared	5.720676 Prob. Chi-Square(2)	0.0572

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: ARDL

Date: 10/28/21 Time: 19:00

Sample: 2009M03 2014M12

Included observations: 70

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
BI_RATE(-1)	0.536870	0.256811	2.090526	0.0407
BI_RATE(-2)	-0.460769	0.224210	-2.055076	0.0442
INFLASI	-0.004623	0.020457	-0.225993	0.8220
INFLASI(-1)	-0.013327	0.020852	-0.639097	0.5252
JUB	-3.83E-08	4.07E-08	-0.940814	0.3505
KURS	-2.17E-06	2.56E-05	-0.084631	0.9328
C	-0.265970	0.184476	-1.441761	0.1545
RESID(-1)	-0.637641	0.295593	-2.157158	0.0349
RESID(-2)	-0.401994	0.192092	-2.092710	0.0405