



**PENGARUH VARIABEL MAKROEKONOMI TERHADAP STABILITAS  
HARGA DI BAWAH *INFLATION TARGETING FRAMEWORK* DI  
INDONESIA PADA 2005.Q3 – 2016.Q4**

**PROPOSAL SKRIPSI**

Oleh

**VIVI CRISTANTI**

**NIM 140810101183**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN  
JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2018**



**PENGARUH VARIABEL MAKROEKONOMI TERHADAP STABILITAS  
HARGA DI BAWAH *INFLATION TARGETING FRAMEWORK* DI  
INDONESIA PADA 2005.Q3 – 2016.Q4**

**SKRIPSI**

Diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Ekonomi (S1) dan mencapai gelar Sarjana Ekonomi

Oleh

**Vivi Cristanti**

**140810101183**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN  
JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS JEMBER**

**2018**

## PERSEMBAHAN

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang tak terhingga atas kekuatannya serta anugerah yang dilimpahkan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang selalu mengasihiku dan selalu memberikan yang terbaik dalam hidupku, sumber pengharapan dan kekuatanku;
2. Kedua orang tuaku, serta ceceku Merry Christanti sekeluarga atas segala ketulusan cinta, kasih sayang, arahan, dukungan, pengorbanan, dan doa yang tiada henti;
3. Ciumu lan dan Tjiu-Tjiu Contat serta Ai Siu Cu yang selalu memberikan dukungan baik moril serta materiil;
4. Sepupuku Gaby Karina sahabat terbaikku, saudara terbaikku;
5. Keluarga besar serta saudara-saudara dari mama Chong So Hog dan papa Liem Kiem Siong yang senantiasa memberikan dukungan dan doa;
6. Gembala sidang GSJPD I Filadelfia Maesan dan GPDI Ekklesia Jember beserta seluruh jemaat;
7. Bapak/Ibu Guruku mulai tingkat TK, SD, SMP, dan SMK, dan Bapak/Ibu Dosen yang terhormat di Universitas Jember, serta semua orang yang telah dengan tulus memberikan ilmu pengetahuan, bimbingan, pengalaman dengan penuh kesabaran dan keikhlasan;
8. Almamater yang kubanggakan;

**MOTTO**

*“Kita tahu sekarang, bahwa Allah turut bekerja dalam segala sesuatu untuk mendatangkan kebaikan bagi mereka yang mengasihi Dia, yaitu bagi mereka yang terpanggil sesuai dengan rencana Allah”*

*(Roma 8: 28)*

*“Iman adalah dasar dari segala sesuatu yang kita harapkan dan bukti dari segala sesuatu yang tidak kita lihat”*

*(Ibrani 11:1)*

*“Tetapi carilah dahulu kerajaan Allah dan kebenarannya, maka semuanya itu akan ditambahkan kepadaMu”*

*(Matius 6:33)*

*“Jangan fokus dengan apa yang tidak kita miliki, melainkan fokuslah dengan apa yang telah Tuhan berikan dihidup kita, sehingga kita dapat mengucap syukur dan menjadi saluran berkat bagi banyak orang”*

*(@Sahabatblessing)*

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Vivi Cristanti

NIM : 140810101183

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul **“Pengaruh Variabel Makroekonomi terhadap Stabilitas Harga di bawah *Inflation Targeting Framework* di Indonesia pada 2005.Q3 – 2016.Q4”** adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan serta bersedia mendapat sanksi akademik jika di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 24 April 2018

Yang menyatakan,

Vivi Cristanti

NIM 140810101183

**SKRIPSI**

**PENGARUH VARIABEL MAKROEKONOMI TERHADAP STABILITAS  
HARGA DI BAWAH *INFLATION TARGETING FRAMEWORK* DI  
INDONESIA PADA 2005.Q3 – 2016.Q4**

Oleh

**Vivi Cristanti**

**140810101183**

Pembimbing

Dosen Pembimbing I : Dr. Zainuri, M.Si.

Dosen Pembimbing II : Drs. Badjuri, M.E.

**PERSETUJUAN SKRIPSI**

Judul skripsi : Pengaruh Variabel Makroekonomi terhadap Stabilitas Harga di bawah *Inflation Targeting Framework* di Indonesia pada 2005.Q3 – 2016.Q4

Nama Mahasiswa : Vivi Cristanti

NIM : 140810101183

Jurusan : S-1 Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan

Konsentrasi : Ekonomi Moneter

Tanggal Persetujuan : 24 April 2018

Pembimbing I

Dr. Zainuri, M.Si.  
NIP. 19640325 198902 1 001

Pembimbing II

Drs. Badjuri, M.E.  
NIP. 195312225 198403 1 002

Mengetahui,  
Ketua Jurusan

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



**PENGESAHAN**

**Judul Skripsi**

**PENGARUH VARIABEL MAKROEKONOMI TERHADAP STABILITAS  
HARGA DI BAWAH *INFLATION TARGETING FRAMEWORK* DI  
INDONESIA PADA 2005.Q3 – 2016.Q4**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama Mahasiswa : Vivi Cristanti  
NIM : 1408101083  
Jurusan : Ilmu Ekonomi Dan Studi Pembangunan  
Konsentrasi : Ekonomi Moneter

telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal:

18 Mei 2018

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

**SUSUNAN TIM PENGUJI**

**Ketua** : **Dr. Moh. Adenan, M.M.** : (.....)  
NIP. 19661031 199203 1 001

**Sekretaris** : **Drs. Sunlip Wibisono, M.Kes.** : (.....)  
NIP. 19581206 198603 1 003

**Anggota** : **Drs. Agus Lutfi, M.Si** : (.....)  
NIP. 19650522 199002 1 001

Mengetahui/ Menyetujui  
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Jember

**Dr. Muhammad Miqdad, SE.,MM.,Ak.**  
NIP. 197107271995121001



## *Pengaruh Variabel Makroekonomi terhadap Stabilitas Harga di Bawah Inflation Targeting Framework di Indonesia pada 2005.Q3 – 2016.Q4*

**Vivi Cristanti**

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

### **Abstrak**

Kestabilan perekonomian suatu negara sangat penting agar tetap terjaga dan tidak mengalami gejolak sehingga akan tercipta keadaan perekonomian yang kondusif dan hal tersebut akan berdampak baik pada meningkatnya iklim usaha baik domestik maupun perdagangan internasional. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh dan hubungan variabel makroekonomi (jumlah uang beredar (M2), GDP, nilai tukar dan tingkat suku bunga) terhadap stabilitas harga (inflasi IHK) di Indonesia dibawah *inflation targeting framework* dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang dengan menggunakan pendekatan *Error Correction Model* (ECM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam jangka pendek variabel makroekonomi mempunyai pengaruh yang signifikan dan positif pada variabel JUB, GDP, dan tingkat suku bunga dan berkorelasi negatif pada nilai tukar. Sedangkan dalam jangka panjang variabel jumlah uang beredar dan tingkat suku bunga mempunyai pengaruh yang signifikan negatif terhadap stabilitas harga, dan variabel GDP dan nilai tukar mempunyai pengaruh yang tidak signifikan dan berkorelasi positif terhadap stabilitas harga di Indonesia setelah diterapkannya ITF.

**Kata Kunci :** *Error Correction Model, Inflation Targeting Framework, Stabilitas Harga, Variabel Makroekonomi.*

*(The Impacts of Macroeconomic Variables on Price Stability under Inflation Targeting Framework in Indonesia on 2005.Q3-2016.Q4 )*

**Vivi Cristanti**

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

***Abstract***

*The economic stability of a country's is very important to stay awake and do not experience the turmoil that will created a conducive of the economic state and this will have an impact on increasing domestic business and international trade. This research aims to analyze the impact and relationships of macroeconomic variables (the money supply (M2), GDP, exchange rates and interest rates) on price stability (inflation CPI) in Indonesia under inflation targeting framework in the short term or in the long term by using the approach of Error Correction Model (ECM). The results showed that in the short term macroeconomic variables had a significant and positive influence on the variable JUB, GDP, and the level of interest rates and the exchange rate negatively correlated. While in the long run variable amount of money supply and interest rates had a significant negative influence on the price stability, and variables of the GDP and the exchange rate may not significant and correlate the positive on price stability in Indonesia after implementing ITF.*

**Keywords:** *Error Correction Model, Inflation Targeting Framework, Macroeconomic Variables, Price Stability.*

## RINGKASAN

**Pengaruh Variabel Makroekonomi terhadap Stabilitas Harga di Bawah *Inflation Targeting Framework* di Indonesia pada 2005.Q3 – 2016.Q4;** Vivi Cristanti, 140810101183; 2018; Jurusan Ilmu Ekonomi dan studi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember

Kestabilan perekonomian suatu negara dapat ditandai dengan stabilitas harga, tercapainya pertumbuhan ekonomi yang diharapkan, terjadinya keseimbangan neraca pembayaran dan tersedianya lapangan pekerjaan sehingga angka pengangguran menurun (Natsir, 2008). Sedangkan ketidakstabilan dalam permintaan uang dapat disebabkan oleh *monetary agregat/money supply* menjadi tidak dapat diandalkan sebagai indikator perilaku harga. Dengan stabilitas ekonomi yang terjaga dan tidak mengalami gejolak maka akan tercipta keadaan perekonomian yang kondusif sehingga hal tersebut akan berdampak baik pada meningkatnya iklim usaha baik domestik maupun perdagangan internasional (Burhani, 2014; Sholeha 2016).

Dalam kapasitasnya sebagai bank sentral, Bank Indonesia mempunyai satu tujuan tunggal sesuai dengan UU No. 23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia sebagaimana telah diamandemen menjadi UU No. 3 Tahun 2004 pasal 7 adalah mencapai dan memelihara kestabilan nilai rupiah (Suseno dan Astiyah, 2009). Stabilitas nilai rupiah ini mengandung dua aspek, yaitu kestabilan nilai mata uang terhadap barang dan jasa (stabilitas harga), serta kestabilan terhadap mata uang negara lain (stabilitas nilai tukar). Aspek pertama (stabilitas harga) tercermin pada perkembangan laju inflasi, sementara aspek kedua (stabilitas nilai tukar) tercermin pada perkembangan nilai tukar rupiah terhadap mata uang negara lain (Warjiyo dan Juhro, 2016; Bank Indonesia, 2016). Kestabilan harga didefinisikan dalam penelitian ini sebagai inflasi rendah dan stabil. Stabilitas harga penting karena dengan adanya stabilitas ekonomi dan keuangan diketahui dapat mendorong investasi produktif dan pada akhirnya akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Selain itu, Suseno dan Astiyah (2009) berpendapat bahwa dalam suatu

perekonomian modern, tingkat harga merupakan indikator yang sangat penting dalam menjaga keseimbangan alokasi sumber daya ekonomi dalam suatu negara karena apabila tingkat inflasi yang tinggi dan tidak stabil akan mendistorsi harga-harga sehingga akan berpengaruh buruk pada dunia usaha untuk melakukan investasi dan tabungan serta berkurangnya minat masyarakat untuk melakukan konsumsi barang maupun jasa yang akan berimbas pada lesunya perekonomian pada suatu negara.

Pergerakan stabilitas harga (inflasi IHK) yang berfluktuasi akan menyebabkan ketidakpastian dalam dunia usaha maupun dalam perekonomian secara keseluruhan. Ketidakstabilan harga juga dapat berasal dari variabel makroekonomi yang ada di Indonesia. Izzah (2012) menyebutkan dalam penelitiannya secara parsial variabel makroekonomi signifikan mempengaruhi stabilitas harga (inflasi). Sedangkan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Burhani (2014) menyatakan bahwa variabel makroekonomi berupa tingkat suku bunga, jumlah uang beredar dan nilai tukar mempunyai pengaruh yang negatif terhadap stabilitas harga (inflasi) di Indonesia.

Bank Indonesia sebagai bank sentral Indonesia secara eksplisit mengumumkan sasaran inflasi kepada publik dan kebijakan moneter diarahkan untuk mencapai sasaran inflasi (*Inflation Targeting Framework*) (*Report Perekonomian dan Bauran Moneter Bank, 2015*). Hal yang dilakukan untuk mencapai sasaran inflasi adalah dengan kebijakan moneter dilakukan secara *forward looking*, artinya perubahan *stance* kebijakan moneter dilakukan melalui evaluasi apakah perkembangan inflasi ke depan masih sesuai dengan sasaran inflasi yang telah dicanangkan. Dalam kerangka kerja ini, kebijakan moneter juga ditandai oleh transparansi dan akuntabilitas kebijakan kepada publik.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh jumlah uang beredar (M2), GDP, nilai tukar dan tingkat suku bunga terhadap stabilitas harga (inflasi IHK) di Indonesia dibawah *inflation targeting framework* dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang, dan untuk



memenuhi tujuan tersebut, penelitian ini dilakukan melalui pendekatan *Error Correction Model* (ECM).

Berdasarkan hasil estimasi yang telah diperoleh melalui metode analisis *Error Correction Model* (ECM) pada variabel makroekonomi yaitu jumlah uang beredar (M2), GDP, nilai tukar dan tingkat suku bunga terhadap stabilitas harga (inflasi IHK) di Indonesia di bawah *inflation targeting framework*, maka dapat disimpulkan bahwa variabel jumlah uang beredar (M2) dalam jangka pendek mempengaruhi stabilitas harga (inflasi IHK) secara signifikan dan positif sebesar 10,10 yang menunjukkan bahwa apabila terjadi kenaikan JUB sebanyak 1% maka nilai IHK akan mengalami peningkatan sebesar 10,1% setelah penerapan kerangka kerja kebijakan *inflation targeting framework* di Indonesia. Namun dalam jangka panjang jumlah uang beredar (M2) memiliki pengaruh yang signifikan dan negatif dimana apabila jumlah uang beredar meningkat maka tingkat inflasi akan menurun, hal tersebut tidak sesuai dengan teori yang ada. Meskipun demikian hasil penelitian ini sesuai dengan gambaran umum perkembangan IHK dan jumlah uang beredar (M2) selama tahun 2005- 2016. Tingkat GDP dalam jangka pendek positif dan signifikan mempengaruhi stabilitas harga namun dalam jangka panjang GDP memiliki pengaruh yang tidak signifikan dan positif terhadap stabilitas harga di Indonesia. Hal ini disebabkan karena adanya perubahan dalam pendapatan (*output*) bergantung pada pertumbuhan faktor-faktor produksi dan kemajuan teknologi yang sudah baku/given. Berarti dalam jangka panjang pendapatan adalah mendekati *full employment*, sehingga bila diasumsikan bahwa *velocity of money* adalah konstan maka perubahan harga hanya disebabkan oleh perubahan dalam jumlah uang beredar. Sedangkan ECM dalam jangka pendek menunjukkan bahwa variabel nilai tukar memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan hal ini tidak sesuai dengan teori dimana apabila semakin tinggi tingkat nilai tukar maka akan menaikkan tingkat inflasi atau stabilitas harga di Indonesia. jangka panjang menunjukkan bahwa variabel nilai tukar tidak signifikan dan berkorelasi positif. Meskipun demikian hasil penelitian ini sesuai dengan teori PPP atau teori paritas daya beli (*Purchasing Power Parity Puzzle*). Nilai koefisien tingkat suku bunga bernilai positif dan signifikan dalam

jangka pendek ini berarti bahwa apabila tingkat suku bunga mengalami peningkatan, maka tingkat inflasi IHK akan mengalami peningkatan pula. Dalam jangka panjang pengaruh tingkat suku bunga terhadap stabilitas harga dalam hal inflasi IHK signifikan dan berkorelasi negatif yaitu sebesar  $-1.818875$ . Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis penelitian dan juga sesuai dengan teori berkaitan dengan tingkat suku bunga dan inflasi, dimana apabila inflasi meningkat maka tingkat suku bunga menurun.

Terdapat beberapa kendala dalam menjaga stabilitas harga meskipun kerangka kerja kebijakan ITF telah berhasil diterapkan di beberapa negara lainnya. Namun berdasarkan hasil penelitian ini beberapa variabel makroekonomi ternyata ada yang tidak sesuai dengan teori dan terdapat dua variabel makroekonomi yang tidak signifikan dalam mempengaruhi stabilitas harga di Indonesia. Tantangan ini perlu untuk dihadapi dan dipecahkan oleh pembuat kebijakan dalam hal ini pemerintah dan Bank Indonesia agar tercapainya efektivitas dari suatu kebijakan yang telah diterapkan dalam berjalan dengan baik dan dengan maksimal. Selain itu Dalam menjaga stabilitas harga (laju inflasi) pihak terkait seperti pemerintah maupun bank sentral diharapkan lebih memperhatikan pencapaian dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang serta mampu bekerjasama agar kerangka kebijakan *inflation targeting framework* dapat berjalan dengan maksimal dan seimbang.

## PRAKATA

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmatNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Pengaruh Variabel Makroekonomi terhadap Stabilitas Harga di bawah *Inflation Targeting Framework* di Indonesia pada 2005.Q3–2016.Q4. Skripsi yang penulis ajukan merupakan salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Penulis menyampaikan rasa terima kasih yang amat besar kepada ;

1. Tuhan Yesus Kristus atas segala kebaikan, kemurahan, kekuatan, penghiburan, pengharapan dan penyertaanNya dalam proses penyelesaian skripsi ini.
2. Bapak Dr. Muhammad Miqdad, SE.,MM.,Ak. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.
3. Ibu Dr. Sebastiana Viphindrartin, M.Kes, Selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.
4. Ketua Program Studi S1 Ekonomi Pembangunan Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
5. Bapak Dr. Zainuri, M.Si. selaku Dosen Pembimbing I dan Drs. Badjuri, M.E selaku Dosen Pembimbing II yang perhatian dan sabar memberikan waktu dan pemikiran, bimbingan, semangat, juga nasehat yang sangat bermanfaat sehingga terselesaikan skripsi ini.
6. Bapak Fajar Wahyu Prianto, S.E, M.E. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah memberikan waktu, bimbingan, arahan, nasehat, kesabaran dan keikhlasan yang tak ternilai kepada saya dari semester satu hingga semester delapan.
7. Bapak Adhitya Wardhono, S.E., M.Sc., Ph.D. yang telah memberikan motivasi, pandangan hidup yang lebih luas, pelajaran dan ilmu tentang banyak hal. Terimakasih atas ketulusan dan semangat yang tak ternilai.



8. Bapak M. Abd. Nasir, S.E., M.Sc., terimakasih saya ucapkan kepada Bapak yang selama ini telah memberikan waktu luang untuk mendapatkan arahan, bimbingan, kesabaran, keikhlasan, dan berbagai arahan yang positif selama ini.
9. Seluruh Dosen dan Staf Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember yang telah membimbing sampai akhirnya penulis dapat menyelesaikan studi.
10. Orang tuaku tercinta, Liem Kiem Siong dan Chong So Hog yang telah mendoakan dan memberi kasih sayang, ketulusan, bimbingan, kesabaran, keikhlasan, pengorbanan serta dukungan yang terbatas selama ini.
11. Ciumu lan dan Tjiu-Tjiu Contat serta Ai Siu Cu yang selalu memberikan semangat, nasehat, kasih sayang serta segala dukungan baik moril serta materiil
12. Gaby Karina Wijaya, Merry Christanti Nuralim, Ferdyanto Wijaya, Kevin Alvaro Soenardi yang telah memberikan doa, kasih sayang, ketulusan, dukungan tiada henti, semangat, penghiburan dan segala sesuatunya.
13. Ibu gembala GSJPdI Filadelfia Maesan dan ibu gembala GPdI Eklesia Jember serta seluruh jemaat. Terima kasih untuk semua dukungan doa yang tiada henti, moril dan materiil serta dorongan dan kekuatan iman selama ini.
14. Sahabat – sahabat kesayanganku, “The Guys” dan “Partners in Christ” :Hom Ria, Iis Dwi, Febrianti, Virda, Fera, Sri Risqi, Chitara, Foo, Abed, Lusi, Ani untuk semua kebaikan, ketulusan, keikhlasan, penghiburan, tempat berkeluh kesah, semangat, kekuatan, dan untuk semua kenangan yang indah, konyol, memalukan, seru, bahagia, sedih dan tak terlupakan.
15. Teman-temanku yang telah membantu memberikan masukan semangat, dan teman seperjuangan dalam pengerjaan skripsi ini: Juan, Ekan, Fendi, Miya, Haris, Hamid, dan teman lainnya. Terimakasih atas bantuan, semangat, masukan, kritikan, pencerahan dan lain sebagainya.
16. Teman-teman satu perjuangan konsentrasi moneter angkatan 2014, terima kasih atas semua kenangan yang tercipta, canda, tawa, kesedihan, kebersamaan dan atas semuanya.

17. Semua saudara-saudara pemuda GSJPdI Filadelfia Maesan dan GPdI Eklesia Jember untuk semua cerita, kenangan, doa, penguatan iman, dan rasa persaudaraan yang telah hadir.
18. Rekan sepelayanan UKM Kerohanian Kristen Universitas Jember, PMK Fakultas Ekonomi dan Bisnis. Terima kasih untuk semua dukungan semangat yang diberikan sehingga terselesaikannya skripsi ini dengan sangat baik.
19. Teman-temanku KKN Reguler 22 Desa Pocangan, Kecamatan Sukowono, Kabupaten Jember yang sudah memberikan kenangan, dan pelajaran hidup. Terimakasih untuk Neno, Faiq, Aziz yang selalu memberikan semangat dan dukungan selama pengerjaan skripsi ini.
20. Rekan atau kawanku seluruh Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan angkatan 2014, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jember.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, baik karena keterbatasan ilmu yang dimiliki maupun kesalahan dari pihak pribadi. Demikian, semoga skripsi ini dapat bermanfaat khususnya bagi almamater tercinta, serta bagi setiap pembaca pada umumnya.

Jember, 03 Mei 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	i
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	ii
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	iii
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	iv
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	v
<b>HALAMAN PEMBIMBING SKRIPSI</b> .....	vi
<b>HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI</b> .....	vii
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	viii
<b>ABSTRAK</b> .....	vix
<b>ABSTRACT</b> .....	x
<b>RINGKASAN</b> .....	xv
<b>PRAKATA</b> .....	xviii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xxi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xxi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xxii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xxiii
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Latar Belakang Masalah</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	<b>8</b>
<b>1.3 Tujuan Penelitian</b> .....	<b>8</b>
<b>1.4 Manfaat Penelitian</b> .....	<b>9</b>
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>10</b>
<b>2.1 Landasan Teori</b> .....	<b>10</b>
2.1.1 Stabilitas Harga .....	10
2.1.1.1 Inflasi .....	11
2.1.1.2 Jenis-jenis Inflasi .....	12
2.1.1.3 Teori-teori Inflasi .....	13
2.1.2 <i>Inflation Targeting Framework</i> .....	15
2.1.3 Teori Kuantitas Uang .....	17
2.1.4 Teori Pertumbuhan Ekonomi .....	20
2.1.5 Teori Suku Bunga .....	21
2.1.5.1 Pandangan Klasik .....	22
2.1.5.2 Pandangan Keynes .....	23

2.1.6 Teori Nilai Tukar .....	23
<b>2.2 Penelitian Terdahulu.....</b>	<b>25</b>
<b>2.3 Kerangka Konseptual.....</b>	<b>33</b>
<b>2.4 Hipotesis Penelitian .....</b>	<b>36</b>
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN .....</b>	<b>37</b>
<b>3.1 Jenis Penelitian.....</b>	<b>37</b>
<b>3.2 Jenis dan Sumber Data .....</b>	<b>37</b>
<b>3.3 Desain Penelitian.....</b>	<b>38</b>
<b>3.4 Spesifikasi Model.....</b>	<b>39</b>
<b>3.5 Metode Analisis Data .....</b>	<b>40</b>
3.5.1 Uji Stasioner .....	40
3.5.2 Uji Derajat Integrasi.....	41
3.5.3 Uji Kointegrasi .....	42
3.5.4 Pengujian <i>Error Corection Model</i> .....	42
3.5.5 Uji Asumsi Klasik .....	44
2.5.5.1 Uji Multikolinieritas .....	44
2.5.5.2 Uji Heterokedastisitas .....	45
2.5.5.3 Uji Autokorelasi .....	45
2.5.5.4 Uji Normalitas .....	46
<b>3.6 Definisi Operasional .....</b>	<b>46</b>
<b>3.7 Limitasi Penelitian .....</b>	<b>48</b>
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>39</b>
<b>4.1 Konfigurasi Variabel Makroekonomi terhadap Stabilitas Harga di bawah <i>Inflation Targeting Framework</i> di Indonesia .....</b>	<b>49</b>
4.1.1 Penerapan <i>Inflation Targeting Framework</i> di Indonesia ..	49
4.1.2 Gambaran Umum Inflasi (IHK) di Indonesia .....	51
4.1.3 Gambaran Umum Jumlah Uang Beredar (M2) di Indonesia .....	54
4.1.4 Gambaran Umum GDP di Indonesia .....	56
4.1.5 Gambaran Umum Nilai Tukar di Indonesia .....	58

4.1.6	Gambaran Umum Tingkat Suku Bunga di Indonesia .....	61
<b>4.2</b>	<b>Hasil Analisa Data .....</b>	<b>63</b>
4.2.1	Uji Stasioneritas .....	63
4.2.2	Uji Kointegrasi .....	64
4.2.3	Uji <i>Error Correction Model</i> Jangka Pendek .....	65
4.2.4	Uji <i>Error Correction Model</i> Jangka Panjang .....	67
4.2.5	Uji Asumsi Klasik .....	69
<b>4.3</b>	<b>Preskripsi Pengaruh Jumlah Uang (M2), GDP, Nilai Tukar dan Tingkat Suku Bunga terhadap Stabilitas Harga di Bawah <i>Inflation Targeting Framework</i> di Indonesia .....</b>	<b>72</b>
4.3.1	Implikasi Penerapan Kebijakan <i>Inflation Targeting Framework</i> pada Variabel Ekonomi terhadap Stabilitas Harga di Indonesia .....	73
4.3.1.1	Pengaruh Jumlah Uang Beredar (M2) terhadap Stabilitas Harga (Inflasi IHK) .....	73
4.3.1.2	Pengaruh Pertumbuhan <i>Gross Domestic Product</i> (GDP) terhadap Stabilitas Harga (Inflasi IHK) .....	76
4.3.1.3	Pengaruh Nilai Tukar terhadap Stabilitas Harga (Inflasi IHK) .....	79
4.3.1.4	Pengaruh Tingkat Suku Bunga terhadap Stabilitas Harga (Inflasi IHK) .....	82
<b>BAB 5. PENUTUP</b>	.....	<b>86</b>
5.1	Kesimpulan .....	86
5.2	Saran .....	89
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>90</b>
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	.....	<b>96</b>

**DAFTAR TABEL**

	<b>Halaman</b>
2.1 Tabel Rangkuman Penelitian Terdahulu.....	29
4.1 Tabel Perkembangan Jumlah Uang Beredar (M2) di Indonesia .....	54
4.2 Hasil Uji Stasioner .....	63
4.3 Hasil Uji Kointegrasi .....	64
4.4 Hasil Uji Stasioneritas ECT .....	65
4.5 Hasil Estimasi Jangka Pendek .....	66
4.6 Hasil Estimasi Jangka Panjang .....	68
4.7 Hasil Pengujian Multikolinieritas .....	70
4.8 Hasil Pengujian Heterokedastisitas .....	70
4.9 Hasil Pengujian Autokorelasi .....	71



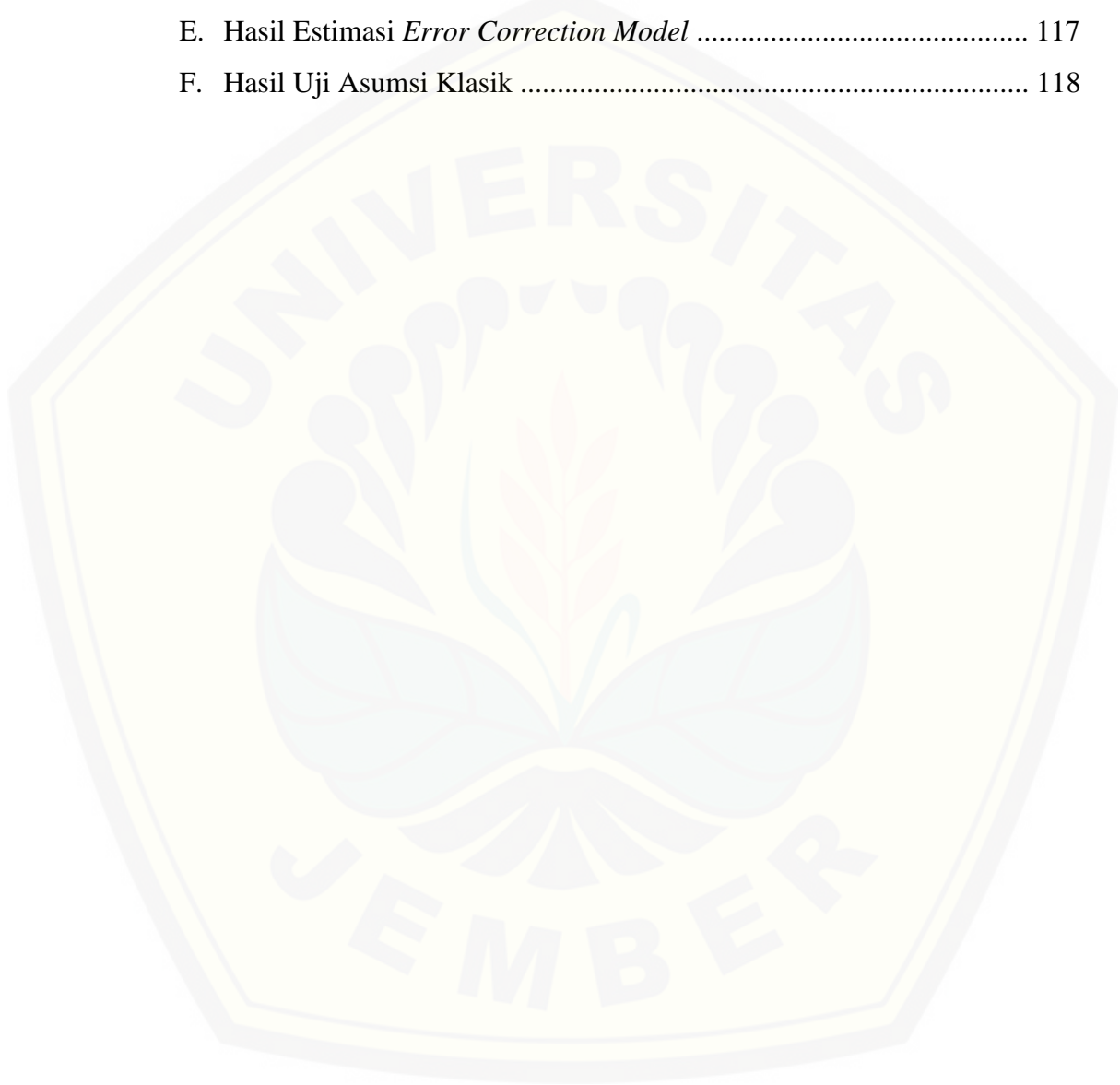
DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
1.1 Pergerakan dan Perkembangan Variabel MAkroekonomi Indonesia Sejak Krisis Ekonomi 1997- 2016 .....	6
2.1 Kurva <i>Demand pull inflation</i> .....	13
2.2 Kerangka Konseptual .....	35
3.1 Desain Penelitian .....	39
4.1 Perkembangan Tingkat Inflasi di Indonesia .....	52
4.2 Perkembangan GDP di Indonesia .....	57
4.3 Perkembangan Nilai Tukar di Indonesia .....	59
4.4 Perkembangan Tingkat Suku Bunga .....	61
4.5 Hasil Pengujian Normalitas .....	72
4.6 Perkembangan Inflasi dan JUB(M2) .....	75



DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
A. Data Mentah .....	96
B. Hasil Uji Stasioner .....	97
C. Hasil Uji Kointegrasi .....	108
D. Hasil Uji Stasioneritas ECT .....	116
E. Hasil Estimasi <i>Error Correction Model</i> .....	117
F. Hasil Uji Asumsi Klasik .....	118





## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Dalam perekonomian suatu negara, stabilitas ekonomi merupakan sasaran akhir yang ingin dicapai oleh semua negara. Pertumbuhan dan kestabilan suatu perekonomian dapat dikatakan tantangan yang besar bagi negara-negara di dunia. Kestabilan perekonomian suatu negara dapat ditandai dengan stabilitas harga, tercapainya pertumbuhan ekonomi yang diharapkan, terjadinya keseimbangan neraca pembayaran dan tersedianya lapangan pekerjaan sehingga angka pengangguran menurun (Natsir, 2008). Sedangkan ketidakstabilan dalam permintaan uang dapat disebabkan oleh *monetary agregat/money supply* sehingga tidak dapat diandalkan sebagai indikator perilaku harga. Dengan stabilitas ekonomi yang terjaga dan tidak mengalami gejolak maka akan tercipta keadaan perekonomian yang kondusif sehingga hal tersebut akan berdampak baik pada meningkatnya iklim usaha baik domestik maupun perdagangan internasional (Burhani, 2014; Kiki 2016).

Dalam kapasitasnya sebagai bank sentral, Bank Indonesia mempunyai satu tujuan tunggal sesuai dengan UU No. 23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia sebagaimana telah diamandemen menjadi UU No. 3 Tahun 2004 pasal 7 adalah mencapai dan memelihara kestabilan nilai rupiah (Suseno dan Siti, 2009). Stabilitas nilai rupiah ini mengandung dua aspek, yaitu kestabilan nilai mata uang terhadap barang dan jasa (stabilitas harga), serta kestabilan terhadap mata uang negara lain (stabilitas nilai tukar). Aspek pertama (stabilitas harga) tercermin pada perkembangan laju inflasi, sementara aspek kedua (stabilitas nilai tukar) tercermin pada perkembangan nilai tukar rupiah terhadap mata uang negara lain (Warjiyo dan Juhro, 2016; Bank Indonesia, 2016). Kestabilan harga didefinisikan dalam penelitian ini sebagai inflasi rendah dan stabil. Stabilitas harga penting karena dengan adanya stabilitas ekonomi dan keuangan diketahui dapat mendorong investasi produktif dan pada akhirnya akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Selain itu, Suseno dan Astiyah (2009) berpendapat bahwa dalam suatu perekonomian modern, tingkat harga merupakan indikator yang sangat penting

dalam menjaga keseimbangan alokasi sumber daya ekonomi dalam suatu negara karena apabila tingkat inflasi yang tinggi dan tidak stabil akan mendistorsi harga-harga sehingga akan berpengaruh buruk pada dunia usaha untuk melakukan investasi dan tabungan serta berkurangnya minat masyarakat untuk melakukan konsumsi barang maupun jasa yang akan berimbas pada lesunya perekonomian pada suatu negara. Literatur terbaru juga menekankan bahwa volatilitas inflasi harus dijaga agar tingkat bunga riil dan nilai tukar riil stabil. Hal yang masih harus ditentukan adalah strategi kebijakan moneter yang tepat (penargetan nilai tukar, penargetan moneter dan target inflasi) untuk mempertahankan stabilitas harga, terutama di negara-negara berkembang, yang tetap terpapar guncangan baik asal domestik maupun asing (Hossain, 2015; Akhand Akhtar dan Popkarn, 2017).

Pergerakan stabilitas harga (inflasi IHK) yang berfluktuasi akan menyebabkan ketidakpastian dalam dunia usaha maupun dalam perekonomian secara keseluruhan. Ketidakstabilan harga juga dapat berasal dari variabel makroekonomi yang ada di Indonesia. Izzah (2012) menyebutkan dalam penelitiannya secara parsial variabel makroekonomi signifikan mempengaruhi stabilitas harga (inflasi). Sedangkan berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Burhani (2014) menyatakan bahwa variabel makroekonomi berupa tingkat suku bunga, jumlah uang beredar dan nilai tukar mempunyai pengaruh yang negatif terhadap stabilitas harga (inflasi) di Indonesia.

Dalam penerapan kebijakannya, Bank Indonesia selaku otoritas moneter menggunakan variabel makroekonomi atau instrumen moneter seperti suku bunga dan jumlah uang beredar untuk mengatasi gejolak perekonomian yang terjadi seperti inflasi. Selain dua variabel atau instrumen tersebut, pemerintah bersama Bank Indonesia juga akan memerhatikan kondisi nilai tukar rupiah agar tidak menyebabkan gejolak dalam perekonomian. Namun secara umum transmisi kebijakan moneter melalui uang beredar dan tingkat bunga menjadi menyimpang yang disebabkan ketidaklikuidan atau kebangkrutan bank karena ketidakmampuan bank menyesuaikan cadangan-cadangan mereka atau pinjaman-pinjaman mereka terhadap pelaksanaan kebijaksanaan moneter dan karena pengurangan sensitivitas mereka terhadap tingkat bunga (Indrawan, 2017; Sipayung dan Budhi, 2013).

Bergantinya sistem yang dianut Indonesia dalam nilai tukar dari sistem mengambang bebas menjadi sistem mengambang terkendali setelah terjadinya krisis ekonomi 1997, menyebabkan kerangka kebijakan moneter diarahkan pada pencapaian stabilitas harga sebagai sasaran akhir perekonomian dengan *Inflation Targeting Framework*. Bank Indonesia memerlukan jangkar nominal (*nominal anchor*) baru dalam rangka menjalankan kebijakan moneter. Jangkar nominal adalah variabel nominal (seperti indeks harga, nilai tukar, atau uang beredar) yang ditargetkan secara eksplisit oleh bank sentral sebagai dasar/patokan bagi pembentukan harga lainnya (Bank Indonesia, 2005). Sejak Juli tahun 2005, kerangka kebijakan moneter disempurnakan dan resmi menggunakan *Inflation Targeting Framework* (Bambang, 2008). Setelah sebelumnya menggunakan kebijakan moneter yang menerapkan uang primer (*base money*) sebagai sasaran kebijakan moneter, yang ternyata dianggap tidak mampu ataupun kurang sesuai untuk mengatasi krisis 1997 maupun pasca krisis.

*Inflation Targeting Framework* merupakan kerangka kerja kebijakan moneter yang relatif baru digunakan. Kerangka kerja kebijakan moneter pertama kali diterapkan oleh Selandia Baru tahun 1990 dan kemudian semakin banyak negara lain (Chili, Kanada, Brasil, Australia, Israel, Mexico, Korea, Thailand, Afrika Selatan, Republik Ceko, Polandia, Hungaria, dan lain-lain) menerapkannya sebagai langkah mendasar dalam memperkuat efektifitas penerapan kebijakan moneternya. Secara umum, kerangka kebijakan ini diyakini dapat membantu bank sentral untuk mencapai dan memelihara kestabilan harga dengan menentukan sasaran kebijakan moneter secara eksplisit dengan berdasarkan pada proyeksi dan target inflasi tertentu ke depan. Namun sejak dua dekade belakangan, perdebatan pro-kontra muncul dari ara ekonomi mengenai keakuratan *inflation targeting* dalam memberikan dan memastikan transparansi, akuntabilitas. Para ekonom yang kontra terhadap *inflation targeting* antar lain Mishkin (2004) dan Friedman (2004). Mishkin (2004) yang berpendapat bahwa kebijakan ini tidak memberikan transparansi dan akuntabilitas. Selain itu Friedman juga menolak pendapat atau kebijakan yang



menganggap inflasi sebagai satu-satunya target kebijakan (Friedman, 2004; Mishkin, 2004; Ftiti and Hichri, 2014)

Terlepas dari hal tersebut banyak negara yang tetap menggunakan *inflation targeting* sebagai kerangka atau instrumen kebijakannya, salah satunya Indonesia. Bank Indonesia sebagai bank sentral Indonesia secara eksplisit mengumumkan sasaran inflasi kepada publik dan kebijakan moneter diarahkan untuk mencapai sasaran inflasi yang ditetapkan oleh Pemerintah sejak tahun 2000 (*Report Perekonomian dan Bauran Moneter Bank*, 2015). Untuk mencapai sasaran inflasi, kebijakan moneter dilakukan secara *forward looking*, artinya perubahan *stance* kebijakan moneter dilakukan melalui evaluasi apakah perkembangan inflasi ke depan masih sesuai dengan sasaran inflasi yang telah dicanangkan. Dalam kerangka kerja ini, kebijakan moneter juga ditandai oleh transparansi dan akuntabilitas kebijakan kepada publik. Secara operasional, *stance* kebijakan moneter dicerminkan oleh penetapan suku bunga kebijakan (BI Rate) yang diharapkan akan memengaruhi suku bunga pasar uang dan suku bunga deposito dan suku bunga kredit perbankan. Perubahan suku bunga ini pada akhirnya akan memengaruhi *output* dan inflasi (Bank Indonesia, 2016).

Boediono (2015) menyebutkan bahwa inflasi menurut teori kuantitas ditentukan oleh jumlah uang yang beredar, inflasi hanya bisa terjadi kalau ada penambahan volume uang yang beredar (uang kartal dan uang giral), tanpa ada kenaikan jumlah uang yang beredar. Namun menurut teori strukturalis berpendapat bahwa asumsi bahwa jumlah uang beredar bertambah dan secara pasif mengikuti dan menampung kenaikan harga – harga tersebut. Dengan kata lain, proses inflasi tersebut bisa berlangsung terus hanya apabila jumlah uang beredar juga bertambah terus. Tanpa kenaikan jumlah uang proses tersebut akan berhenti dengan sendirinya. Selain itu menurut pemikiran Klasik dan Monetaris mengatakan bahwa inflasi atau perubahan tingkat harga merupakan fenomena moneter, yaitu karena adanya perubahan jumlah uang beredar. Berbeda dengan pemikiran Keynes yang menyebutkan bahwa tingkat harga tidak hanya ditentukan oleh jumlah uang beredar (penawaran uang), tetapi juga oleh permintaan uang serta

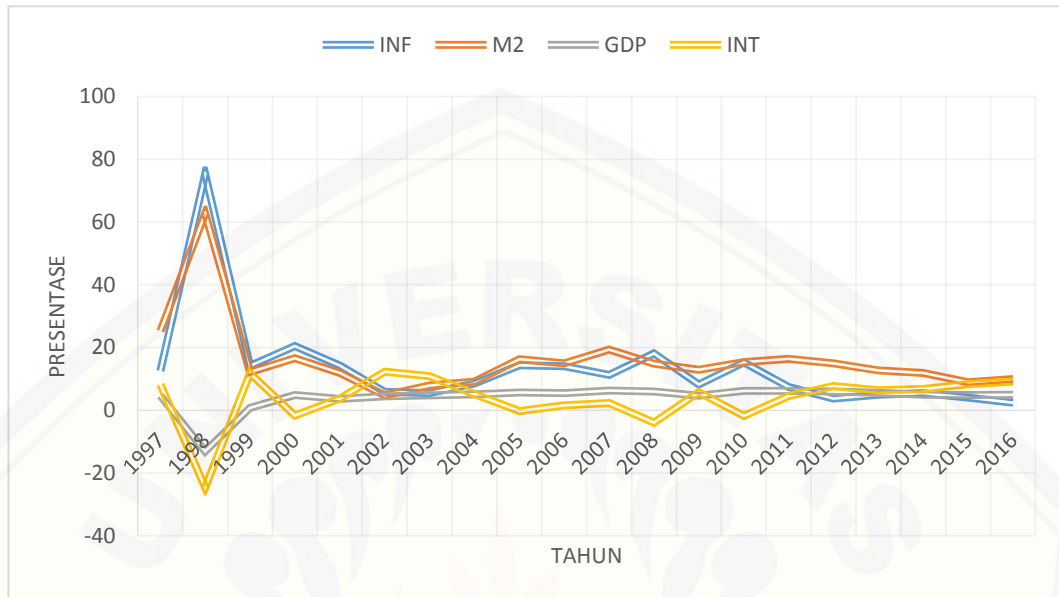
permintaan dan penawaran agregat (*aggregate demand and aggregate supply*) (Insukindro, 1993).

Beberapa studi empiris menyebutkan bahwa penargetan inflasi memberikan kerangka kerja kebijakan moneter yang sederhana dan dapat diprediksi untuk memanfaatkan ekspektasi inflasi dan membimbing mereka turun melalui penguatan kredibilitas dan transparansi bank sentral Brazilien. Selain itu, ini memungkinkan beberapa fleksibilitas, terutama dalam kasus syok endogen atau eksogen, jangkar nilai tukar tidak membantu. Akhirnya, dalam konteks ketidakstabilan fungsi permintaan uang di Brazil, ini memberikan alternatif yang memuaskan untuk mengendalikan agregat moneter sebagai target antara (Aguir, 2014). Namun Siregar dan Ward (2002) melakukan penelitian tentang mekanisme transmisi kebijakan moneter, menemukan bahwa *shocks* kebijakan moneter dapat mempengaruhi *output* melalui pengaruh suku bunga domestik terhadap nilai tukar riil, namun pengaruh tersebut relatif kecil. Hal tersebut juga didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Kuijs (2002) yang mengkaji mekanisme transmisi kebijakan moneter dan inflasi di Slowakia dengan pendekatan VAR dan ECM. Hasil studi menunjukkan bahwa kebijakan moneter mempengaruhi output melalui dampak suku bunga terhadap permintaan agregat tetapi respon tersebut kecil. Semuanya ini menunjukkan adanya keterbatasan kebijakan moneter dalam upaya menstabilkan perekonomian secara agregat.

Krisis keuangan yang terjadi di Amerika Serikat membawa dampak jauh lebih kecil bila dibandingkan dengan dampak yang terjadi ada krisis 1997, namun adanya prosoes pengelompokkan *subprime mortgage* ke dalam berbagai bentuk sekuritas yang kemudian ditawarkan pada pasar keuangan menyebabkan dampak yang timbulkan menjadi besar dan memengaruhi perekonomian secara global (Bank Indonesia, 2009). Velde (2010) memaparkan bahwa negara yang berpotensi terkena dan merasakan dampak krisis ini adalah negara yang memiliki ketergantungan baik dalam kegiatan ekspor impor dengan Amerika Serikat maupun negara yang memiliki ketergantungan *foreign direct investment* dengan Amerika Serikat, selain itu negara yang tidak memiliki perekonomian yang stabil juga berpotensi mengalami dampak krisis tersebut. Krisis yang terjadi ini dapat



memberikan implikasi terhadap penurunan GDP khususnya pada Indonesia, dapat dilihat dari Gambar 1.1 bahwa pertumbuhan ekonomi mengalami penurunan dari tahun 2007 ke tahun 2008.



Gambar 1.1 Pergerakan dan Perkembangan Variabel MAkroekonomi Indonesia Sejak Krisis Ekonomi 1997- 2016 (Sumber : World Bank, diolah)

Krisis pada tahun 1997 memberikan dampak yang sangat signifikan, dapat dilihat pada grafik 1.1 diatas bahwa itu tingkat suku bunga juga merosot tajam dari 8,21% menjadi -24,6%. Dengan menurunnya tingkat suku bunga tersebut menyebabkan jumlah uang beredar juga akan bergejolak dari 25,25% menjadi 62,76%. Salah satu tanda atau penyebab terjadinya inflasi adalah jumlah uang beredar pada masyarakat maupun dalam perekonomian yang sangat banyak. sehingga tingkat inflasi melonjak dari sebelumnya 12,57% pada tahun 1997 menjadi 75,27 pada tahun 1998. Peningkatan tingkat inflasi tersebut akan menyebabkan guncangan hebat bagi perekonomian di Indonesia, hal tersebut terbukti bahwa pada tahun 1997 tingkat GDP menurun secara drastis dari 4,7% menjadi -13,12 % pada tahun 1998. Hal tersebut yang mendasari terjadinya perubahan kebijakan moneter. Sedangkan pasca diterapkannya kerangka kerja kebijakan *Inflation Targeting Framework* (ITF) pada Juli 2005, tingkat suku

bunga paling rendah terjadi pada saat terjadinya krisis *subprime mortgage* dimulai 2007 sampai 2008 yaitu mencapai -3,85%, inflasi juga mengalami peningkatan yang paling tinggi selama tahun 2005 sampai dengan 2016 yaitu sebesar 18,14% pada tahun 2008.

Meskipun dampak krisis 2008 tidak sebesar dampak yang ditimbulkan pada krisis tahun 1997, namun hal tersebut tetap menarik perhatian karena pada saat itu, Indonesia telah menerapkan kerangka kerja kebijakan *inflation targeting framework* yang diharapkan dapat membawa perubahan yang baik pada stabilitas perekonomian Indonesia dalam menghadapi krisis perekonomian. Bank Indonesia (2009) menjelaskan bahwa dampak krisis 2008 tidak terlalu besar dalam memengaruhi perekonomian Indonesia karena dalam peraturan Bank Indonesia terkait kepemilikan bank atas aktiva produktif dalam bentuk saham atau surat berharga dan adanya batasan kegiatan perbankan dalam bentuk valuta asing, sehingga hal tersebut membuat Indonesia dan duni perbankan tidak memiliki ketergantungan yang besar terhadap FDI Amerika Serikat.

Beberapa studi empiris mengenai dampak krisis global ini menyebutkan bahwa penelitian yang menggunakan beberapa variabel ekonomi yang terkait dengan krisis global memberikan hasil bahwa krisis global memberikan dampak perekonomian Indonesia (Prasmuko dan Anugrah, 2010). Sedangkan Achسانی (2012) menjelaskan bahwa krisis global memberikan dampak yang tidak begitu besar terhadap perekonomian negara-negara berkembang tak terkecuali Indonesia.

Penelitian ini mengacu pada pentingnya stabilitas harga bagi perekonomian di Indonesia dan variabel makroekonomi yang terdiri dari GDP, jumlah uang beredar (M2), tingkat suku bunga dan nilai tukar Indonesia terhadap US dollar dalam memengaruhi stabilitas harga itu sendiri di bawah kerangka kerja kebijakan *inflation targeting framework* yang diterapkan di Indonesia.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka dapat disimpulkan rumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh jumlah uang beredar (M2) terhadap stabilitas harga (IHK) di Indonesia dibawah *inflation targeting framework* dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang?
2. Bagaimana pengaruh GDP terhadap stabilitas harga (IHK) di Indonesia dibawah *inflation targeting framework* dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang?
3. Bagaimana pengaruh nilai tukar terhadap stabilitas harga (IHK) di Indonesia dibawah *inflation targeting framework* dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang?
4. Bagaimana pengaruh tingkat suku bunga terhadap stabilitas harga (IHK) di Indonesia dibawah *inflation targeting framework* dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Arah tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas adalah sebagai berikut:

1. Untuk menganalisis pengaruh jumlah uang beredar (M2) terhadap stabilitas harga (inflasi IHK) di Indonesia dibawah *inflation targeting framework* dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang?
2. Untuk menganalisis pengaruh GDP terhadap stabilitas harga (inflasi IHK) di Indonesia dibawah *inflation targeting framework* dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang?
3. Untuk menganalisis pengaruh nilai tukar terhadap stabilitas harga (inflasi IHK) di Indonesia dibawah *inflation targeting framework* dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang?

4. Untuk menganalisis pengaruh tingkat suku bunga terhadap stabilitas harga (inflasi IHK) di Indonesia dibawah *inflation targeting framework* dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang?

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat bagi pihak-pihak terkait sehingga dapat memberikan sumbangsih dan pengetahuan bagi masyarakat tentang bahasan yang menitikberatkan mengenai pengaruh variabel makroekonomi dalam stabilitas harga dibawah *inflation targeting framework* di Indonesia, terutama:

- a. Bagi Peneliti

Penelitian ini mampu memberikan wawasan dan pengetahuan dalam upaya penentuan kebijakan moneter dengan tujuan untuk dapat mencapai tujuan sasaran akhir kebijakan secara maksimal, dan juga dapat memberikan wawasan tentang pengaruh variabel makroekonomi terhadap stabilitas harga dibawah *inflation targeting framework* di Indonesia.

- b. Bagi Akademisi

Penelitian ini diharapkan menjadi pembelajaran dan acuan dalam penelitian-penelitian yang akan datang.

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Landasan Teori

#### 2.1.1 Stabilitas Harga

Stabilitas harga atau *price stabilization* yaitu tindakan mempertahankan suatu harga barang atau jasa pada tingkat tertentu yang dilakukan oleh pemerintah pada saat tingkat laju inflasi yang tinggi sebagai upaya di dalam menstabilkan harga barang dan jasa tersebut selama periode tertentu. Stabilitas harga tergantung kepada variabel-variabel yang dimasukkan dalam fungsi tingkat harga. Pergeseran atau perubahan dari variabel-variabel yang mempengaruhi tingkat harga akan menyebabkan ketidakstabilan dalam harga (Boediono, 1994). Ukuran mengenai tingkat harga yang paling banyak digunakan adalah Indeks Harga Konsumen (IHK) atau *Consumer Price Index (CPI)*. Indeks Harga Konsumen (IHK) adalah sekelompok harga dari barang dan jasa relatif terhadap harga barang dan jasa yang sama pada tahun dasar (Mankiw, 2007: 31; Samuelson 2001: 381-382).

Indeks Harga Konsumen (IHK) adalah indeks harga yang paling umum dipakai sebagai indikator inflasi. IHK mempresentasikan harga barang dan jasa yang dikonsumsi oleh masyarakat dalam suatu periode tertentu (Milasari, 2010). selain itu perubahan harga dari suatu barang atau jasa tertentu diukur dengan rasio harga (*price ratio*). Tahun yang digunakan sebagai tahun acuan disebut dengan tahun dasar atau acuan (*base year*) (Sukirno, 2014:128-136).

Inflasi terjadi ketika tingkat harga umum naik secara terus-menerus dan berkesinambungan. Inflasi sendiri dihitung dengan menggunakan indeks harga rata-rata tertimbang dari harga ribuan produk individual (Samuelson, 2001;381-382). Di Indonesia sendiri menurut buku Statistik Indonesia yang dikeluarkan BPS pada tahun 2002, IHK adalah rata-rata tertimbang dari harga yang mencakup 249 sampai 353 jenis komoditi yang dihitung berdasarkan pola konsumsi hasil Survei Biaya Hidup (SBH) di 44 kota besar di Indonesia. Semua komoditi tersebut dikelompokkan menjadi tujuh kelompok besar, yaitu bahan makanan, makanan jadi, rokok dan tembakau, perumahan, sandang, kesehatan, pendidikan, rekreasi dan olah raga, serta transportasi dan komunikasi.



IHK merupakan salah satu indeks harga yang sering digunakan karena memiliki fungsi yang cukup besar dalam analisa ekonomi. Secara ringkas, IHK memiliki beberapa fungsi utama sebagai berikut.

1. IHK memungkinkan konsumen untuk menentukan pengaruh perubahan harga terhadap daya beli mereka.
2. IHK merupakan satu indikator ekonomi dan tingkat inflasi.
3. IHK dapat digunakan untuk menentukan daya beli mata uang tertentu.

#### 2.1.1.1 Inflasi

Inflasi didefinisikan dengan banyak sudut pandang dan cara yang berbeda, tetapi semua definisi itu mencakup inti yang sama. Samuelson (2001) memberikan definisi bahwa inflasi sebagai suatu keadaan dimana terjadi kenaikan tingkat harga- harga secara umum, baik barang-barang, jasa-jasa maupun faktor-faktor produksi. Dalam inflasi harus terkandung unsur kenaikan harga, dan selanjutnya kenaikan harga tersebut adalah harga secara umum. Hanya kenaikan harga yang terjadi secara umum yang dapat disebut sebagai inflasi (Suseno dan Siti, 2009). Kenaikan harga dari satu atau dua barang dan jasa saja tidak dapat disebut sebagai inflasi, kecuali bila kenaikan tersebut meluas kepada sebagian besar harga-harga lainnya (Boediono, 2015; 155). Menurut Prasetyo (2009) menyebutkan bahwa ada tiga hal yang perlu ditekankan mengenai terjadinya inflasi, antara lain:

1. Kenaikan harga barang-barang dan jasa tidak harus dengan presentase kenaikan yang sama, tetapi yang terpenting adalah kenaikan yang terjadi secara terus-menerus dalam kurun waktu tertentu.
2. Inflasi adalah proses kenaikan harga barang-barang dan jasa secara umum yang terjadi secara terus menerus.
3. Kenaikan harga yang terjadi bersifat temporer dan terjadi hanya sekali saja dan bersifat sementara, maka tidak dapat disebut sebagai inflasi

Inflasi Berdasarkan IHK berdasarkan Laporan Tahunan BI (2000), secara umum inflasi didefinisikan sebagai kenaikan harga yang terjadi secara terus menerus pada seluruh kelompok barang dan jasa. Ada dua indikator yang mencerminkan perubahan harga-harga yaitu :

### 1. Inflasi berdasarkan Indeks Harga Konsumen (IHK) (Inflasi Aktual)

Sebagai indikator yang mencerminkan perubahan harga-harga, inflasi berdasarkan Indeks Harga Konsumen (IHK) merupakan indikator inflasi yang paling umum digunakan baik di Indonesia maupun di sejumlah negara lainnya, selain itu IHK juga bisa diartikan sebagai angka indeks yang menunjukkan tingkat harga barang dan jasa pada satu periode tertentu. Hal tersebut terjadi karena indeks harga konsumen ini berkaitan dengan kontinuitas penyediaan data yang dapat disediakan dengan segera dan perannya yang lebih dapat mencerminkan kenaikan biaya hidup masyarakat (Bank Indonesia, 2000). Prinsip perhitungan inflasi berdasarkan IHK adalah sebagai berikut:

$$\text{Inflasi} = \frac{(\text{IHK} - \text{IHK}_{-1})}{\text{IHK}_{-1}} \times 100\% \dots \dots \dots (2.1)$$

### 2. Core Inflation (Inflasi Inti)

Inflasi inti adalah laju inflasi yang diturunkan dari inflasi IHK dengan mengeluarkan unsur *noise* dalam keranjang IHK. Beberapa unsur *noise* dalam IHK adalah faktor-faktor seperti kenaikan biaya input produksi (misalnya melalui efek terhadap harga akibat depresiasi nilai tukar dan kenaikan harga komoditi input untuk industri), kenaikan biaya energi dan transportasi, kebijakan fiskal, dan lain-lain. Semua faktor-faktor ini tidak memiliki relevansi dengan kebijakan monete (Milasari, 2010).

#### 2.1.1.2 Jenis- jenis Inflasi

Jenis-jenis inflasi menurut para ahli yang dijabarkan dalam Rosyidi (2014; 132) berdasarkan besarnya, yaitu

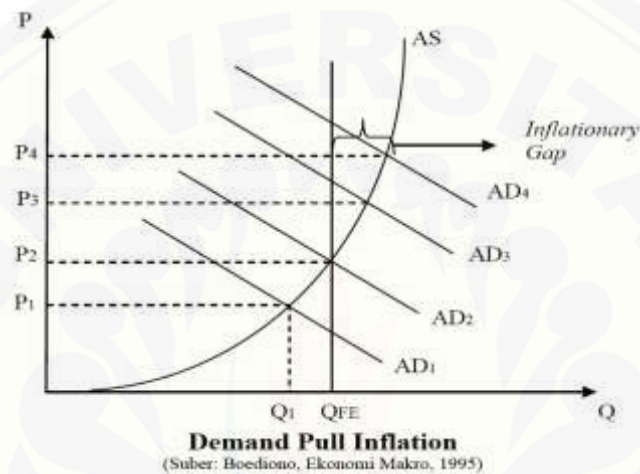
1. Jika harga umum bergerak naik dengan kecepatan tidak lebih dari 10% setahun ( $\Delta P \leq 10\%$ ), maka inflasi tersebut disebut *creeping inflation* atau inflasi merangkak.
2. Jika harga umum bergerak naik dengan kecepatan lebih dari 10% setahun ( $\Delta P \geq 10\%$ ), maka inflasi tersebut disebut *galloping inflation* atau inflasi mencongklang.
3. Jika harga umum bergerak naik dengan kecepatan lebih dari 50% setahun ( $\Delta P \geq 50\%$ ), maka inflasi tersebut disebut *hyperinflation* atau hiperinflasi.



Penggolongan inflasi selanjutnya adalah berdasarkan dari sumber penyebabnya antara lain:

a. *Demand Pull Inflation*

*Demand pull inflation* adalah kenaikan harga-harga semakin meningkat yang disebabkan oleh adanya gangguan (*shock*) pada sisi permintaan barang dan jasa. Kenaikan harga barang akhir (*output*) mendahului kenaikan barang mentahnya (*input*) dan harga faktor produksi (tingkat upah). *Demand pull inflation* dapat digambarkan sebagai berikut:



Gambar 2.1 Kurva *Demand pull inflation*

Dalam *demand pull inflation* menggunakan asumsi perekonomian dalam keadaan *full employment*, maka akan terjadi peningkatan permintaan yang akan berakibat dengan kenaikan harga.

b. *Cosh Push Inflation*

*Cosh Push Inflation* adalah inflasi yang disebabkan oleh adanya gangguan (*shock*) dari sisi penawaran barang dan jasa atau yang biasa juga disebut dengan *supply shock inflation*, biasanya ditandai dengan kenaikan harga barang input yang disertai oleh turunnya produksi atau output.

### 2.1.1.3 Teori-teori Inflasi

#### 1. Teori kuantitas

Teori kuantitas merupakan teori yang paling tua mengenai inflasi, namun teori ini masih sangat berguna untuk menerangkan proses inflasi di jaman yang

modern ini, terutama di negara – negara yang sedang berkembang. Teori kuantitas ini menyoroti peranan dalam inflasi dari (Boediono, 2015: 167-169) :

- a. Jumlah uang yang beredar, inflasi hanya bisa terjadi kalau ada penambahan volume uang yang beredar (uang kartal dan uang giral), tanpa ada kenaikan jumlah uang yang beredar.
- b. Kenaikan *velocity of circulation* atau percepatan peredaran uang yang meningkat sebagai akibat ketidakpercayaan masyarakat terhadap nilai mata uang.
- c. Psikologi (*expectations*) masyarakat mengenai harga – harga. Hal ini terjadi apabila masyarakat mulai sadar akan terjadinya inflasi dimasa yang akan datang laju inflasi ditentukan oleh laju pertumbuhan jumlah uang yang beredar dan oleh psikologi (harapan) masyarakat mengenai harga-harga di masa mendatang

## 2. Teori Keynes

Teori Keynes ini mengenai inflasi didasarkan atas teori makronya, dan menyoroti aspek lain dari inflasi (Boediono, 2015: 170-171). Menurut teori ini, inflasi terjadi karena suatu masyarakat ingin hidup melebihi batas kemampuan ekonominya dan jumlah uang yang dimilikinya. Sehingga proses inflasi, menurut pandangan ini adalah proses perebutan bagian rejeki diantara kelompok–kelompok sosial yang menginginkan bagian yang lebih besar daripada yang dapat disediakan oleh masyarakat tersebut. Sedangkan tidak semua tingkatan masyarakat memiliki penghasilan tetap dan mampu mengikuti laju pertumbuhan dan peningkatan inflasi. Proses ini akhirnya disebut sebagai keadaan dimana permintaan masyarakat akan barang–barang selalu melebihi jumlah barang–barang yang tersedia sehingga menimbulkan *inflationary gap*. Pada periode selanjutnya, proses inflasi akan tetap terus belangsung selama jumlah permintaan efektif dari semua golongan masyarakat melebihi jumlah output yang dapat dihasilkan oleh masyarakat, hal ini dapat terjadi karena masyarakat akan berusaha untuk meningkatkan pendapatan atau dana yang lebih besar lagi.

### 3. Teori Strukturalis

Teori Strukturalis adalah teori mengenai inflasi yang memberikan tekanan pada ketegaran (*rigidities*) dari struktur perekonomian negara – negara sedang berkembang. Teori ini sering disebut juga dengan sebutan teori inflasi dalam jangka panjang. Menurut Boediono (2015), terdapat dua kekakuan dalam negara-negara berkembang yang dapat menimbulkan inflasi, yang pertama adalah kekakuan dari penerimaan impor dan yang kedua adalah kekakuan yang berasal dari penawaran bahan makanan dari negara berkembang. Inflasi dikaitkan dengan faktor – faktor struktural dari perekonomian (yang menurut definisi, faktor – faktor ini hanya bisa berubah secara gradual dan dalam jangka panjang) maka teori ini bisa disebut teori inflasi jangka panjang. Mengenai teori strukturalis ini ada 3 hal yang perlu ditekankan :

- a. Teori ini menerangkan proses inflasi jangka panjang di negara – negara yang sedang berkembang.
- b. Ada asumsi bahwa jumlah uang beredar bertambah dan secara pasif mengikuti dan menampung kenaikan harga–harga tersebut. Dengan kata lain, proses inflasi tersebut bisa berlangsung terus hanya apabila jumlah uang beredar juga bertambah terus. Tanpa kenaikan jumlah uang proses tersebut akan berhenti dengan sendirinya.
- c. Faktor–faktor struktural yang dikatakan sebagai sebab yang paling dasar dari proses inflasi tersebut bukan 100 % struktural. Sering dijumpai bahwa keterangan–keterangan tersebut disebabkan oleh kebijakan harga atau moneter pemerintah sendiri.

#### 2.1.2 *Inflation Targeting Framework*

Pengertian *Inflation targeting framework* atau lebih dikenal sebagai ITF merupakan salah satu strategi kebijakan moneter yang ditandai dengan pengumuman kepada publik mengenai target kuantitatif (kisaran target) dari tingkat inflasi yang hendak dicapai dalam beberapa periode ke depan, serta adanya pernyataan secara eksplisit bahwa inflasi yang rendah dan stabil merupakan tujuan jangka panjang yang utama dari kebijakan moneter. Keutamaan

dari ITF adalah adanya komunikasi kepada masyarakat mengenai rencana dan tujuan dari kebijakan moneter, dan bahkan untuk beberapa negara, komunikasi juga menyangkut mengenai mekanisme dalam mencapai tujuan dari kebijakan moneter itu sendiri juga dilakukan (Bank Indonesia, 2005).

ITF merupakan kerangka kerja kebijakan moneter yang relatif baru digunakan dan merupakan kerangka kerja kebijakan moneter yang pertama kali di terapkan oleh negara Selandia Baru pada tahun 1990, dan kemudian banyak diikuti negara-negara lain seperti Chili, Kanada, Brasil, Australia, Israel, Mexico, Korea, Thailand, Afrika Selatan, Republik Ceko, Polandia, Hungaria, dan lain-lain. ITF diyakini akan membantu bank sentral untuk mencapai dan memelihara kestabilan harga dengan menentukan sasaran kebijakan moneter secara eksplisit dengan berdasarkan pada proyeksi dan target inflasi tertentu. Dengan menerapkan ITF bukan berarti tugas bank sentral hanya menaruh perhatian pada inflasi, sebagai kerangka kerja kebijakan yang menyeluruh (*framework*) untuk merumuskan pelaksanaan kebijakan moneter, bank sentral harus tetap menaruh perhatian pada keadaan perekonomian secara keseluruhan, pertumbuhan ekonomi.

Terdapat empat prinsip pokok strategi kebijakan moneter dengan ITF.

1. ITF memiliki sasaran utama, yaitu sasaran inflasi yang dijadikan sebagai prioritas pencapaian (*overriding objective*) dan acuan (*nominal anchor*) kebijakan moneter.
2. ITF bersifat antisipatif (*preemptive atau forward looking*) dengan mengarahkan respons kebijakan moneter saat ini untuk pencapaian sasaran inflasi ke depan.
3. ITF juga mendasarkan pada analisis, perkiraan, dan kaidah kebijakan tertentu dalam menerapkan pertimbangan respons kebijakan moneter (*constrained discretion*).
4. ITF sesuai dengan prinsip-prinsip tata kelola yang sehat (*good governance*), yaitu memiliki tujuan yang jelas, konsisten, transparan, dan berakuntabilitas.

Penerapan *inflation targeting* juga menuntut adanya transparansi dan akuntabilitas yang memungkinkan *stakeholder* melakukan evaluasi dan



komunikasi mengenai kinerja bank sentral dalam pencapaian sasaran tunggal kestabilan harga yang ditunjukkan dengan tingkat inflasi yang rendah. Hal ini dilakukan dengan melakukan *disclose* terhadap laporan kinerja sekaligus laporan keuangan bank sentral (Kadir dkk, 2008).

Di Indonesia sendiri kerangka kerja kebijakan ini akhirnya ditempuh Bank Indonesia karena dianggap sesuai dengan implementasi keadaan perekonomian, dimana langkah pertama dalam penerapan kerangka kerja ini adalah menciptakan independensi Bank Indonesia sebagai bank sentral Indonesia. Selanjutnya pada penerapan ITF ini menyangkut kerangka strategis, mekanisme transisi, kerangka operasional, proses perumusan kebijakan, dan mekanisme pengendalian moneter.

Kebijakan moneter yang ditempuh Bank Indonesia diarahkan untuk mencapai sasaran inflasi yang ditetapkan secara *forward looking*. Hingga tahun 2003, operasi pengendalian moneter untuk pencapaian sasaran inflasi dilakukan dengan sasaran operasional uang primer. Mulai tahun 2004, BI secara bertahap beralih ke suku bunga sebagai sasaran operasional seperti yang dilakukan di bank-bank sentral lain yang menerapkan kerangka *inflation targeting*. UU No.23 Tahun 1999, sasaran inflasi yang semula ditetapkan oleh Bank Indonesia diubah menjadi ditetapkan oleh pemerintah setelah berkoordinasi dengan Bank Indonesia. Kemudian sistem nilai tukar yang dianut adalah sistem nilai tukar mengambang senagaimana diisyaratkan dalam penerapan kerangka *inflation targeting*. Mengenai indikator harga yang relevan dengan kebijakan moneter, Bank Indonesia juga telah mengembangkan pengukuran inflasi inti dan model penetapan sasaran inflasi berdasar pada inflasi IHK dengan memperhitungkan perkembangan ekonomi dan keuangan.

### 2.1.3 Teori Kuantitas Uang

Teori permintaan uang yang dikembangkan atas dasar pemikiran aliran klasik atau lebih dikenal dengan Teori Kuantitas Uang menjelaskan peranan uang terhadap perekonomian secara umum yang pertama kali dijelaskan oleh Irving Fisher pada tahun 1911 melalui *The Quantity Theory of Money* yang termuat dalam bukunya berjudul *The Purchasing Power of Money*. Teori ini berpandangan

bahwa terdapat hubungan langsung antara pertumbuhan jumlah uang beredar dengan kenaikan harga-harga umum (inflasi) dan pertumbuhan jumlah uang beredar merupakan penyebab utama inflasi selain itu pada teori ini juga membahas tentang permintaan dan juga penawaran uang dengan nilai uang atau tingkat harga. Teori kuantitas uang menggambarkan kerangka yang jelas mengenai hubungan langsung yang sistematis antara pertumbuhan jumlah uang beredar dan inflasi. Jika kita mengacu pada teori kuantitas uang tersebut, maka penyebab utama dari satu-satunya yang memungkinkan inflasi muncul adalah terjadinya kelebihan uang sebagai akibat penambahan jumlah uang beredar di masyarakat. inflasi hanya semata-mata merupakan gejala moneter. Artinya, perubahan indeks harga umum hanya diakibatkan oleh perubahan jumlah uang beredar. Jika bank Sentral ingin mencapai dan memelihara tingkat inflasi yang rendah dan stabil, maka yang harus dilakukan adalah mengendalikan atau mengontrol jumlah uang beredar. Teori kuantitas uang sebenarnya adalah teori mengenai permintaan dan sekaligus penawaran akan uang, beserta interaksi antara keduanya (Boediono, 1998: 17). Teori kuantitas uang Fisher ini menyimpulkan bahwa permintaan uang adalah murni sebagai fungsi dari pendapatan sedangkan tingkat bunga tidak berpengaruh terhadap permintaan uang

Fokus dari teori ini adalah hubungan antara penawaran uang (jumlah uang beredar) dengan nilai uang (tingkat harga). Hubungan antara kedua variabel tersebut dijabarkan melalui konsepsi (teori) mengenai permintaan akan uang. Perubahan jumlah uang beredar atau penawaran uang berinteraksi dengan permintaan akan uang dan selanjutnya menentukan nilai uang.

Pada dasarnya teori kuantitas uang merupakan suatu hipotesa mengenai penyebab utama nilai uang atau tingkat harga. Teori ini menghasilkan kesimpulan bahwa perubahan nilai uang atau tingkat harga merupakan akibat utama adanya perubahan jumlah uang beredar (Mankiw, 2006: 114). Tidak berbeda dengan benda-benda ekonomi lainnya, bertambahnya jumlah uang yang beredar dalam masyarakat akan mengakibatkan nilai mata uang itu sedikit menurun. Oleh karena menurunnya nilai uang mempunyai makna yang sama dengan naiknya tingkat harga.



Teori permintaan uang klasik bermula dari tentang teori jumlah uang beredar dalam masyarakat (teori kuantitas uang). Teori ini dapat dimaksudkan untuk menjelaskan mengapa seorang atau masyarakat menyimpan uang kas, tetapi lebih pada peranan uang dalam perekonomian. Irving Fisher merumuskan teori kuantitas uang sebagai berikut :

$$M \cdot V = P \cdot T \dots\dots\dots(2.1)$$

Keterangan:

M : jumlah uang beredar

V : perputaran uang dari tangan satu ke tangan yang lain dalam satu periode

P : harga barang

T : volume barang yang diperdagangkan

Persamaan di atas menyatakan bahwa jumlah total uang yang telah dikeluarkan oleh pembeli sama dengan jumlah total uang yang diterima oleh penjual sebagai balas jasanya (Priscylia, 2014). Persamaan yang dikemukakan Irving Fisher diubah menjadi persamaan uang dengan mengganti volume barang yang diperdagangkan ( T ) dengan output riil (Q). Formulasi teori kuantitas menjadi :

$$M \cdot V = P \cdot Q = Y \dots\dots\dots(2.2)$$

Keterangan :

$Y = P \cdot Q = \text{GNP nominal}$  V = tingkat perputaran pendapatan (*income velocity of money*)

Perekonomian membahas mengenai uang, dimana uang akan dibedakan antara mata uang dalam peredaran dan uang beredar (Sukirno, 2014: 281). Mata uang dalam peredaran adalah seluruh jumlah uang yang telah dikeluarkan dan diedarkan oleh bank sentral. Mata uang tersebut terdiri dari dua jenis, yaitu uang logam dan uang kertas. Dengan demikian mata uang dalam peredaran sama dengan uang kartal. Uang beredar adalah semua jenis uang yang berada didalam perekonomian, yaitu jumlah dari mata uang dalam peredaran ditambah dengan uang giral dalam bank – bank umum. Pengertian uang beredar atau *money supply* dibedakan menjadi tiga pengertian, yaitu dalam arti sempit , dalam arti luas dan dalam arti lebih luas.

Pengertian uang beredar dalam arti luas disebut juga sebagai likuiditas moneter. Uang beredar dalam arti luas (M2) diartikan sebagai M1 ditambah dengan deposito berjangka dan saldo tabungan milik masyarakat pada bank-bank, karena perkembangan M2 ini juga mempengaruhi perkembangan harga, produksi dan keadaan ekonomi pada umumnya (Boediono, 1998: 5–6).

$$M2 = M1 + TD + SD \dots \dots \dots (2.3)$$

Keterangan: TD : Time Deposits ( Deposito Berjangka)

SD : Saving Deposits (Saldo Tabungan)

Definisi M2 yang berlaku umum untuk semua negara tidak ada, karena hal-hal khas masing-masing negara perlu dipertimbangkan. Di Indonesia, M2 biasanya 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 .

Menurut pandangan Klasik, pasar uang mempertemukan permintaan akan uang dan penawaran uang (teori kuantitas). Selanjutnya permintaan dan penawaran uang ini menentukan *tingkat harga umum*. Di pasar uang ditentukan nilai dari uang, yaitu daya beli uang untuk dibelikan barang-barang (bisa diukur dengan *harga-harga* barang). Apabila jumlah uang beredar (penawaran uang) naik maka tingkat harga pun akan naik. Sejalan dengan pemikiran Klasik, Moneteris mengatakan bahwa inflasi atau perubahan tingkat harga merupakan fenomena moneter, yaitu karena adanya perubahan jumlah uang beredar. Menurut Keynes tingkat harga tidak hanya ditentukan oleh jumlah uang beredar (penawaran uang), tetapi juga oleh permintaan uang serta permintaan dan penawaran agregat (*agregate demand and agregate supply*) (Insukindro, 1993).

#### 2.1.4 Teori Pertumbuhan Ekonomi

*Gross Domestic Product* (GDP) adalah nilai atau jumlah seluruh barang dan jasa di suatu negara dalam satu periode tertentu. GDP adalah jumlah output akhir yang di hasilkan dalam batas wilayah yang ada di dalam negara tersebut selama satu tahun atau satu periode tertentu (Dornbusch *et al* 2008: 23). Bila tingkat *Gross Domestic Product* yang tinggi, maka perekonomian bisa dikatakan

dalam kondisi yang baik, namun sebaliknya bila tingkat *Gross Domestic Product* pada level yang rendah maka terjadi krisis atau penurunan perekonomian.

GDP sendiri mengukur dua hal sekaligus yaitu pendapatan total dari semua orang yang ada di perekonomian suatu negara serta mengukur atau menghitung jumlah pembelanjaan dalam pembelian barang atau jasa dari perekonomian itu sendiri (Mankiw 2007:4). Terdapat dua cara dalam menghitung GDP perekonomian menurut Mankiw yaitu dengan cara menjumlahkan pengeluaran rumah tangga atau dengan menjumlahkan pendapatan (upah, sewa, dan keuntungan) yang dibayar oleh perusahaan.

Secara teoritis penghitungan GDP dilakukan dengan tiga cara (Rosyidi, 2014: 106) yaitu sebagai berikut:

1. Pendekatan Produksi (*Production Approach*) cara ini akan menghasilkan *Gross National Product* (GNP).
2. Pendekatan Pengeluaran (*Expenditure Approach*) cara ini akan menghasilkan *Gross National Expenditure* atau GNE.
3. Pendekatan Pendapatan (*Income Approach*) cara ini akan menghasilkan *Gross National Income* (GNI).

Jadi  $GNP = GNI = GNE$ .

Dalam memahami perekonomian secara keseluruhan para ekonom tertarik untuk mempelajari lebih mendalam tentang komponen-komponen yang ada di dalam GDP yaitu

$$Y = C + I + G + NX \dots \dots \dots (2.4)$$

dimana C adalah GDP, C adalah konsumsi, I adalah investasi, G adalah government expenditure atau pengeluaran pemerintah, dan NX adalah impor dan ekspor (impor yang sudah di kurangi ekspor sehingga menjadi ekspor neto).

### 2.1.5 Teori Suku Bunga

Menurut Mishkin (2004) suku bunga adalah biaya pinjaman atau harga yang dibayar atas penyewaan dana. Mishkin memandang suku bunga dari sisi peminjam (*borrower*). Selain itu tingkat suku bunga juga dapat diartikan sebagai harga dari penggunaan dana investasi (*loanable funds*). Tingkat suku bunga

merupakan salah satu indikator yang membedakan sesorang menabung atau investasi (Boediono, 1994:76). Tingkat suku bunga dapat dibedakan dalam 2 perspektif, yaitu:

1. Bunga dari sisi permintaan. Bunga dari sisi permintaan dan sisi penawaran merupakan pendapatan atas pemberian kredit. Bunga merupakan sewa atau harga dari uang.
2. Bunga dari sisi penawaran. Pemilik dana akan menggunakan atau mengalokasikan dananya pada jenis investasi yang menjanjikan pembayaran bunga yang lebih tinggi.

Para ekonom membedakan suku bunga acuan menjadi suku bunga nominal dan suku bunga riil. Suku bunga nominal adalah *rate* yang terjadi di pasar, yang merupakan penjumlahan tingkat suku bunga riil dan inflasi yang dibayarkan oleh investor untuk meminjam uang, sedangkan suku bunga riil adalah konsep yang mengukur tingkat kembalian setelah dikurangi dengan inflasi atau menghilangkan inflasi (Mankiw, 2007). Efek ekspektasi inflasi terhadap suku bunga nominal sering disebut efek Fisher dan hubungan antara inflasi dengan suku bunga ditunjukkan dengan persamaan Fisher. Laju inflasi sangat penting dalam meramalkan dan menganalisa suku bunga. Selisih antara suku bunga nominal dan inflasi adalah ukuran yang sangat penting mengenai beban sesungguhnya dari biaya suku bunga yang dihadapi individu dan perusahaan. Selain itu, suku bunga riil juga menjadi ukuran yang sangat penting bagi otoritas moneter.

#### 2.1.5.1 Pandangan Klasik

Menurut ekonom menganut klasik menganggap tinggi rendahnya tingkat suku bunga ditentukan permintaan dan penawaran akan modal. Perekonomian pada umumnya akan selalu mencapai tingkat penggunaan tenaga kerja yang penuh (*Full Employment*). Pandangan ini didasarkan atas keyakinan bahwa fleksibilitas tingkat bunga akan mewujudkan keseimbangan antara penawaran agregat dan permintaan agregat dari jumlah tabungan dan investasi pada kondisi penggunaan tenaga kerja penuh. Menurut teori klasik tingkat suku bunga yang lebih tinggi akan menyebabkan masyarakat akan lebih terdorong untuk mengorbankan atau mengurangi konsumsi sehingga dapat meningkatkan jumlah tabungannya. Tingkat



bunga akan menentukan besarnya tabungan rumah tangga maupun investasi yang akan dilakukan oleh perusahaan dalam perekonomian. Menurut para ahli, tingkat suku bunga akan berubah-ubah sampai mencapai tingkat keseimbangan di mana besarnya tabungan = investasi.

#### 2.1.5.2. Pandangan Keynes

Menurut Keynes tingkat bunga ditentukan oleh keinginan untuk memegang uang untuk 3 motif yaitu motif transaksi, motif berjaga-jaga dan yang terakhir adalah untuk motif spekulasi. Faktor-faktor yang menentukan tingkat tabungan dan tingkat investasi dalam perekonomian adalah besarnya investasi tidak hanya ditentukan oleh tingkat suku bunga tetapi juga dapat dipengaruhi oleh komponen atau faktor seperti ramalan perkembangan pada masa depan, keadaan perekonomian pada saat ini, perkembangan teknologi. Sehingga, jika tingkat suku bunga tinggi, hal tersebut tidak dapat diartikan bahwa keadaan perekonomian saat ini baik untuk melakukan investasi dan hal tersebut juga tidak dapat menjamin secara penuh bahwa prospek kedepannya sangat baik.

#### 2.1.6 Teori Nilai Tukar

Nilai tukar adalah harga atau nilai suatu mata uang di suatu negara terhadap mata uang negara lainnya (Salvatore 1997: 9). Nilai tukar sendiri memegang peranan penting pada model perekonomian terbuka. Nilai tukar rupiah adalah harga rupiah terhadap mata uang negara lain. Jadi, nilai tukar rupiah merupakan nilai dari satu mata rupiah yang ditranslasikan ke dalam mata uang negara lain. Kurs inilah sebagai salah satu indikator yang mempengaruhi aktivitas di pasar saham maupun pasar uang karena investor cenderung akan berhati-hati untuk melakukan investasi. Menurut Dorbusch *et al* (2008: 282-283) sistem nilai tukar dapat dibagi menjadi tiga yaitu sistem nilai tukar fleksibel (*flexible exchange rate system*), sistem nilai tukar tetap (*fixed exchange rate system*), sistem nilai tukar sistem nilai tukar mengambang bebas dan sistem nilai tukar bebas terkendali. Mankiw (2007) menyebutkan bahwa nilai tukar dapat dibedakan menjadi 2 jenis yaitu nilai tukar nominal dan nilai tukar riil. Nilai tukar nominal adalah nilai tukar yang merupakan *related* harga mata uang antara dua negara.



Sedangkan nilai tukar riil adalah harga realtif dari barang dan jasa yang diperdagangkan antara dua negara.

Pemilihan rezim nilai tukar pada suatu negara ditentukan oleh variasi guncangan ekonomi yang dialami oleh suatu negara sehingga pengambil kebijakan dapat memilih menggunakan tingkat suku bunga atau agregat moneter sebagai instrumen kebijakan moneter (Walsh, 2001). Penentuan kebijakan moneter yang diterapkan oleh bank sentral di setiap negara pasti akan memengaruhi pergerakan nilai tukar di negara tersebut, penentuan tersebut seperti kebijakan bank sentral menentukan jumlah uang beredar yang didasarkan oleh tingkat harga tetap.

Teori penentuan nilai tukar yang paling sering dikembangkan adalah teori paritas daya beli ( *Purchasing Power Parity Puzzle* ). Teori ini lebih dikenal dengan teori inflasi atas nilai tukar, pada teori paritas daya beli atau teori PPP di berlakukan hukum “*law of one price*” barang dan jasa yang akan diperdagangkan di pasar internasional. Berdasarkan hukum *the law of one price* Teori PPP diformulasikan dalam bentuk seperti yang dikutip dari Sarno dan Taylor (2002) adalah sebagai berikut:

$$P_{i,t} = S_t P^*_{i,t} \dots\dots\dots (2.5)$$

Keterangan:

- $P_{i,t}$  : Tingkat harga domestik barang i pada waktu t dalam mata uang domestik
- $S_t$  : Perubahan yang ditimbulkan oleh nilai tukar nominal
- $P^*_{i,t}$  : Tingkat harga asing atau luar negeri

Dalam teori paritas daya beli relatif (*Relatif Purchasing Power Parity*), nilai tukar diartikan sebagai selisih antara tingkat inflasi di luar negeri, sehingga inflasi yang tinggi dapat menyebabkan daya saing ekspor turun dan impor naik. Permintaan akan mata uang asing tetap meningkat tetapi penawaran akan mata uang asing akan turun, sehingga nilai mata uang asing akan naik (Kuncoro, 2001:193).

## 2.2 Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian yang telah dilakukan tentang peran uang dalam stabilitas permintaan harga di bawah instrumen *inflation targeting framework* di berbagai negara, baik negara maju maupun negara berkembang. Misalnya Akhand Akhtar Hossain, Popkarn Arwatchanakarn (2017) melakukan penelitian tentang proposisi bahwa pertumbuhan uang merupakan hal yang penting, penentu inflasi di bawah penargetan inflasi dan bahwa hubungan inflasi dan pertumbuhan uang tidak tergantung pada stabilitas fungsi permintaan uang. Dengan menggunakan data kuartalan untuk periode studi 1999Q1-2014Q4 dan metode penelitian *Autoregresif distributed-lag* (ARDL) batas-hasil pengujian menunjukkan bahwa, stok uang Thailand (*narrow / broad*), *output riil*, harga, suku bunga dan nilai tukar mempertahankan hubungan ekuilibrium jangka panjang. Model koreksi kesalahan terkait inflasi menegaskan hubungan kointegrasi atau hubungan jangka panjang antar uang (sempit atau luas), *output riil*, harga, suku bunga dan nilai tukar. Hal ini juga menunjukkan bahwa pertumbuhan uang memiliki pengaruh signifikan terhadap inflasi.

Penelitian lainnya yang juga diteliti oleh Akhand Akhtar Hossain (2010) dengan objek negara Bangladesh yang sejak pertengahan 1980an telah menerapkan bentuk penargetan moneter yang longgar di bawah dua tingkat pertukaran kembali: sebuah sistem yang dipatok sampai Mei 2003 dan sistem nilai tukar mengambang. Menyelidiki perilaku permintaan uang luas di Bangladesh dengan menggunakan data tahunan selama periode 1973-2008. Hasil empiris menunjukkan bahwa fungsi permintaan uang pada sistem ekonomi terbuka tetap stabil di Bangladesh sejak awal 2000an. Hasil empiris juga menunjukkan adanya hubungan sebab akibat antara pertumbuhan pasokan dan inflasi. Penelitian ini menyimpulkan bahwa, walaupun penargetan moneter tetap sesuai untuk Bangladesh, implementasinya dapat dibuat lebih efektif untuk menstabilkan tingkat harga jika Bank Bangladesh meningkatkan kontrolnya atas jumlah uang beredar dengan menghindari stabilisasi nilai tukar nominal melalui intervensi pasar valuta asing.

Selain itu Zied Ftit, Walid Hichri (2014) melakukan penelitian yang menganalisis relevansi kebijakan penargetan inflasi (IT) dalam mencapai tujuan utamanya dari stabilitas harga menengah. Penelitian menggunakan sebuah pendekatan baru; pendekatan perantara (*intermediate approach*) yang terdiri dalam melakukan analisis deret waktu (digunakan dalam literatur dengan pendekatan absolut sepihak) dengan perbandingan kinerja inflasi negara-negara IT dan negara-negara non-IT (perbandingan yang dibuat dalam literatur berdasarkan pendekatan relatif). Secara empiris, ini menggunakan analisis frekuensi berdasarkan teori spektral evolusioner Priestley (1965-1996) untuk membedakan antara jenis inflasi yang berbeda; jangka pendek dan laju inflasi jangka menengah. Untuk memeriksa stabilitas fungsi kerapatan spektral untuk seri inflasi untuk masing-masing negara yang diteliti, ini menerapkan uji Bai dan Perron (2003a, b). Hasil ini menunjukkan bahwa setelah implementasi kerangka kerja IT, tidak ada *break point* dalam seri inflasi dalam jangka pendek dan menengah. Hasil ini tidak diverifikasi untuk negara-negara non-IT. Oleh karena itu, IT lebih relevan dalam mencapai kestabilan harga dan akibatnya lebih efektif terhadap ekspektasi inflasi dari pada kebijakan moneter lainnya. Selanjutnya Azhar Bafadal pada tahun 2009 melakukan penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dampak kebijakan moneter terhadap stabilitas rupiah. Variabel yang digunakan adalah suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI), tingkat inflasi (IHK), nilai tukar rupiah terhadap dolar AS (Kurs) dan jumlah uang beredar dalam arti sempit (M1). Data yang digunakan adalah data seri triwulanan Bank Indonesia dan Biro Pusat Statistik, meliputi tahun 2002.1-2010.4. Analisis dilakukan dengan menggunakan model Autoregresi Vektor (VAR), melalui *Impulse Response Function* (IRF) dan *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada dalam jangka pendek guncangan SBI menurunkan tingkat inflasi, dan dalam jangka panjang laju inflasi tetap konstan. Nilai tukar cenderung diapresiasi dalam jangka pendek dan jangka panjang meski dalam besaran kecil. Pasokan uang turun dengan fluktuasi kecil. Awalnya, guncangan uang beredar meningkatkan suku bunga SBI, namun mengalami penurunan dalam jangka panjang. Tingkat inflasi

berfluktuasi dalam jenis lari tapi konstan dalam jangka panjang. Nilai tukar terdepresiasi baik dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang.

Sedangkan Nurhayati dkk pada tahun 2006 melakukan Studi penelitian yang membahas dampak dari kerangka penargetan inflasi (ITF) pada sejumlah variabel makroekonomi di Indonesia, terutama setelah diundangkannya UU No.23 / 1999. Analisis menggunakan pendekatan *Struktural Vector Autoregression* (SVAR), dengan menggunakan data selama periode 1998: 1 sampai 2003: 6. Hasil utama dari penelitian ini yaitu *yang pertama*, independensi Bank Indonesia (BI) belum efektif dalam pelaksanaan penargetan inflasi; *yang kedua* kejutan pada tingkat bunga mempengaruhi tingkat harga dan nilai tukar sepele; dan *yang ketiga* faktor-faktor yang mempengaruhi variabilitas harga adalah uang primer, tingkat suku bunga, dan nilai tukar. Dalam jangka panjang, kejutan pada uang primer lebih penting daripada tingkat bunga dan nilai tukar. Studi tersebut menyarankan untuk menggunakan uang primer sebagai instrumen kebijakan moneter, bukan suku bunga jangka pendek.

Selain itu Halim Burhani (2014) melakukan penelitian yang bertujuan untuk menganalisis pengaruh variabel ekonomi moneter seperti suku bunga SBI, jumlah uang beredar, dan nilai tukar terhadap stabilitas harga dan pengangguran. Adapun penelitian ini menggunakan alat analisis *Vector Auto Correlation Model* (VECM) dengan pengujian lanjutan *Impulse Response* dan *Variance Decomposition*. Dengan ruang lingkup penelitian tahun 2000 kuartal I s/d 2012 kuartal IV, diperoleh hasil bahwa suku bunga SBI, JUB, dan nilai KURS memiliki pengaruh yang negatif terhadap inflasi CPI dan pengaruh positif terhadap pengangguran. Sementara itu, inflasi CPI sendiri memiliki pengaruh positif terhadap pengangguran yang membuktikan tidak ada *trade-off* antara keduanya di Indonesia. Selain itu, suku bunga SBI merupakan variabel moneter yang paling dominan dalam memengaruhi inflasi CPI dibandingkan jumlah uang beredar dan nilai tukar (kurs), sedangkan jumlah uang beredar merupakan variabel ekonomi moneter yang paling dominan dalam memengaruhi pengangguran.

Nurul Izzah (2012) menyebutkan pula bahwa inflasi dan pertumbuhan ekonomi merupakan indikator makro yang sering digunakan untuk melihat



kondisi perekonomian. Pencapaian inflasi yang rendah akan memberikan dampak yang positif terhadap perekonomian. Karena beberapa bukti empiris membuktikan bahwa pertumbuhan ekonomi dapat dicapai jika tingkat inflasi rendah. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kebijakan moneter dan kebijakan fiskal regional terhadap stabilitas harga dan pertumbuhan ekonomi Jawa Tengah pada tahun 2001-2010. Untuk melihat pengaruh kedua kebijakan tersebut dalam penelitian ini digunakan pendekatan *Fixed Effect Model* (FEM). Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Secara Parsial variabel pajak, dan dana pihak ketiga signifikan mempengaruhi inflasi sedangkan pengeluaran pembangunan, kredit, bunga, Kabupaten Banyumas, Kota Semarang, dan Kota Surakarta tidak signifikan terhadap inflasi. (2) Secara Parsial variabel pengeluaran pemerintah, kredit, Kabupaten Banyumas, dan Kota Tegal signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi sedangkan pajak, dana pihak ketiga, bunga, dan Kota Semarang tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Dapat disimpulkan bahwa variabel-variabel yang digunakan dalam model inflasi dan pertumbuhan ekonomi memenuhi hubungan sesuai teori. Tetapi tingkat keterpengaruhan masing-masing variabel terhadap model inflasi dan pertumbuhan ekonomi tidak terlalu kuat. Bagi pemerintah, pengendalian inflasi sebaiknya dilakukan secara efektif untuk mencapai laju inflasi yang rendah sehingga pertumbuhan ekonomi regional pun dapat diwujudkan.



Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu

No.	Judul, Nama Peneliti (Tahun)	Variabel – Variabel Penelitian	Metode Analisis	Hasil (Kesimpulan)
1.	<i>Does Money Have A role in Monetary Policy for Price Stability under Inflation Targeting in Thailand?</i> (Hossain, Arwatchanakarn, 2017)	<i>CPI, Money Stock (broad and narrow money), GDP, Interest Rate, Foreign Interest Rate (US), Exchange Rate.</i>	ADRL, SVAR	Stok uang Thailand (narrow / broad), output riil, harga, suku bunga dan nilai tukar memiliki hubungan ekuilibrium jangka panjang. Selain itu menegaskan hubungan antar uang (sempit atau luas), output riil, harga, suku bunga dan nilai tukar. Hal ini juga menunjukkan bahwa pertumbuhan uang memiliki signifikan dampak lag distribusi terhadap inflasi.
2.	<i>The Price Stability under Inflation Targeting Regime: An Analysis with a New Intermediate Approach</i> (Ftit & Hichri, 2014)	Inflasi, pengangguran, <i>Output gap</i>	PDB, OLS, GMM, dan <i>Maximum-Likelihood Estimation (MLE)</i> - Kalman Filter	Hasil penelitian ini adalah karakteristik kurva phillips pada pre krisis adalah pengaruh tekanan <i>output gap</i> pada perkembangan inflasi cenderung moderat, pola hubungannya cenderung linier. Sedangkan pasca krisis adalah pola hubungan cenderung bersifat non-linier, pengaruh

		(KF) Algorith.	tekanan output gap pada perkembangan inflasi cenderung meningkat.
3.	Dampak Kebijakan PDB, Nilai Tukar, Nilai Ekspor, <i>SVAR Inflation Targeting Base Money (M0), Suku Bunga</i> terhadap Beberapa dan IHK Variabel Makroekonomi Di Indonesia (Nuryati, Siregar dan Ratnawati, 2006)		Faktor-faktor yang mempengaruhi variabilitas harga adalah uang primer, tingkat suku bunga, dan nilai tukar. Dalam jangka panjang, kejutan pada uang primer lebih penting daripada tingkat bunga dan nilai tukar. Studi tersebut menyarankan untuk menggunakan uang primer sebagai instrumen kebijakan moneter, bukan suku bunga jangka pendek.
4.	<i>Monetary Targeting For Price Stability In Bangladesh: How Stable Is Its Money Demand Function And The Linkage Between</i> <i>Broad money, GDP, Interest Rate, Foreign Interest Rate (US), Exchange Rate.</i>	<i>The Johansen cointegration and error-correction approach</i>	Walaupun penargetan moneter tetap sesuai untuk Bangladesh, implementasinya dapat dibuat lebih efektif untuk menstabilkan tingkat harga jika Bank Bangladesh meningkatkan kontrolnya atas jumlah uang beredar dengan menghindari stabilisasi nilai

	<i>Money Supply Growth And Inflation?</i> (Hossain, 2010)		tukar nominal melalui intervensi pasar valuta asing.
5.	Analisis Variabel Moneter dalam Menjaga Harga (Inflasi) dan Mengatasi Pengangguran di Indonesia (Burhani, 2014)	Pengaruh suku bunga SBI , JUB, dan nilai KURS, CPI, Pengangguran Upaya Stabilitas dan	VECM Variabel ekonomi moneter memiliki pengaruh yang negative terhadap inflasi CPI dan pengaruh positif terhadap pengangguran. Sementara itu, inflasi CPI sendiri memiliki pengaruh positif terhadap pengangguran yang membuktikan tidak ada trade-off antara keduanya di Indonesia.
6.	Dampak Moneter Stabilitas (Bafadal, 2009)	Kebijakan terhadap Rupiah SBI, IHK, nilai tukar rupiah terhadap dolar AS dan M1. VAR	Pada jenis run shock SBI menurunkan tingkat inflasi, dan dalam jangka panjang laju inflasi tetap konstan. Nilai tukar cenderung diapresiasi dalam jangka pendek dan jangka panjang meski dalam besaran kecil. Pasokan uang turun dengan fluktuasi kecil. Awalnya, guncangan uang beredar

---

				meningkatkan suku bunga SBI, namun mengalami penurunan dalam jangka panjang. Tingkat inflasi berfluktuasi dalam jenis lari tapi konstan dalam jangka panjang. Nilai tukar terdepresiasi baik dalam jenis lari maupun dalam jangka panjang.
7.	Analisis Pengaruh Kebijakan Moneter dan Kebijakan Fiskal Regional terhadap Stabilitas Harga dan Pertumbuhan Ekonomi Di Jawa Tengah (Periode 2001-2010) (Izzah, 2012)	inflasi, tingkat bunga, kredit, DPK, PDRB, Penerimaan pajak, pengeluaran pembangunan dan bunga SBI.	FEM	Variabel-variabel yang digunakan dalam model inflasi dan pertumbuhan ekonomi memenuhi hubungan sesuai teori. Tetapi tingkat keterpengaruhan masing-masing variabel terhadap model inflasi dan pertumbuhan ekonomi tidak terlalu kuat

---

Sumber: Olan, 2017

### 2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual atau kerangka pemikiran digunakan dengan tujuan sebagai pedoman atau pola pemikiran dari fokus penelitian yang menunjukkan konstruksi yang digunakan oleh peneliti. Fokus penelitian adalah meneliti tentang pengaruh variabel makroekonomi terhadap stabilitas harga di Indonesia dimana Indonesia sendiri menggunakan kerangka kerja kebijakan moneter berupa *inflation targeting framework*. Berdasarkan kajian teori dan kajian empiris menunjukkan bahwa dalam kerangka kebijakan moneter yang disampaikan oleh Bank Indonesia menyebutkan bahwa tujuan atau sasaran akhir dari suatu perekonomian adalah stabilitas mata uang (rupiah) sesuai dengan Pasal 7, UU No. 23 Tahun 1999 tentang Bank Indonesia sebagaimana telah diubah dengan UU No. 3 Tahun 2004, tujuan Bank Indonesia adalah mencapai dan memelihara kestabilan nilai rupiah. Amanat ini memberikan kejelasan peran bank sentral dalam perekonomian, sehingga dalam pelaksanaan tugasnya Bank Indonesia dapat lebih fokus dalam mencapai tujuannya. Stabilitas mata uang sendiri dibagi menjadi dua yaitu stabilitas mata uang terhadap barang dan jasa atau yang dapat disebut dengan stabilitas harga dan stabilitas mata uang rupiah terhadap nilai mata uang negara lain atau stabilitas nilai tukar.

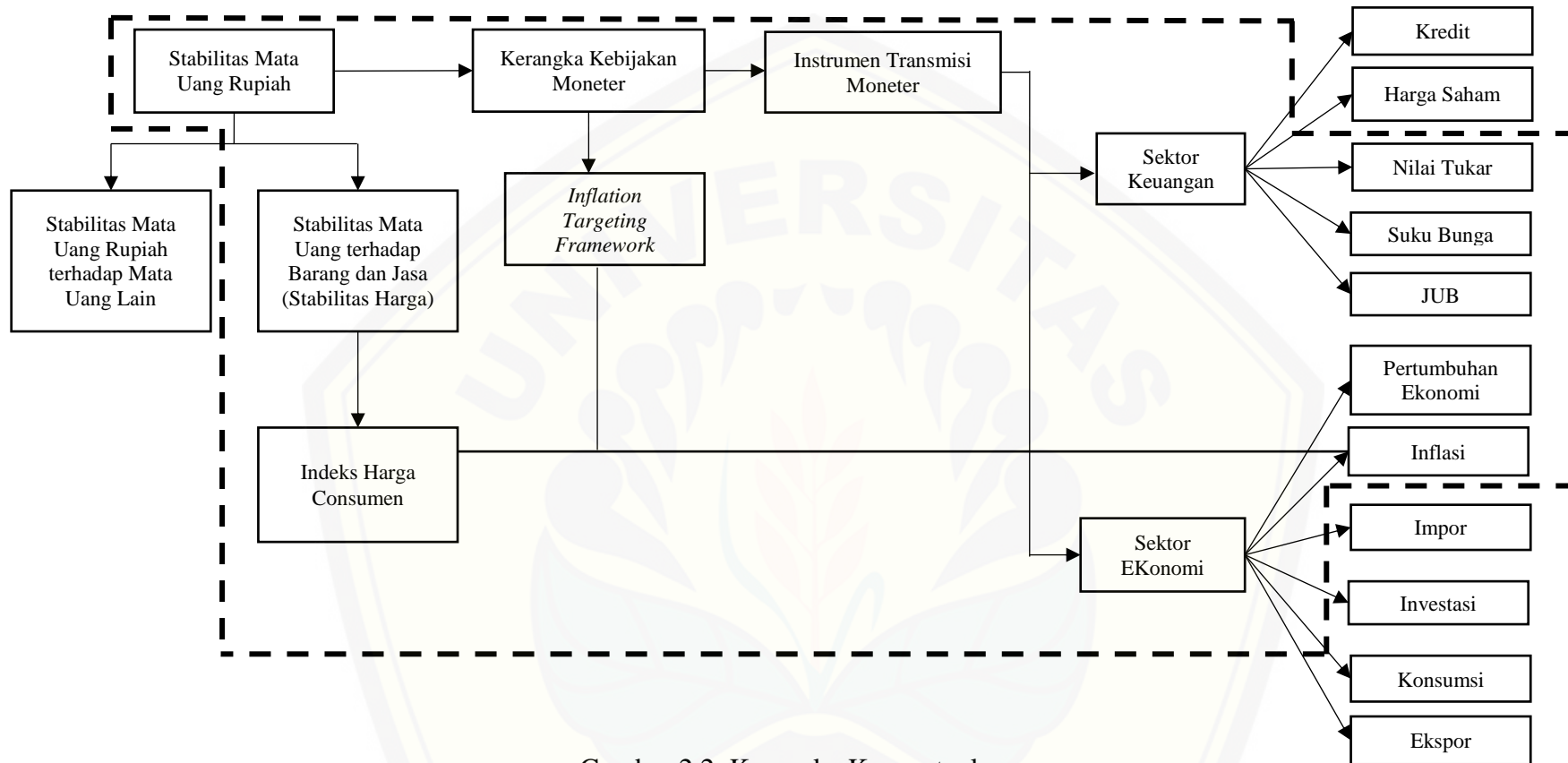
Kestabilan nilai rupiah yang bersifat ke dalam tercermin dari tingkat inflasi dan tingkat nilai tukar. Tingkat inflasi tercermin dari naiknya harga barang-barang secara umum yang bersifat terus-menerus dalam periode tertentu. Sementara itu, faktor-faktor yang mempengaruhi inflasi dapat dibagi menjadi dua, yaitu tekanan inflasi yang berasal dari sisi permintaan dan dari sisi penawaran. Dalam hal ini, BI hanya memiliki kemampuan untuk mempengaruhi tekanan inflasi yang berasal dari sisi permintaan, sedangkan tekanan inflasi dari sisi penawaran (bencana alam, musim kemarau, distribusi tidak lancar, dll) sepenuhnya berada di luar pengendalian BI. Dalam mencapai tujuan BI, terdapat beberapa pilihan strategi kebijakan moneter yang masing-masing memiliki karakteristik, sesuai dengan indikator nominal yang digunakan sebagai dasar atau acuan atau sasaran antara untuk mencapai tujuan akhir. Sampai dengan Juli 2005, BI masih menerapkan *base money targeting* dengan menetapkan pertumbuhan



jumlah uang beredar (M2) sebagai sasaran antara. Menurut Teori kuantitas uang menyebutkan bahwa uang atau jumlah uang beredar mempengaruhi tingkat inflasi, selain JUB juga dipengaruhi oleh tingkat suku bunga, GDP, dan nilai tukar.

Indonesia sendiri mulai menerapkan *Inflation targeting framework* sejak Juli 2005, Bank Indonesia menjadikan tingkat inflasi secara eksplisit sebagai strategi pelaksanaan kebijakan moneter atau sering disebut sebagai *inflation targeting*. Kebijakan moneter diharapkan dapat lebih fokus pada perkembangan domestik (Abdul, Priyo dan Guruh, 2008).

Namun setelah penerapan ITF pada Juli 2005, Indonesia mengalami krisis ekonomi dan finansial pada tahun 2008 sebagai akibat dari *spillover effect* dari krisis *subprime mortgage* yang dialami oleh Amerika Serikat. Hal tersebut menyebabkan instabilitas harga di Indonesia. Untuk itu sebagai implikasi dari fenomena di atas, maka akan dapat memberikan gambaran mengenai pengaruh variabel ekonomi terhadap stabilitas harga di Indonesia di bawah kerangka kerja kebijakan *Inflation targeting framework*. Agar dapat mempermudah memahami konsep pemikiran peneliti maka akan digambarkan dalam kerangka konseptual seperti pada Gambar 2.2 berikut.



Gambar 2.2. Kerangka Konseptual

Sumber: Olan, 2017

—————> = Hubungan Langsung

----- = Ruang Lingkup Penelitian

## 2.4 Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian adalah jawaban sementara yang dapat disimpulkan oleh peneliti berdasarkan teori-teori yang ada dan studi empiris yang berkaitan dengan penelitian tersebut. Pentingnya stabilitas harga dalam suatu perekonomian sangat besar karena dengan salah satu sasaran akhir dari suatu perekonomian yang baik adalah dengan melihat IHK atau tingkat inflasinya.

Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk dapat mengetahui variabel-variabel apa saja yang dapat di jadikan indikator pendukung dalam suatu perekonomian, selain itu pengaruh antar variabel seperti jumlah uang beredar (M2), GDP, tingkat suku bunga dan nilai tukar terhadap IHK sebagai indikator stabilitas harga di Indonesia. Negara Indonesia merupakan negara yang menganut kerangka kerja kebijakan ITF sejak 2005. Berdasarkan implikasi dari penjabaran di atas maka dapat digambarkan hipotesis yang dibuat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Jumlah uang beredar (M2) memiliki pengaruh terhadap IHK/ stabilitas harga di bawah penerapan ITF di Indonesia.
2. GDP (*growth*) memiliki pengaruh terhadap IHK/ stabilitas harga di bawah penerapan ITF di Indonesia.
3. Tingkat suku bunga memiliki pengaruh terhadap IHK/stabilitas harga di bawah penerapan ITF di Indonesia.
4. Nilai tukar memiliki pengaruh terhadap IHK/stabilitas harga di bawah penerapan ITF di Indonesia.

## BAB 3. METODE PENELITIAN

Bab 3 ini berfungsi untuk menjelaskan mengenai metode penelitian yang digunakan peneliti dalam mengestimasi variabel yang ditentukan dengan data-data yang telah diperoleh karakteristik data yang digunakan untuk melakukan penelitian, mengestimasi variabel yang ditentukan dan digunakan. Terdapat beberapa subbab dalam bab metode penelitian ini yaitu 3.1 mendeskripsikan tentang jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, 3.2 mendeskripsikan data baik jenis data maupun sumber data, 3.3 menjelaskan tentang rancangan atau desain penelitian, 3.4 memaparkan tentang spesifikasi model penelitian 3.5 menjelaskan metode analisis data yang di gunakan dalam penelitian, 3.6 memaparkan definisi operasional variabel yang digunakan dalam analisis data.

### 3.1 Jenis Penelitian

Metode penelitian yang di gunakan dalam penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menekankan pada data-data numerik atau angka yang diolah dengan metode statistik dan ekonometrika, tujuan dari penelitian kuantitatif adalah untuk menguji suatu teori, untuk menunjukkan hubungan antar variabel, menyajikan suatu fakta atau mendeskripsikan statistik dan adapula yang sifatnya mengembangkan pemahaman dan mengembangkan konsep (Munadhiroh, 2011). Dalam penelitian ini melihat pengaruh variabel makroekonomi terhadap stabilitas harga dibawah kerangka kerja kebijakan *inflation targeting framework* di Indonesia.

### 3.2 Jenis dan Sumber Data

Jenis data yang digunakan adalah data sekunder berupa data *time series* dalam bentuk kuartalan dengan rentan waktu 2005Q3-2016Q4. Penentuan jenis data dan rentan waktu dipilih karena penerapan ITF di Indonesia secara resmi adalah pada Juli 2005 selain itu dikarenakan faktor keterbatasan data dalam penelitian ini. Sumber data yang di gunakan dalam penelitian ini sebagian besar diperoleh dari *IFS*, *IMF*, *World Bank*, Bank Indonesia, Badan Pusat Statistik, dan

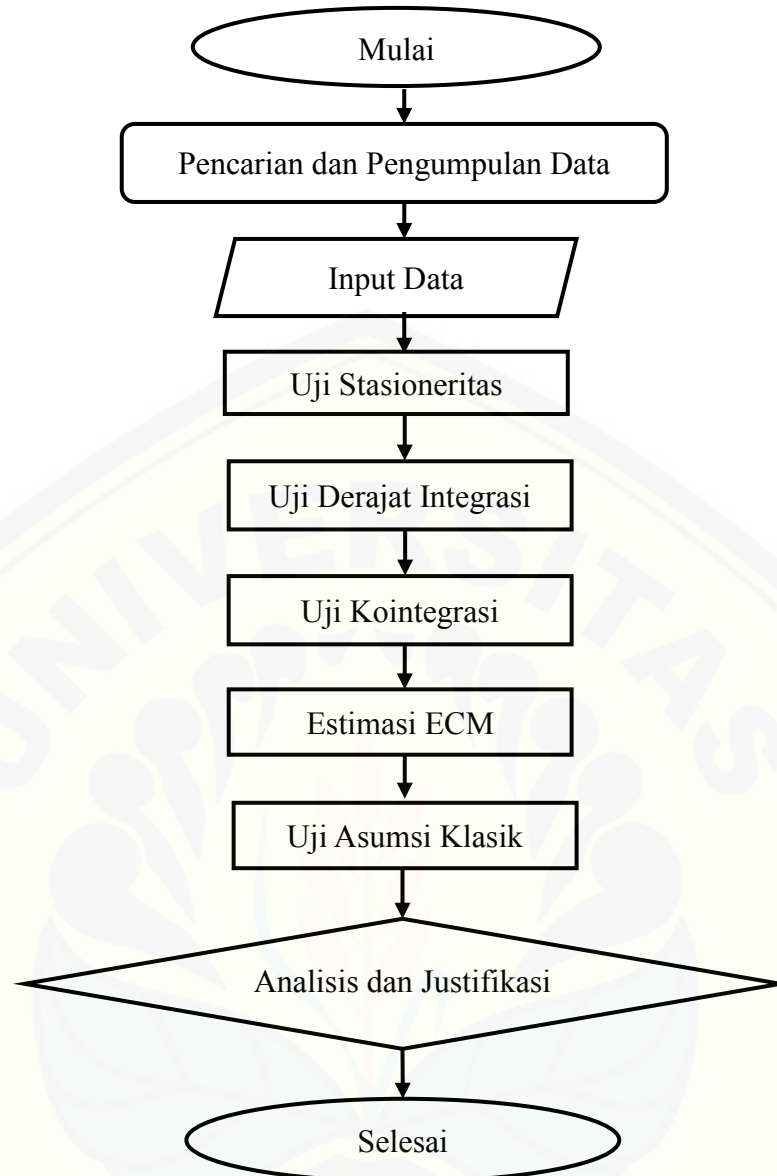
beberapa sumber dari internet berupa jurnal-jurnal internasional terkait dengan penelitian ini.

### **3.3 Desain Penelitian**

Dalam melakukan suatu penelitian diperlukan perencanaan agar penelitian tersebut dapat berjalan sesuai dengan ekpektasi dan efisiensi. Desain penelitian merupakan suatu proses yang menjelaskan tentang bagian-bagian dan tahapan dalam penelitian serta dapat menguraikan jawaban dari rumusan masalah. Berikut ini gambar 3.1 tentang rancangan penelitian yang digunakan.







Gambar 3.1 Desain Penelitian

### 3.4 Spesifikasi Model

Pembentukan spesifikasi model dalam penelitian ini mengadopsi penelitian yang dilakukan oleh Akhand Akhtar Hossain dan Popkarn Arwatchanakarn (2017) yang meneliti tentang pengaruh uang atau jumlah uang beredar terhadap stabilitas harga di negara Thailand di bawah instrumen kebijakan *inflation targeting*. Dalam penelitiannya Hossain dan Arwatchanakarn menggunakan variabel *Money Stock (broad and narrow money)*, *GDP*, *Interest Rate*, *Foreign Interest Rate (US)*, *Exchange Rate* sebagai variabel independennya

sedangkan CPI sebagai variabel dependennya. Sehingga dalam penelitian ini dilakukan penyederhanaan model ekonomi tersebut adalah sebagai berikut:

$$IHK = f(M2, GDP, NT, INT) \dots\dots\dots(3.1)$$

Kemudian model ekonomi (3.1) tersebut akan diturunkan kepada persamaan model ekonometrika sehingga akan menjadi persamaan sebagai berikut:

$$IHK = \beta_0 + \beta_1 M2_t + \beta_2 GDP_t + \beta_3 NT_t + \beta_4 INT_t + e_t \dots\dots\dots(3.2)$$

Keterangan:

IHK	: Indeks Harga Konsumen (%)
M2	: Uang dalam arti luas (Milyar Rupiah)
GDP	: <i>Gross Domestic Product growth</i> (%)
NT	: Nilai Tukar (Rupiah)
INT	: <i>Interest Rate</i> atau Tingkat Suku Bunga (%)
$\beta_0$	: Konstanta
$\beta_1 \beta_2 \beta_3 \beta_4$	: Koefisien
$e_t$	: <i>Error Term</i>

### 3.5 Metode Analisis Data

#### 3.5.1 Uji Stasioneritas

Dalam melakukan penelitian yang menggunakan data time series, harus di adakan pengujian stasioneritas, agar dapat menghindari regresi lancung atau regresi palsu (*spurious regression*). Dalam penelitian pengujian stasioneritas dibutuhkan oleh ECM. Salah satu cara atau metode yang digunakan untuk melakukan uji stasioneritas adalah *test unit roots* berupa *Augmented Dicky-Fuller*, uji ini dilakukan untuk memperluas tiga persamaan dengan cara menambahkan lag dari variabel dependennya, pada *eviews* ada sebuah pilihan untuk memilih panjang lag yaitu dengan melihat *akaike*, *schwartz* dan kriteri yang lain (Gujarati dan Porter, 2008:757).

Ada berbagai macam metode untuk melakukan uji akar unit yaitu *Augmented Dicky-Fuller*, *Dicky-Fuller*, *Phillips Perron (PP)* dan lain sebagainya.

Prosedur untuk mengetahui data stasioner atau tidak stasioner adalah dengan cara membandingkan antara nilai statistik ADF atau PP dengan nilai kritis distribusi *Mac Kinnon*. Nilai statistik ADF atau PP ditunjukkan oleh nilai  $t$  statistik. Jika nilai absolut statistik ADF atau PP lebih besar dari nilai kritisnya, maka data yang diamati menunjukkan stasioner dan jika sebaliknya nilai statistik ADF atau PP lebih kecil dari nilai kritisnya maka data tidak stasioner. Model persamaannya sebagai berikut:

$$Y_t = \beta Y_{t-1} + e_t \dots\dots\dots (3.3)$$

Apabila  $\beta = 1$ , maka model tersebut akan menjadi langkah acak (*random walk*) tanpa trend dan menjadi tidak stasioner. Jika persamaan tersebut diikuti  $Y_{t-1}$  pada masing-masing sisi maka persamaannya akan menjadi:

$$Y_t - Y_{t-1} = \beta Y_{t-1} - Y_{t-1} + e_t \dots\dots\dots (3.4)$$

$$Y_t = (\beta - 1) Y_{t-1} + e_t \dots\dots\dots (3.5)$$

$$\Delta Y_t = Y_t - Y_{t-1} + e_t \dots\dots\dots (3.6)$$

### 3.5.2 Uji Derajat Integrasi

Uji derajat integrasi merupakan kelanjutan dari uji akar unit dan hanya diperlukan apabila seluruh datanya belum stasioner pada tingkat level. Dengan pengujian derajat integrasi maka akan diketahui pada tingkat diferensi ke berapa semua variabel telah stasioner. Apabila data belum stasioner pada derajat satu, maka pengujian harus tetap dilanjutkan sampai masing-masing variabel stasioner (Shochrul, 2011:138). Untuk menguji derajat integrasi ini, masih menggunakan uji *Augmented Dickey-Fuller*, prosedur pengujian uji ADF untuk menguji derajat integrasi hampir sama dengan uji ADF untuk uji akar unit, yang membedakan hanya dengan memasukkan berbagai derajat integrasi sampai data yang dihasilkan stasioner. Dengan menggunakan nilai kritis *Mckinnon* = 5%, apabila hasil uji menyatakan nilai *Augmented Dickey-Fuller test statistic* lebih kecil nilai kritis *Mckinnon*, maka data tersebut telah stasioner stasioner namun apabila nilai *Augmented Dickey-Fuller test statistic* lebih besat dar nilai kritis maka data tersebut dapat dikatakan tidak stasioner (Widarjono, 2009).

### 3.5.3 Uji Kointegrasi

Setelah menguji stasioneritas data maka selanjutnya perlu diadakan uji kointegrasi yang berguna untuk melihat ada tidaknya *trend* (mengandung *unit root*). Uji kointegrasi dimungkinkan adanya hubungan keseimbangan jangka panjang antara variabel-variabel seperti yang dikehendaki oleh teori ekonomi. Tujuan utama dari uji kointegrasi adalah untuk mengkaji apakah residual regresi kointegrasi stasioner atau tidak. Regresi yang menggunakan data *time series* yang tidak stasioner mempunyai peluang besar untuk menghasilkan regresi lancung. Regresi lancung itu sendiri dapat terjadi apabila koefisien determinasi cukup tinggi tetapi hubungan antara variabel-variabel independen dan variabel dependen tidak mempunyai makna. Ada beberapa cara atau metode yang dapat digunakan untuk menguji kointegrasi yaitu uji kointegrasi oleh Engle-Granger (EG), uji *Cointegrating Regression Durbin Waston* (CRDW) dan uji kointegrasi oleh Johansen (Widarjono, 2004; Engle, Granger, 1987).

Untuk mengetahui dan melihat ada tidaknya kointegrasi pada suatu model maka dapat dilihat dari nilai *trace statistic*nya, apabila nilai *trace statistic* lebih besar dari nilai t-tabel maka model tersebut tidak terkointegrasi, dan apabila nilai *trace statistic*nya lebih kecil dari nilai t-tabelnya maka model tersebut terkointegrasi. Formulasi dari uji *trace statistic* antara lain:

$$\text{Trace Statistic} = -T \sum_{i=r+1}^M \ln[1 - (r_1^*)^2] \dots\dots\dots(3.7)$$

### 3.5.4 Pengujian *Error Correction Model*

*Error Corection Model* (ECM) untuk mengetahui adanya keseimbangan antara variabel dependen dan variabel independen, metode ini dapat membantu penelitian dalam hal memecahkan masalah tentang data *time series* yang terkadang terdapat regresi lancung dan tidak stasioner. Terkait dengan tujuan jangka pendek dan jangka panjang yang ingin dianalisis, Engle dan Granger mengembangkan model koreksi kesalahan (*Engle Granger Error Correction Model* atau EG-ECM). Pada prinsipnya, konsep dasar dari EG-ECM adalah adanya keseimbangan (*equilibriium*) yang tetap dalam jangka panjang antara variabel-variabel ekonomi. Bila dalam jangka pendek terdapat ketidakseimbangan

(*disequilibrium*) dalam satu periode, maka model koreksi kesalahan akan melakukan koreksi pada periode berikutnya. Mekanisme koreksi kesalahan ini dapat diartikan sebagai penyeleras perilaku jangka pendek dan jangka panjang (tahapan-tahapan yang harus dilakukan dalam metode ECM yaitu *pertama* uji stasioneritas, *kedua* uji kointegrasi, *ketiga* pengujian akar-akar unit yang bertujuan untuk melihat variabel yang digunakan telah stasioner dalam jangka panjang, *keempat* adalah pengujian ECT (*Error Corrections Terms*) yang berguna untuk melihat pola hubungan yang stabil dari setiap variabel yang digunakan.

Dalam pengujian ECM terdapat dua analisis yang digunakan yaitu analisis jangka panjang dengan menggunakan uji kointegrasi (*cointegration test*) dan analisis hubungan jangka pendek dengan menggunakan metode regresi ECM (*error correction model*). Bila model dalam penelitian ini tidak terkointegrasi maka model dalam penelitian ini berarti memiliki hubungan jangka pendek, namun jika model dalam penelitian ini terkointegrasi hal ini berarti model dalam penelitian ini memiliki hubungan dalam jangka panjang.

Sebelum melakukan pengujian ECM, maka harus melakukan uji stasioneritas data dan uji kointegrasi setelah itu baru dilakukan pengujian atau estimasi *Error Correction Model*. *Error Correction Model* (ECM) adalah suatu model yang digunakan untuk melihat pengaruh jangka panjang dan jangka pendek dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependennya (Kumala dan Rosyidi, 2017).

Apabila lolos dari uji kointegrasi, selanjutnya akan diuji dengan menggunakan model linier dinamis untuk mengetahui kemungkinan terjadinya perubahan struktural, sebab hubungan keseimbangan jangka panjang antara variabel bebas dan variabel terikat dari hasil uji kointegrasi tidak akan berlaku setiap saat. Selain belajar tentang hubungan jangka panjang potensial, konsep kointegrasi yang memperkaya jenis model dinamis kita miliki. Jika  $y_i$  dan  $x_i$  adalah proses I (1) dan tidak terkointegrasi, maka kita dapat menggunakan ECM (Woldrige, 2013: 651) dengan persamaan:

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \gamma_0 \Delta X_t + \delta (Y_{t-1} - \beta X_{t-1}) + u_t \dots \dots \dots (3.8)$$



Pada penelitian ini, variabel IHK merupakan variabel dependen karena digunakan sebagai indikator stabilitas harga di Indonesia yang dianggap memiliki pengaruh dan hubungan dengan jumlah uang beredar, GDP, nilai tukar dan tingkat suku bunga dalam jangka panjang dan juga dalam jangka pendek. Sehingga persamaan dalam jangka pendeknya akan menjadi sebagai berikut:

$$IHK_t = \beta_0 + \beta_1 \Delta M2_t + \beta_2 \Delta GDP_t + \beta_3 \Delta NT_t + \beta_4 \Delta INT_t + ECT_t \dots\dots\dots(3.9)$$

Sedangkan pada jangka panjang persamaannya adalah sebagai berikut:

$$IHK_t = \beta_0 + \beta_1 M2_t + \beta_2 GDP_t + \beta_3 NT_t + \beta_4 INT_t + ECT_t \dots\dots\dots(3.10)$$

### 3.5.5 Uji Asumsi Klasik

Pengujian asumsi klasik berguna untuk mengetahui tentang hasil estimasi penelitian telah memenuhi asumsi dasar linier klasik atau tidak. Indikator ini sangat penting karena akan berhubungan erat dengan estimator OLS dari koefisien regresi yang akan memenuhi kriteria BLUE (*Best Linear Unbias Estimator*). Dalam uji asumsi klasik terdapat 4 macam pengujian yaitu uji multikolinieritas, uji heterokedastisitas, uji autokorelasi, dan uji normalitas (Wardhono, 2004: 56).

#### 3.5.5.1 Uji Multikolinieritas

Multikolinieritas adalah suatu keadaan dimana satu atau lebih variabel independen dapat dinyatakan sebagai kombinasi linier dari variabel bebas lainnya. Dengan kata lain multikolinieritas berarti adanya hubungan linier yang pasti dan sempurna antara beberapa atau semua variabel independen, sedangkan pada model regresi yang baik seharusnya tidak boleh terjadi korelasi atau berhubungan sesama variabel independennya (Gujarati, 2008; Wardhono, 2004: 56).

Indikasi awal adanya multikolinieritas adalah *standard error* yang tinggi sedangkan nilai t-statistik yang rendah. Multikolinieritas juga dapat diduga terjadi apabila nilai  $R^2$  tinggi, nilai F-statistik yang tinggi namun nilai t pada semua variabel independennya tidak signifikan. Selain itu menurut Imam Ghozali (2001) keberadaan multikolinieritas ditunjukkan dengan cara menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika hasilnya memiliki korelasi di atas 0.80, maka ada indikasi adanya multikolinieritas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar

variabel independen tidak berarti terbebas dari multikolinieritas. Multikolinieritas ada karena efek kombinasi antara dua atau lebih variabel independen. Multikolinieritas juga dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan VIF (*Variance Inflation Factor*). Untuk bebas dari masalah multikolinieritas, nilai *tolerance* harus  $> 0,1$  atau nilai VIF  $< 10$  (Ghozali, 2009).

#### 3.5.5.2 Uji Heterokedastisitas

Heteroskedastisitas muncul apabila kesalahan atau residual dari model yang diamati tidak memiliki varians yang konstan dari satu observasi ke observasi lainnya (Wijoyo, 2016; Sidik dan Saludin: 2009).

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mengetahui apakah residual dari model memiliki varians yang konstan atau tidak. Model regresi yang baik adalah model yang bebas dari gejala heteroskedastisitas. Deteksi adanya heteroskedastisitas dalam penelitian ini dilakukan dengan *Uji White Heteroscedasticity*. Apabila nilai probabilitas *Obs\*R-squared* lebih besar dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas. Secara matematis model pengujian ini adalah sebagai berikut:

$$E(ui^2) = \delta^2 \dots\dots\dots(3.11)$$

Keterangan

$\delta^2$  = Varians

I = 1, 2, 3, ...N

#### 3.5.5.3 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi dimaksudkan untuk mengetahui apakah terjadikorelasi antara residual (anggota) pada serangkaian observasi tertentu dalam suatu periode tertentu. Autokorelasi diantara variabel pengganggu dari jajaran observasi terjadi karena berbagai faktor, yaitu observasi dimulai dari situasi kelesuan, sehingga data observasi selanjutnya yang meningkat jelas dipengaruhi oleh data sebelumnya (Wardhono, 2004: 60) Dalam model regresi linier berganda juga harus bebas dari autokorelasi. Ada berbagai metode yang digunakan untuk menguji ada tidaknya gejala autokorelasi. Dalam penelitian ini digunakan metode

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test ( uji *Lagrange Multiplier*). Penentuan lag dilakukan dengan metode coba-coba (*trial and error*). Penentuan panjangnya lag bisa menggunakan kriteria yang dikemukakan Akaike dan Schwarz. Diawali dengan lag residual 1, kemudian dengan lag residual 2 dan seterusnya. Dari regresi tiap lag dicari nilai absolut Akaike dan Schwarz yang paling kecil (Widarjono, 2009: 149). Jika nilai probabilitas *Obs\*R-Squared* lebih dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi autokorelasi.

#### 3.5.5.4 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah pengujian tentang kenormalan distribusi data. Uji signifikansi pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen melalui uji-t hanya akan valid jika residual yang didapatkan mempunyai distribusi normal. Salah satu metode untuk menguji normalitas adalah dengan menggunakan uji Jarque-Bera (Widarjono, 2009). Normalitas juga dapat dilihat dari besaran probabilitas JarqueBera. Winarno (2015) model regresi yang berdistribusi normal memiliki nilai probabilitas Jarque-Bera  $> 5\%$ . Sebaliknya jika nilai probabilitas  $< 5\%$  maka data berdistribusi tidak normal.

### 3.6 Definisi Operasional

Definisi dari variabel yang digunakan dalam penelitian yang telah disesuaikan dengan tujuan penelitian yang adalah :

- 1) Stabilitas Harga (Inflasi) adalah sekelompok harga dari barang dan jasa relatif terhadap harga barang dan jasa yang sama pada tahun dasar. Inflasi adalah suatu kenaikan harga yang terus menerus dari barang-barang dan jasa-jasa secara umum dalam suatu periode biasanya (bukan satu macam barang dan sesaat). Perhitungan laju inflasi disini menggunakan konsep inflasi IHK (Indeks Harga Konsumen) yang dipublikasikan oleh *International Monetary Fund* (IMF) dengan satuan persen, inflasi atau IHK sendiri digunakan sebagai indikator stabilitas harga dalam kebijakan moneter di Indonesia. Data IHK yang digunakan dari 2005Q3-2016Q4 dalam satuan persentase (%).

- 2) Jumlah Uang Beredar M2 adalah Uang beredar dalam arti luas (M2) diartikan sebagai M1 ditambah dengan deposito berjangka dan saldo tabungan milik masyarakat pada bank – bank, karena perkembangan M2 ini juga mempengaruhi perkembangan harga, produksi dan keadaan ekonomi pada umumnya. Sehingga M2 yang digunakan dalam bentuk mata uang milyar rupiah (nominal) yang bersumber dari *International Monetary Fund* (IMF) 2005Q3-2016Q4.
- 3) Pertumbuhan Ekonomi (GDP) adalah nilai atau jumlah seluruh barang dan jasa yang dihasilkan oleh perusahaan domestik maupun perusahaan asing yang berada di suatu negara dalam suatu periode tertentu. Penggunaan GDP (*growth*) dalam penelitian ini dikarenakan GDP *growth* digunakan sebagai alat atau indikator untuk mengukur keseluruhan performa dari suatu perekonomian selain itu didasarkan oleh kemampuan kebijakan moneter untuk mencapai tujuan ekonomi salah satunya adalah stabilitas harga. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data dari 2005Q3-2016Q4 pada *International Monetary Fund* (IMF) dengan satuan persentase (%).
- 4) Nilai Tukar adalah nilai mata uang dalam negeri dibandingkan dengan nilai mata uang luar negeri. Nilai tukar yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai tukar nominal yaitu nilai mata uang rupiah terhadap mata uang USD pada *market rate*, dengan alasan dominannya penggunaan USD dalam transaksi internasional. Yang dihitung berdasarkan kurs tengah antara kurs jual dan kurs beli yang diatur oleh bank Indonesia. Penggunaan nilai tukar nominal ini dikarenakan nilai tukar nominal lebih dianggap dapat mempengaruhi aktivitas perekonomian, selain itu nilai tukar juga digunakan sebagai indikator dalam makroekonomi. Satuan yang digunakan Rp/US\$ (nominal). Sumber data nilai tukar ini dari *International Monetary Fund* (IMF) dengan jangka waktu 2005Q3- 2016Q4.
- 5) Tingkat Suku Bunga adalah harga dari penggunaan uang yang dinyatakan dalam persen untuk jangka waktu tertentu. Suku bunga yang digunakan dalam penelitian ini adalah suku bunga riil, karena dalam suku bunga riil telah dikurangi dengan laju inflasi yang diharapkan. Selain itu suku bunga riil

merupakan salah satu transmisi kebijakan moneter yang mendukung penerapan *inflation targeting framework* di Indonesia. Sumber data tingkat suku bunga ini dari *International Monetary Fund* (IMF) dengan jangka waktu 2005Q3 - 2016Q4 dengan satuan persentase (%).

### 3.7 Limitasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk berusaha secara serius dan sistematis dengan menggunakan metode analisis terbaru dengan penggunaan data yang termutakhir. Namun demikian terdapat batasan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini menfokuskan pada pengaruh variabel makroekonomi yaitu jumlah uang beredar (M2), GDP, nilai tukar dan tingkat suku bunga terhadap stabilitas harga yang diproksi oleh inflasi IHK pada objek penelitian yaitu negara Indonesia yang telah menerapkan *inflation targeting framework*.
2. Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode ECM.



## BAB. 5 PENUTUP

Dalam Bab 5 ini, akan dijelaskan mengenai kesimpulan hasil penelitian baik yang menggunakan analisis kuantitatif yaitu dengan model statis regresi dengan *Error Correction Model* (ECM). Dan juga akan diberikan beberapa saran, baik saran ekonomi maupun saran untuk kebijakan apa yang harus dilakukan pemerintah bila disesuaikan dengan hasil penelitian dan rekomendasi kebijakan bagi perekonomian Indonesia sesuai dengan keadaan perekonomian di Indonesia berkaitan dengan stabilitas harga atau inflasi IHK, jumlah uang beredar (M2), *gross domestic product* (GDP), nilai tukar rupiah, dan tingkat suku bunga.

### 5.1 Kesimpulan

Pemaparan hasil analisis kuantitatif maupun analisis statistik deskriptif yang telah dijelaskan pada bab 4 dan bab-bab sebelumnya sehingga dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Variabel jumlah uang beredar (M2) dalam jangka pendek mempengaruhi stabilitas harga (inflasi IHK) secara signifikan dan positif sebesar 10,10 yang menunjukkan bahwa apabila terjadi kenaikan JUB sebanyak 1% maka nilai IHK akan mengalami peningkatan sebesar 10,1% setelah penerapan kerangka kerja kebijakan *inflation targeting framework* di Indonesia. Dalam jangka pendek pengaruh jumlah uang beredar (M2) telah sesuai dengan teori dimana apabila jumlah uang beredar meningkat, maka inflasi akan meningkat pula. Namun dalam jangka panjang jumlah uang beredar (M2) memiliki pengaruh yang signifikan dan negatif dimana apabila jumlah uang beredar meningkat maka tingkat inflasi akan menurun, hal tersebut tidak sesuai dengan teori yang ada. Meskipun demikian hasil penelitian ini sesuai dengan gambaran umum perkembangan IHK dan jumlah uang beredar (M2) selama tahun 2005- 2016.
- b. Tingkat GDP dalam jangka pendek positif dan signifikan mempengaruhi stabilitas harga sebesar 0.953293 atau sebesar 0,95% artinya apabila terjadi kenaikan GDP sebesar 1% maka stabilitas harga (inflasi IHK) akan

mengalami kenaikan pula sebesar 0,95%. Hal ini sesuai dengan hipotesis yang diajukan, yaitu GDP memiliki hubungan atau pengaruh terhadap stabilitas harga di Indonesia setelah penrapan ITF. Hal ini sesuai dengan teori Keynes bahwa penyebab perubahan tingkat harga (inflasi) di Indonesia adalah merupakan konsekuensi logis dari pertumbuhan ekonomi yang menyebabkan permintaan agregat lebih besar dari penawaran agregat sehingga tingkat harga naik. Namun dalam jangka panjang GDP memiliki pengaruh yang tidak signifikan dan positif terhadap stabilitas harga di Indonesia. Hal ini disebabkan karena adanya perubahan dalam pendapatan (*output*) bergantung pada pertumbuhan faktor-faktor produksi dan kemajuan teknologi yang sudah baku/given. Berarti dalam jangka panjang pendapatan adalah mendekati *full employment*. Sehingga bila diasumsikan bahwa *velocity of money* adalah konstan maka perubahan harga hanya disebabkan oleh perubahan dalam jumlah uang beredar.

- c. Hasil estimasi dan ECM dalam jangka pendek menunjukkan bahwa variabel nilai tukar memiliki pengaruh yang negatif dan signifikan hal ini tidak sesuai dengan teori dimana apabila semakin tinggi tingkat nilai tukar maka akan menaikkan tingkat inflasi atau stabilitas harga di Indonesia. Hal ini berarti akan terjadi penurunan pada IHK sebanyak 11,61% apabila terjadi peningkatan nilai tukar rupiah terhadap dollar Amerika Serikat sebesar 1%. Hal ini sebagai akibat dari terdeprisasinya nilai tukar rupiah melalui kenaikan tingkat suku bunga (SBI). Kondisi ini juga disebabkan karena nilai tukar yang dipengaruhi oleh ekspektasi suku bunga dan inflasi baik dari dalam negeri maupun luar negeri. Hasil estimasi ECM dalam penelitian ini dalam jangka panjang menunjukkan bahwa variabel nilai tukar tidak signifikan dan berkorelasi positif. Meskipun demikian hasil penelitian ini sesuai dengan teori PPP atau teori paritas daya beli (*Purchasing Power Parity Puzzle*).
- d. Hasil pengujian variabel independen terakhir dalam penelitian ini adalah tingkat suku bunga, dimana tingkat suku bunga mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap IHK di Indonesia dalam jangka pendek maupun dalam

jangka panjang. Nilai koefisien tingkat suku bunga bernilai positif dalam jangka pendek ini berarti bahwa apabila tingkat suku bunga mengalami peningkatan, maka tingkat inflasi IHK akan mengalami peningkatan pula. Hal ini tidak sesuai dengan teori yang mengatakan bahwa apabila semakin tinggi tingkat suku bunga, maka tingkat inflasi akan menjadi rendah. Ketidaksesuaian hasil penelitian ini dengan menggunakan ECM dalam jangka pendek dengan teori yang ada, diduga karena adanya kenaikan harga bahan bakar minyak (BBM) dan tarif dasar listrik (TDL) yang dilakukan oleh pemerintah, selain itu terjadinya krisis ekonomi sejak pertengahan 2007-2008 yang terjadi di Amerika Serikat memberikan dampak yang cukup besar dalam hasil penelitian ini, karena penelitian ini dilakukan dengan kurun waktu Juli 2005 sampai dengan Desember 2016 dengan menggunakan data kuartalan (Laporan Perekonomian Indonesia, 2005 dan 2008). Dalam jangka panjang pengaruh tingkat suku bunga terhadap stabilitas harga dalam hal inflasi IHK signifikan dan berkorelasi negatif yaitu sebesar -1.818875. Hasil penelitian ini sesuai dengan hipotesis penelitian dan juga sesuai dengan teori berkaitan dengan tingkat suku bunga dan inflasi, dimana apabila inflasi meningkat maka tingkat suku bunga menurun.

- e. Variabel tingkat suku bunga adalah variabel makroekonomi yang paling berpengaruh terhadap stabilitas harga di Indonesia di bawah *inflation targeting framework*, dimana dalam jangka pendek dan jangka panjang memiliki pengaruh yang signifikan. Dalam jangka pendek, tingkat suku bunga berkorelasi positif (tidak sesuai dengan teori) terhadap stabilitas harga setelah penerapan ITF di Indonesia, dan dalam jangka panjang tingkat suku bunga mempengaruhi secara signifikan dan negatif, hal ini tentunya sesuai dengan teori. Sedangkan variabel JUB (M2) juga memiliki pengaruh yang signifikan dalam jangka panjang maupun jangka pendek, namun pengaruh atau korelasi yang sesuai dengan teori adalah pengaruh JUB (M2) terhadap stabilitas harga dalam jangka pendek, dan hasil estimasi jangka

panjang dari JUB (M2) terhadap stabilitas harga di Indonesia justru bertolak belakang dari teori.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka saran yang dapat memberikan arahan terhadap pihak-pihak terkait sebagai berikut:

- a. Dalam menjaga stabilitas harga (laju inflasi) pihak terkait seperti pemerintah maupun bank sentral diharapkan lebih memperhatikan pencapaian dalam jangka pendek maupun dalam jangka panjang serta mampu bekerjasama agar kerangka kebijakan *inflation targeting framework* dapat berjalan dengan maksimal dan seimbang.
- b. Berdasarkan hasil dan teori, penggunaan suku bunga sebagai variabel atau instrumen dalam ekonomi moneter bisa dijadikan alternatif pilihan dalam menurunkan tingkat inflasi. Selain itu, hasil dari ECM dalam jangka panjang dan dalam jangka pendek juga menunjukkan suku bunga sebagai variabel makroekonomi yang paling berpengaruh (signifikan) dibandingkan jumlah uang beredar, GDP dan nilai tukar. Ini membuktikan bahwa kebijakan yang diambil Bank Indonesia mengenai penetapan suku bunga (perubahan kebijakan BI RATE menjadi BI 7-days *repo rate*) dalam membantu *inflation targeting framework* bisa dikatakan sudah cukup tepat.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Achsani. 2012. Kajian Dampak Krisis Keuangan Subprime terhadap Perekonomian Indonesia. Institut Pertanian Bogor
- Aguir, Abdelkader. 2014. Price Stability In Open-Economy Under Inflation Targeting Regime With Factors Influencing Inflation Volatility: The Case Of Brazil . *International Journal of Academic Research in Economics and Management Sciences Nov 2014, Vol. 3, No. 6.*
- Andrianus, Fery dan Niko, Amelia. 2006. Analisa Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Inflasi di Indonesia Periode 1997:3- 2005:2. Universitas Andalas Padang
- Bafadal. A. 2009. Dampak Kebijakan Moneter Terhadap Stabilitas Rupiah. Universitas Haluoleo, Akreditasi No.110/DIKTI/Kep/2009.
- Bank Indonesia. 2000. Laporan Perekonomian Indonesia. ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)). Diakses pada tanggal 09 Januari 2018.
- . 2005. Laporan Perekonomian Indonesia. ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)). Diakses pada tanggal 09 Januari 2018.
- . 2007. Laporan Perekonomian Indonesia. ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)). Diakses pada tanggal 28 Februari 2018.
- . 2008. Laporan Perekonomian Indonesia. ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)). Diakses pada tanggal 09 Januari 2018.
- . 2009. Laporan Perekonomian Indonesia. ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)). Diakses pada tanggal 09 Januari 2018.
- . 2015. Laporan Perekonomian Indonesia. ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)). Diakses pada tanggal 28 Februari 2018.
- . 2015. Laporan Perekonomian Indonesia 2015. Bagian III Respons Bauran Kebijakan. Mengawal Stabilitas dan Mendorong Pertumbuhan dengan Bauran Kebijakan.
- . 2016. Laporan Perekonomian Indonesia. ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id)). Diakses pada tanggal 09 Januari 2018.
- Boediono. 1994. *Teori Ekonomi Pembangunan*, Edisi Pertama. Yogyakarta: BPFE..



- Boediono. 1998. *Ekonomi Moneter*, Seri Sinopsis Pengantar Ilmu Ekonomi. Yogyakarta: BPFE.
- Boediono. 2015. *Ekonomi Makro*, Seri Sinopsis, Pengantar Ilmu Ekonomi No.2. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Burhani, Halim. 2014. *Analisis Pengaruh Variabel Ekonomi Moneter dalam Upaya Menjaga Stabilitas Harga (Inflasi) dan Mengatasi Pengangguran di Indonesia*: Universitas Brawijaya.
- Danielsson, Jon. 2015. *Global Financial System: Stability and Risk. On-Line Chapter Version 3.2*. System Risk Centre London School of Economic.
- Dewi, Murti Sari, 2011. *Analisis Pengaruh Variabel Makroekonomi terhadap Inflasi di Indonesia Sebelum dan Sesudah Diterapkannya Kebijakan Inflation Targeting Framework Periode 2002:1 –2010:12*. Universitas Trisakti
- Djuwarsa, Tjetjep. 2010. *Inflation Targeting: Teori dan Implikasi Kebijakan*. Politeknik Negeri Bandung
- Dorbusch, R. Fischer, S dan Startz. 2008. *Makroekonomi Edisi Kesepuluh*. Terjemahan oleh Roy Indra M. 2008. Jakarta: PT Media Global Edukasi.
- Endri. 2008. *Analisis Factor-Faktor yang Mempengaruhi Inflasi di Indonesia Tahun 1997-2005*
- Engle. Robert F, Granger C.W.J. 1987. *Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing*. *Econometrica* Vol 55, No 2 (Mar.,1987), pp.251-276. Jstor.
- Friedman, B., 2004. *Why The Federal Reserve Should Not Adopt Inflation Targeting*. *Int. Finance* 7, 129–136.
- Ftiti, Zied. Hichri, Walid. 2014. *The Price Stability Under Inflation Targeting Regime: An Analysis With A New Intermediate Approach*. *Economic Modelling* 38 (2014) 23–32.
- Ghozali, Imam. 2001. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Ghozali, Imam. 2009. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS, Edisi Keempat*. Semarang: Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gujarati, Damodar N dan Porter. 2008. *Basic Econometrics fifth Edition*. Amerika Serikat: The McGraw-hill Companies.

- Halim, E. U. 2015. Pengaruh Harga Minyak Dunia, Harga Emas, JUB, dan Kurs terhadap Inflasi di Indonesia Periode 2001.1-2013.12. Universitas Jember
- Hayati, Banatul. 2006. Analisis Stabilitas Permintaan Uang dan Stabilitas Harga di Indonesia Tahun 1989 – 2002. Universitas Diponegoro Semarang
- Hossain, Akhand Akhtar. Arwatchanakarn, Popkarn . 2017. *Does Money Have a Role in Monetary Policy for Price Stability under Inflation Targeting in Thailand?*. Journal of Asian Economic sxxx(2017)xxx–xxx.
- Hossain, Akhand Akhtar. 2010. *Monetary Targeting For Price Stability In Bangladesh: How Stable Is Its Money Demand Function And The Linkage Between Money Supply Growth And Inflation?*. Journal of Asian Economics 21 (2010) 564–578.
- Ilham, Nyak & Siregar, Hermanto. 2007. Dampak Kebijakan Harga Pangan dan Kebijakan Moneter Terhadap Stabilitas Ekonomi Makro
- Indrawan, Taruna A.T. 2017. Analisis Pengaruh Variabel Ekonomu Makro terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia 2008.1-2015.12. Universitas Jember.
- Insukindro.1993. Ekonomi Uang dan Bank : Teori dan Pengalaman di Indonesia . Yogyakarta: BPFE UGM.
- Izzah, Nurul. 2012. Analisis Pengaruh Kebijakan Moneter Dan Kebijakan Fiskal Regional Terhadap Stabilitas Harga Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Jawa Tengah (Periode 2001-2010). Universitas Negeri Semarang, EDAJ 1 (1) (2012).
- Kadir, Abdul dkk. 2008. Penerapan Kebijakan Moneter dalam Kerangka Inflation Targeting di Indonesia. Seri Kebanksentralan No. 21, Bank Indonesia.
- Kuijs, L. 2002. Monetary Policy Transmission Mechanism and Inflation in The Slovak Republic. Working Paper. International Monetary Fund (IMF).
- Kumala, Nikita I dan Rosyidi, Suherman. 2017. Komparasi Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Syariah dan Konvensional melalui Jalur Harga Aset terhadap Inflasi di Indonesia, Universitas Airlangga
- Kuncoro, M. 2001. Manajemen Keuangan Internasional, edisi II. Yogyakarta: BPFE-UGM

- Langi, T. M *Et Al.* 2014. Analisis Pengaruh Suku Bunga BI, Jumlah Uang Beredar, dan Tingkat Kurs terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia. Universitas Sam Ratulangi.
- Mankiw, N. G. 2006. Makroekonomi Edisi Keenam. Jakarta: Erlangga.
- Mankiw, N Gregory, dkk. 2007. Makroekonomi edisi enam. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Maski, Ghozali. 2007. *Transmisi Kebijakan Moneter Kajian Teoritis dan Empiris*. Malang: BPFE-Unibraw.
- Milasari, Agnes. S. 2010. Analisis Dampak Penerapan *Inflation Targeting* terhadap Mekanisme Transmisi melalui Nilai Tukar di Indonesia (dalam Sistem Nilai Tukar Mengambang). Faklutas Ekonomi. Universitas Indonesia
- Mishkin, F.S., 2004. *Why the Federal Reserve should adopt inflation targeting*. *Int. Finance* 7, 117–127.
- Natsir, M. 2008. *Peranan Jalur Suku Bunga dalam Mekanisme Transmisi Kebijakan moneter di Indonesia*. Kendari : Program Pascasarjana Fakultas Ekonomi Unhalu Kendari
- Nuryati, Yati dkk. 2006. Dampak Kebijakan Inflation Targeting terhadap Beberapa Variabel Makroekonomi di Indonesia.
- Opriyanti, Reni. 2017. Analisis Efektifitas Kebijakan Moneter dan Kebijakan Fiskal dalam Mengatasi Inflasi di Indonesia. Universitas Jember.
- Prambawati R, Denis. tanpa tahun. Analisis Pengaruh Variabel Makroekonomi terhadap Inflasi Dalam Kerangka *Inflation Targeting Framework* (ITF) di Indonesia Tahun 2000.1-2010.4
- Prasetyo, Eko. 2009. Fundamental Makroekonomi. Yogyakarta: Beta Offset.
- Prasmoko dan Anugrah. 2010. Dampak Krisis Keuangan Global terhadap Perekonomian Daerah. Jakarta: Bank Indonesia.
- Pratama, Dean I A. 2017. Analisis Kebijakan Wajib Belajar terhadap Pengangguran di Indonesia. Universitas Islam Indonesia
- Prijambodo, Bambang. 2008. Evaluasi Implementasi Langkah-Langkah Penguatan Kebijakan Moneter Dengan Sasaran Akhir Kestabilan Harga. BAPPENAS.

- Priscylia, Donna Anggia. 2014. Pengaruh Tingkat Bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) Dan Pembayaran Non Tunai Terhadap Permintaan Uang Di Indonesia. *Jurnal Ekonomi Pembangunan, Desember 2014 Volume 12, No.2 Hal: 106 – 117* 106.
- Rosyidi, Suherman. 2014. *Pengantar Teori Ekonomi: Pendekatan kepada Teori Ekonomi Mikro & Makro*. Jakarta. Raja Grafindo Persada.
- Salvatore, D. 1997. *Ekonomi Internasional: Edisi kelima, jilid 2*. Jakarta: Erlangga
- Samuelson, Paul.A and Nordhaus, William D. 2001, *Macroeconomics, Seventeenth Edition, USA, McGraw Hill, Inc. Terjemahan Munandar, Haris, et al, 2004, Ilmu Makroekonomi edisi Tujuh belas*. Jakarta: PT. Media Global Edukasi.
- Sarno, Lucio. dan Taylor, Mark.P. 2002. Purchasing Power Parity and the Real Exchange Rate. *International Monetary Fund Vol. 49 No:1*.
- Shochrul R, Dkk. 2011. *Cara Cerdas Menguasai E-Views*. Jakarta: PT Salemba Empat.
- Sidik, Priadana, Moh dan Saludin Muis. 2009. *Metodologi Penelitian Ekonomi dan Bisnis*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Simanjuntak, Van Bastian. 2013. Analisis Pengaruh Variabel Makroekonomi terhadap Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) Di Bursa Efek Indonesia Periode 2001-2011. Universitas Jember
- Siregar, H and B. Ward. 2002. Can Monetary Policy/ Shock Stabilize Indonesian Macroeconomic Fluctuations?. Di dalam: Tan, A.H.H. 2002. *Monetary and financial Management in Asia in the 21st Century*. World scientific Publishing Co. Pte.Ltd, Singapore.
- Sipayung, P.T dan Budhi, M.K S. 2013 Pengaruh PDB, Nilai Tukar dan Jumlah Uang Beredar Terhadap Inflasi di Indonesia Periode 1993-2012. *E-Jurnal EP. Unud, 2[6] : 334-343. ISSN: 2303-0178*.
- Sholeha, Kiki. A. 2016. *Studi empiris Kurva Phillips di Indonesia*. Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Jember.
- Sligitz, Joseph E And Greenwald, Bruce.2003 *Toward a New Paradigm in Monetary Economic*. Cambridge Univercity Press
- Sugema, Iman. 2015. *Paradigma Baru Kebijakan Moneter*. Scribd



- Sukirno, Sadono. 2014. Pengantar Teori Ekonomi Makro. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Suseno dan Astiyah, Siti. 2009. Inflasi. Seri Kebanksentralan No. 22, Bank Indonesia.
- Sutawijaya, A dan Zulfahmi. 2012. Pengaruh Faktor-Faktor Ekonomi terhadap Inflasi di Indonesia. Universitas Terbuka
- Utami, A. dan Soebagiyo, D. 2013. Penentu Inflasi di Indonesia, Jumlah Uang Beredar, Nilai Tukar, ataukah Cadangan Devisa?. Jurnal Ekonomi dan Studi Pembangunan Volume, 14, Nomor 2, Oktober 2013, hlm 144-152.
- Velde. 2010. The Global Financial Crisis and Developing Countries. Overseas Development Institute, Background Note (2010).
- Wahjuanto, M. 2010. Beberapa Faktor yang Mempengaruhi Laju Inflasi di Indonesia. Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur.
- Walsh, Carl E. 2001. Monetary Theory and Policy. Massachusetts Institute of Technology. Third Printing. United State of Amerika.
- Waluyo, Joko & Ulfah. Ria. 2010. Peranan Variabel Ekonomi Makro terhadap Inflasi Pasca Penerapan *Inflation Targeting Framework* (ITF) di Indonesia Tahun 1999.1-2008.6. Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta
- Wardhono, Adhitya. 2004. *Mengenai Ekonometrika Teori dan Aplikasi*. Universitas Jember.
- Warjiyo, Perry dan Juhro, Solikin M. 2016. Kebijakan Bank Sentral: Teori dan Praktek. Yogyakarta. PT Rajagrafindo Persada
- Widarjono, Agus. 2009. Ekonometrika Pengantar dan Aplikasi. Yogyakarta: PT Ekonisia Kampus FE UII.
- Wijoyo, Satrio. 2016. Analisis Faktor Makroekonomi dan Kondisi Spesifik Bank Syariah Terhadap Non-Performing Finance (Studi Pada Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah yang Ada di Indonesia Periode 2010:1-2015:12). Universitas Negeri Yogyakarta.
- Winarno, Wing Wahyu. 2015. Analisis Ekonometrika Dan Statistika Dengan Eviews. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Wooldridge, Jeffrey M. 2013. *Intoductoryconometracs A Modern Approach 5th Editon*. Amerika Serikat. South-Western Cengage Learning.



## LAMPIRAN

## Lampiran A. Data Mentah

	IHK (%)	M2 (Milyar Rupiah)	GDP Growth (%)	Nilai Tukar (Rupiah/US Dollar)	Suku Bunga (%)
Q3 2005	8.41	1,154,052,932.65	5.84	10,310.00	2.64
Q4 2005	17.79	1,202,762,248.38	5.11	9,830.00	3.46
Q1 2006	16.92	1,198,747,657.81	5.13	9,075.00	3.83
Q2 2006	15.51	1,257,784,628.73	4.93	9,300.00	3.85
Q3 2006	14.87	1,294,744,466.68	5.86	9,235.00	4.18
Q4 2006	6.05	1,382,493,281.37	6.06	9,020.00	4.16
Q1 2007	6.58	1,379,237,227.36	6.06	9,118.00	4.17
Q2 2007	6.29	1,454,577,213.20	6.73	9,054.00	4.15
Q3 2007	6.44	1,516,884,342.92	6.74	9,137.00	4.12
Q4 2007	6.32	1,649,661,781.07	5.84	9,419.00	4.25
Q1 2008	6.52	1,594,389,666.23	6.22	9,217.00	3.93
Q2 2008	9.02	1,703,381,407.59	6.3	9,225.00	3.31
Q3 2008	11.96	1,778,138,880.00	6.25	9,378.00	3.44
Q4 2008	11.5	1,895,838,620.02	5.28	10,950.00	4.33
Q1 2009	8.56	1,916,752,459.18	4.52	11,575.00	4.01
Q2 2009	5.64	1,977,532,528.68	4.14	10,225.00	3.38
Q3 2009	2.77	2,018,031,061.96	4.27	9,681.00	3.03
Q4 2009	2.59	2,141,383,778.98	5.6	9,400.00	2.77
Q1 2010	3.65	2,112,082,784.17	5.99	9,115.00	2.8
Q2 2010	4.37	2,231,144,407.30	7.72	9,083.00	2.33
Q3 2010	6.15	2,274,954,645.10	7.71	8,924.00	2.11
Q4 2010	6.32	2,471,205,870.60	7.96	8,991.00	1.94
Q1 2011	6.84	2,451,357,000.23	6.48	8,709.00	1.29
Q2 2011	5.89	2,522,783,887.19	6.27	8,597.00	1.34
Q3 2011	4.67	2,643,331,531.55	6.01	8,823.00	1.5
Q4 2011	4.12	2,877,219,653.88	5.94	9,068.00	1.79
Q1 2012	3.97	2,914,194,552.00	6.11	9,180.00	1.98
Q2 2012	4.67	3,052,786,179.00	6.21	9,480.00	1.96
Q3 2012	4.34	3,128,179,350.00	5.94	9,588.00	1.97
Q4 2012	4.15	3,307,507,637.00	5.87	9,670.00	1.92
Q1 2013	4.49	3,322,529,040.00	5.54	9,719.00	1.97
Q2 2013	5.06	3,413,378,749.00	5.59	9,929.00	1.84
Q3 2013	8.02	3,584,080,637.00	5.52	11,613.00	1.9

Q4 2013	8.03	3,730,197,015.82	5.58	12,189.00	2.03
Q1 2014	7.76	3,660,298,012.75	5.12	11,404.00	2.24
Q2 2014	7.09	3,865,890,611.88	4.94	11,969.00	2.1
Q3 2014	4.35	4,010,146,659.43	4.93	12,212.00	2.25
Q4 2014	6.48	4,173,326,503.01	5.05	12,440.00	2.23
Q1 2015	6.54	4,246,361,193.92	4.82	13,084.00	2.21
Q2 2015	7.07	4,358,801,509.43	4.74	13,332.00	1.79
Q3 2015	7.09	4,508,603,173.90	4.77	14,657.00	1.29
Q4 2015	4.81	4,548,800,272.30	5.17	13,795.00	1.14
Q1 2016	4.34	4,561,074,110.52	4.92	13,276.00	1.11
Q2 2016	3.46	4,737,451,232.09	5.18	13,180.00	1.02
Q3 2016	3.02	4,737,630,763.86	5.01	12,998.00	0.96
Q4 2016	3.3	5,004,976,786.50	4.94	13,436.00	0.97

Sumber : *International Financial Statistic, International Monetary Fund*

## Lampiran B. Hasil Uji Stasioner

### 1. IHK pada tingkat *level*

Null Hypothesis: IHK has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 7 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.525723	0.1175
Test critical values:		
1% level	-3.615588	
5% level	-2.941145	
10% level	-2.609066	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(IHK)  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/13/18 Time: 18:45  
 Sample (adjusted): 2007Q3 2016Q4  
 Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
IHK(-1)	-0.304213	0.120446	-2.525723	0.0173
D(IHK(-1))	0.387041	0.162951	2.375203	0.0244
D(IHK(-2))	0.182749	0.175396	1.041920	0.3061
D(IHK(-3))	-0.305930	0.130018	-2.352978	0.0256

D(IHK(-4))	-0.156274	0.096877	-1.613121	0.1175
D(IHK(-5))	0.145533	0.097213	1.497052	0.1452
D(IHK(-6))	-0.183822	0.097285	-1.889511	0.0689
D(IHK(-7))	-0.244320	0.100090	-2.441016	0.0210
C	1.611160	0.770990	2.089729	0.0455
<hr/>				
R-squared	0.591188	Mean dependent var	-0.078684	
Adjusted R-squared	0.478412	S.D. dependent var	1.446018	
S.E. of regression	1.044329	Akaike info criterion	3.128021	
Sum squared resid	31.62809	Schwarz criterion	3.515870	
Log likelihood	-50.43239	Hannan-Quinn criter.	3.266015	
F-statistic	5.242155	Durbin-Watson stat	2.163526	
Prob(F-statistic)	0.000411			

## 2. IHK pada tingkat *first different*

Null Hypothesis: D(IHK) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 6 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.060366	0.0002
Test critical values:		
1% level	-3.615588	
5% level	-2.941145	
10% level	-2.609066	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(IHK,2)  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/13/18 Time: 18:44  
 Sample (adjusted): 2007Q3 2016Q4  
 Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IHK(-1))	-1.810402	0.357761	-5.060366	0.0000
D(IHK(-1),2)	1.054364	0.291566	3.616216	0.0011
D(IHK(-2),2)	1.017529	0.268788	3.785616	0.0007
D(IHK(-3),2)	0.602934	0.193659	3.113380	0.0040
D(IHK(-4),2)	0.371149	0.167444	2.216549	0.0344
D(IHK(-5),2)	0.485837	0.140485	3.458280	0.0016
D(IHK(-6),2)	0.271622	0.108058	2.513677	0.0175
C	-0.282622	0.194955	-1.449674	0.1575
<hr/>				
R-squared	0.606797	Mean dependent var	0.015000	
Adjusted R-squared	0.515049	S.D. dependent var	1.628556	
S.E. of regression	1.134100	Akaike info criterion	3.274220	
Sum squared resid	38.58548	Schwarz criterion	3.618975	
Log likelihood	-54.21017	Hannan-Quinn criter.	3.396881	
F-statistic	6.613777	Durbin-Watson stat	2.102781	
Prob(F-statistic)	0.000091			

3. IHK pada tingkat *second different*

Null Hypothesis: D(IHK,2) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 7 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-7.158175	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.626784	
5% level	-2.945842	
10% level	-2.611531	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(IHK,3)  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/13/18 Time: 18:44  
 Sample (adjusted): 2008Q1 2016Q4  
 Included observations: 36 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(IHK(-1),2)	-4.664448	0.651625	-7.158175	0.0000
D(IHK(-1),3)	3.126262	0.574594	5.440820	0.0000
D(IHK(-2),3)	2.900838	0.508702	5.702431	0.0000
D(IHK(-3),3)	2.447190	0.440688	5.553107	0.0000
D(IHK(-4),3)	1.558138	0.318706	4.888948	0.0000
D(IHK(-5),3)	1.295273	0.241339	5.367037	0.0000
D(IHK(-6),3)	0.952299	0.175216	5.435009	0.0000
D(IHK(-7),3)	0.397951	0.092996	4.279203	0.0002
C	0.104986	0.186656	0.562455	0.5784
R-squared	0.859638	Mean dependent var		0.027500
Adjusted R-squared	0.818049	S.D. dependent var		2.606463
S.E. of regression	1.111806	Akaike info criterion		3.262167
Sum squared resid	33.37506	Schwarz criterion		3.658047
Log likelihood	-49.71901	Hannan-Quinn criter.		3.400340
F-statistic	20.66989	Durbin-Watson stat		1.618442
Prob(F-statistic)	0.000000			

4. M2 pada tingkat *level*

Null Hypothesis: LOGM2 has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 4 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-2.437422	0.1382
Test critical values:		
1% level	-3.600987	

5% level -2.935001  
 10% level -2.605836

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(LOGM2)  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/13/18 Time: 18:50  
 Sample (adjusted): 2006Q4 2016Q4  
 Included observations: 41 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGM2(-1)	-0.021630	0.008874	-2.437422	0.0200
D(LOGM2(-1))	-0.460120	0.148943	-3.089229	0.0039
D(LOGM2(-2))	-0.271496	0.161447	-1.681638	0.1015
D(LOGM2(-3))	-0.287875	0.154957	-1.857768	0.0716
D(LOGM2(-4))	0.372152	0.147792	2.518087	0.0165
C	0.523179	0.201014	2.602703	0.0135
R-squared	0.587485	Mean dependent var		0.032979
Adjusted R-squared	0.528554	S.D. dependent var		0.028385
S.E. of regression	0.019490	Akaike info criterion		-4.903396
Sum squared resid	0.013295	Schwarz criterion		-4.652629
Log likelihood	106.5196	Hannan-Quinn criter.		-4.812081
F-statistic	9.969071	Durbin-Watson stat		2.001456
Prob(F-statistic)	0.000005			

5. M2 pada tingkat *first different*

Null Hypothesis: D(LOGM2) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.315147	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.596616	
5% level	-2.933158	
10% level	-2.604867	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(LOGM2,2)  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/13/18 Time: 18:51  
 Sample (adjusted): 2006Q3 2016Q4  
 Included observations: 42 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-------------	------------	-------------	-------



D(LOGM2(-1))	-2.147427	0.340044	-6.315147	0.0000
D(LOGM2(-1),2)	0.634606	0.266143	2.384455	0.0222
D(LOGM2(-2),2)	0.404731	0.147932	2.735933	0.0094
C	0.070409	0.011680	6.028349	0.0000
R-squared	0.784807	Mean dependent var		0.000162
Adjusted R-squared	0.767818	S.D. dependent var		0.048257
S.E. of regression	0.023253	Akaike info criterion		-4.594381
Sum squared resid	0.020546	Schwarz criterion		-4.428889
Log likelihood	100.4820	Hannan-Quinn criter.		-4.533722
F-statistic	46.19512	Durbin-Watson stat		1.605510
Prob(F-statistic)	0.000000			

## 6. M2 pada tingkat *second different*

Null Hypothesis: D(LOGM2,2) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 6 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.353565	0.0014
Test critical values:		
1% level	-3.621023	
5% level	-2.943427	
10% level	-2.610263	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(LOGM2,3)  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/13/18 Time: 18:55  
 Sample (adjusted): 2007Q4 2016Q4  
 Included observations: 37 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOGM2(-1),2)	-6.688316	1.536285	-4.353565	0.0002
D(LOGM2(-1),3)	4.459004	1.461647	3.050672	0.0048
D(LOGM2(-2),3)	3.263045	1.292286	2.525018	0.0173
D(LOGM2(-3),3)	2.146405	1.038225	2.067379	0.0477
D(LOGM2(-4),3)	1.413636	0.716043	1.974233	0.0579
D(LOGM2(-5),3)	0.902831	0.416839	2.165899	0.0387
D(LOGM2(-6),3)	0.461686	0.171153	2.697501	0.0115
C	-0.002554	0.003427	-0.745231	0.4621
R-squared	0.958514	Mean dependent var		0.001786
Adjusted R-squared	0.948500	S.D. dependent var		0.089991
S.E. of regression	0.020422	Akaike info criterion		-4.755579
Sum squared resid	0.012095	Schwarz criterion		-4.407273
Log likelihood	95.97821	Hannan-Quinn criter.		-4.632785
F-statistic	95.71877	Durbin-Watson stat		1.811489
Prob(F-statistic)	0.000000			

7. GDP pada tingkat *level*

Null Hypothesis: GDP has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.591419	0.0100
Test critical values:		
1% level	-3.592462	
5% level	-2.931404	
10% level	-2.603944	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(GDP)  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/13/18 Time: 18:42  
 Sample (adjusted): 2006Q2 2016Q4  
 Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP(-1)	-0.345536	0.096212	-3.591419	0.0009
D(GDP(-1))	0.272038	0.142036	1.915277	0.0628
D(GDP(-2))	0.385785	0.145541	2.650696	0.0115
C	1.971050	0.553878	3.558638	0.0010
R-squared	0.291634	Mean dependent var		-0.004419
Adjusted R-squared	0.237145	S.D. dependent var		0.538933
S.E. of regression	0.470713	Akaike info criterion		1.419271
Sum squared resid	8.641253	Schwarz criterion		1.583104
Log likelihood	-26.51433	Hannan-Quinn criter.		1.479687
F-statistic	5.352105	Durbin-Watson stat		1.847516
Prob(F-statistic)	0.003483			

8. GDP pada tingkat *first different*

Null Hypothesis: D(GDP) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.445786	0.0009
Test critical values:		
1% level	-3.596616	
5% level	-2.933158	
10% level	-2.604867	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(GDP,2)  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/13/18 Time: 18:42  
 Sample (adjusted): 2006Q3 2016Q4  
 Included observations: 42 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP(-1))	-0.957617	0.215399	-4.445786	0.0001
D(GDP(-1),2)	0.160210	0.194674	0.822966	0.4157
D(GDP(-2),2)	0.385058	0.146803	2.622961	0.0125
C	-0.007992	0.078154	-0.102266	0.9191
R-squared	0.525504	Mean dependent var		0.003095
Adjusted R-squared	0.488043	S.D. dependent var		0.707277
S.E. of regression	0.506065	Akaike info criterion		1.566090
Sum squared resid	9.731874	Schwarz criterion		1.731582
Log likelihood	-28.88789	Hannan-Quinn criter.		1.626750
F-statistic	14.02830	Durbin-Watson stat		2.071815
Prob(F-statistic)	0.000003			

## 9. GDP pada tingkat *second different*

Null Hypothesis: D(GDP,2) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-11.54987	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.592462	
5% level	-2.931404	
10% level	-2.603944	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(GDP,3)  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/13/18 Time: 18:43  
 Sample (adjusted): 2006Q2 2016Q4  
 Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP(-1),2)	-1.516782	0.131325	-11.54987	0.0000
C	0.004637	0.092017	0.050395	0.9601
R-squared	0.764908	Mean dependent var		-0.015116
Adjusted R-squared	0.759174	S.D. dependent var		1.229350

S.E. of regression	0.603292	Akaike info criterion	1.872565
Sum squared resid	14.92242	Schwarz criterion	1.954481
Log likelihood	-38.26014	Hannan-Quinn criter.	1.902773
F-statistic	133.3995	Durbin-Watson stat	1.923571
Prob(F-statistic)	0.000000		

### 10. NT pada tingkat *level*

Null Hypothesis: LOGNT has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.429149	0.8951
Test critical values:		
1% level	-3.584743	
5% level	-2.928142	
10% level	-2.602225	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(LOGNT)  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/13/18 Time: 18:53  
 Sample (adjusted): 2005Q4 2016Q4  
 Included observations: 45 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGNT(-1)	-0.021804	0.050807	-0.429149	0.6700
C	0.207309	0.469420	0.441628	0.6610
R-squared	0.004265	Mean dependent var		0.005885
Adjusted R-squared	-0.018892	S.D. dependent var		0.051152
S.E. of regression	0.051633	Akaike info criterion		-3.045899
Sum squared resid	0.114635	Schwarz criterion		-2.965603
Log likelihood	70.53273	Hannan-Quinn criter.		-3.015966
F-statistic	0.184168	Durbin-Watson stat		1.577920
Prob(F-statistic)	0.669958			

### 11. NT pada tingkat *first different*

Null Hypothesis: D(LOGNT) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.440406	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.588509	
5% level	-2.929734	

10% level -2.603064

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(LOGNT,2)  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/13/18 Time: 18:54  
 Sample (adjusted): 2006Q1 2016Q4  
 Included observations: 44 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOGNT(-1))	-0.817166	0.150203	-5.440406	0.0000
C	0.006140	0.007698	0.797499	0.4296
R-squared	0.413392	Mean dependent var		0.001837
Adjusted R-squared	0.399425	S.D. dependent var		0.065546
S.E. of regression	0.050796	Akaike info criterion		-3.077617
Sum squared resid	0.108369	Schwarz criterion		-2.996517
Log likelihood	69.70757	Hannan-Quinn criter.		-3.047541
F-statistic	29.59802	Durbin-Watson stat		1.925272
Prob(F-statistic)	0.000003			

## 12. NT pada tingkat *second different*

Null Hypothesis: D(LOGNT,2) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 5 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-4.939324	0.0003
Test critical values:		
1% level	-3.615588	
5% level	-2.941145	
10% level	-2.609066	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(LOGNT,3)  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/13/18 Time: 18:54  
 Sample (adjusted): 2007Q3 2016Q4  
 Included observations: 38 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOGNT(-1),2)	-4.161210	0.842465	-4.939324	0.0000
D(LOGNT(-1),3)	2.641939	0.760343	3.474668	0.0015
D(LOGNT(-2),3)	1.779450	0.630203	2.823613	0.0082
D(LOGNT(-3),3)	1.285862	0.479044	2.684227	0.0116
D(LOGNT(-4),3)	0.599791	0.308110	1.946676	0.0607



D(LOGNT(-5),3)	0.420544	0.171647	2.450058	0.0201
C	0.000706	0.008604	0.082010	0.9352
R-squared	0.796837	Mean dependent var		0.001708
Adjusted R-squared	0.757515	S.D. dependent var		0.107292
S.E. of regression	0.052833	Akaike info criterion		-2.878522
Sum squared resid	0.086533	Schwarz criterion		-2.576861
Log likelihood	61.69191	Hannan-Quinn criter.		-2.771193
F-statistic	20.26445	Durbin-Watson stat		1.986742
Prob(F-statistic)	0.000000			

13. INT pada tingkat *level*

Null Hypothesis: INT has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-0.404521	0.8996
Test critical values:		
1% level	-3.584743	
5% level	-2.928142	
10% level	-2.602225	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(INT)  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/13/18 Time: 18:45  
 Sample (adjusted): 2005Q4 2016Q4  
 Included observations: 45 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INT(-1)	-0.018192	0.044971	-0.404521	0.6878
C	0.009792	0.125174	0.078223	0.9380
R-squared	0.003791	Mean dependent var		-0.037111
Adjusted R-squared	-0.019377	S.D. dependent var		0.313410
S.E. of regression	0.316431	Akaike info criterion		0.580006
Sum squared resid	4.305540	Schwarz criterion		0.660302
Log likelihood	-11.05013	Hannan-Quinn criter.		0.609940
F-statistic	0.163638	Durbin-Watson stat		1.250656
Prob(F-statistic)	0.687835			

14. INT pada tingkat *first different*

Null Hypothesis: D(INT) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-5.309653	0.0001
Test critical values:		
1% level	-3.592462	
5% level	-2.931404	
10% level	-2.603944	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
 Dependent Variable: D(INT,2)  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/13/18 Time: 18:46  
 Sample (adjusted): 2006Q2 2016Q4  
 Included observations: 43 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INT(-1))	-0.911591	0.171686	-5.309653	0.0000
D(INT(-1),2)	0.218223	0.138590	1.574600	0.1232
C	-0.056906	0.042713	-1.332266	0.1903
R-squared	0.431976	Mean dependent var		-0.008372
Adjusted R-squared	0.403575	S.D. dependent var		0.354897
S.E. of regression	0.274082	Akaike info criterion		0.316436
Sum squared resid	3.004839	Schwarz criterion		0.439310
Log likelihood	-3.803368	Hannan-Quinn criter.		0.361748
F-statistic	15.20978	Durbin-Watson stat		1.933219
Prob(F-statistic)	0.000012			

15. INT pada tingkat *second different*

Null Hypothesis: D(INT,2) has a unit root  
 Exogenous: Constant  
 Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.169045	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.600987	
5% level	-2.935001	
10% level	-2.605836	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation

Dependent Variable: D(INT,3)  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/13/18 Time: 18:46  
 Sample (adjusted): 2006Q4 2016Q4  
 Included observations: 41 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INT(-1),2)	-2.144251	0.347582	-6.169045	0.0000
D(INT(-1),3)	0.743994	0.241799	3.076908	0.0039
D(INT(-2),3)	0.240160	0.153765	1.561862	0.1268
C	-0.019218	0.049398	-0.389034	0.6995
R-squared	0.699602	Mean dependent var		-0.005854
Adjusted R-squared	0.675246	S.D. dependent var		0.553073
S.E. of regression	0.315181	Akaike info criterion		0.621128
Sum squared resid	3.675543	Schwarz criterion		0.788306
Log likelihood	-8.733120	Hannan-Quinn criter.		0.682005
F-statistic	28.72337	Durbin-Watson stat		2.043277
Prob(F-statistic)	0.000000			

## Lampiran C. Hasil Uji Kointegrasi

### 1. Tingkat 1%

Date: 02/13/18 Time: 18:59  
 Sample (adjusted): 2006Q2 2016Q4  
 Included observations: 43 after adjustments  
 Trend assumption: Linear deterministic trend  
 Series: DIHK DGDP DLOGM2 DLOGNT DINT  
 Lags interval (in first differences): 1 to 1

#### Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.01 Critical Value	Prob.**
None *	0.671165	131.3983	77.81884	0.0000
At most 1 *	0.542710	83.57376	54.68150	0.0000
At most 2 *	0.361715	49.92895	35.45817	0.0001
At most 3 *	0.333009	30.62321	19.93711	0.0001
At most 4 *	0.264489	13.20914	6.634897	0.0003

Trace test indicates 5 cointegrating eqn(s) at the 0.01 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.01 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

#### Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.01 Critical Value	Prob.**
None *	0.671165	47.82454	39.37013	0.0006

At most 1 *	0.542710	33.64480	32.71527	0.0074
At most 2	0.361715	19.30574	25.86121	0.0883
At most 3	0.333009	17.41407	18.52001	0.0154
At most 4 *	0.264489	13.20914	6.634897	0.0003

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.01 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.01 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b\*S11\*b=I):

DIHK	DGDP	DLOGM2	DLOGNT	DINT
0.165970	-0.903778	-34.30923	-20.30630	1.587645
-0.579840	-0.355806	-29.46441	8.257404	-2.136962
-0.169485	0.576654	-59.89625	16.87020	3.338563
-0.134507	-1.844699	38.61445	-8.723763	1.852915
0.267429	-1.527031	-21.35128	12.43675	-1.927851

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(DIHK)	-0.145345	1.022568	-0.269744	-0.018974	-0.846263
D(DGDP)	0.181091	0.257139	0.009751	0.189698	0.088103
D(DLOGM2)	0.017702	0.003906	0.004900	-0.011439	0.001998
D(DLOGNT)	0.039741	-0.007453	-0.012884	-0.007502	-0.012884
D(DINT)	0.032352	0.050248	-0.146170	-0.090099	0.048576

1 Cointegrating Equation(s):                      Log likelihood                      41.87386

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

DIHK	DGDP	DLOGM2	DLOGNT	DINT
1.000000	-5.445424	-206.7191	-122.3490	9.565841
	(1.84988)	(60.2408)	(21.1780)	(3.53704)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(DIHK)	-0.024123
	(0.06090)
D(DGDP)	0.030056
	(0.01452)
D(DLOGM2)	0.002938
	(0.00071)
D(DLOGNT)	0.006596
	(0.00128)
D(DINT)	0.005369
	(0.00864)

2 Cointegrating Equation(s):                      Log likelihood                      58.69626

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

DIHK	DGDP	DLOGM2	DLOGNT	DINT
1.000000	0.000000	24.73311	-25.18942	4.280968
		(21.0633)	(7.22998)	(1.24329)
0.000000	1.000000	42.50399	17.84243	-0.970516
		(10.5420)	(3.61854)	(0.62225)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(DIHK)	-0.617049 (0.19599)	-0.232476 (0.31562)
D(DGDP)	-0.119044 (0.04600)	-0.255158 (0.07409)
D(DLOGM2)	0.000673 (0.00254)	-0.017389 (0.00410)
D(DLOGNT)	0.010917 (0.00458)	-0.033265 (0.00738)
D(DINT)	-0.023766 (0.03098)	-0.047117 (0.04990)

3 Cointegrating Equation(s):                      Log likelihood                      68.34913

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

DIHK	DGDP	DLOGM2	DLOGNT	DINT
1.000000	0.000000	0.000000	-24.47652 (7.26691)	5.706650 (1.32633)
0.000000	1.000000	0.000000	19.06754 (4.00285)	1.479527 (0.73058)
0.000000	0.000000	1.000000	-0.028824 (0.07939)	-0.057643 (0.01449)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(DIHK)	-0.571332 (0.20162)	-0.388025 (0.36353)	-8.986042 (24.1538)
D(DGDP)	-0.120696 (0.04778)	-0.249535 (0.08614)	-14.37360 (5.72344)
D(DLOGM2)	-0.000157 (0.00259)	-0.014563 (0.00468)	-1.015959 (0.31066)
D(DLOGNT)	0.013101 (0.00456)	-0.040695 (0.00823)	-0.372182 (0.54670)
D(DINT)	0.001007 (0.02833)	-0.131407 (0.05109)	6.164535 (3.39446)

4 Cointegrating Equation(s):                      Log likelihood                      77.05616

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

DIHK	DGDP	DLOGM2	DLOGNT	DINT
1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	13.34647 (2.80246)
0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	-4.471995 (1.12155)
0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	-0.048646 (0.01220)
0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.312128 (0.08399)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(DIHK)	-0.568779 (0.20621)	-0.353023 (0.69610)	-9.718729 (27.1619)	7.010059 (9.33385)
D(DGDP)	-0.146212 (0.04447)	-0.599471 (0.15011)	-7.048500 (5.85731)	-3.044378 (2.01279)
D(DLOGM2)	0.001381 (0.00235)	0.006539 (0.00795)	-1.457673 (0.31010)	-0.144754 (0.10656)



D(DLOGNT)	0.014110 (0.00460)	-0.026857 (0.01552)	-0.661856 (0.60569)	-1.020456 (0.20814)
D(DINT)	0.013126 (0.02734)	0.034799 (0.09228)	2.685419 (3.60085)	-1.921938 (1.23739)

## 2. Tingkat 5%

Date: 02/13/18 Time: 18:58

Sample (adjusted): 2006Q2 2016Q4

Included observations: 43 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: DIHK DGDP DLOGM2 DLOGNT DINT

Lags interval (in first differences): 1 to 1

### Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.671165	131.3983	69.81889	0.0000
At most 1 *	0.542710	83.57376	47.85613	0.0000
At most 2 *	0.361715	49.92895	29.79707	0.0001
At most 3 *	0.333009	30.62321	15.49471	0.0001
At most 4 *	0.264489	13.20914	3.841466	0.0003

Trace test indicates 5 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

### Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.671165	47.82454	33.87687	0.0006
At most 1 *	0.542710	33.64480	27.58434	0.0074
At most 2	0.361715	19.30574	21.13162	0.0883
At most 3 *	0.333009	17.41407	14.26460	0.0154
At most 4 *	0.264489	13.20914	3.841466	0.0003

Max-eigenvalue test indicates 2 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

### Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b'S11\*b=l):

DIHK	DGDP	DLOGM2	DLOGNT	DINT
0.165970	-0.903778	-34.30923	-20.30630	1.587645
-0.579840	-0.355806	-29.46441	8.257404	-2.136962
-0.169485	0.576654	-59.89625	16.87020	3.338563
-0.134507	-1.844699	38.61445	-8.723763	1.852915
0.267429	-1.527031	-21.35128	12.43675	-1.927851

### Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(DIHK)	-0.145345	1.022568	-0.269744	-0.018974	-0.846263
D(DGDP)	0.181091	0.257139	0.009751	0.189698	0.088103
D(DLOGM2)	0.017702	0.003906	0.004900	-0.011439	0.001998
D(DLOGNT)	0.039741	-0.007453	-0.012884	-0.007502	-0.012884
D(DINT)	0.032352	0.050248	-0.146170	-0.090099	0.048576

1 Cointegrating Equation(s):      Log likelihood      41.87386

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

DIHK	DGDP	DLOGM2	DLOGNT	DINT
1.000000	-5.445424 (1.84988)	-206.7191 (60.2408)	-122.3490 (21.1780)	9.565841 (3.53704)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(DIHK)	-0.024123 (0.06090)
D(DGDP)	0.030056 (0.01452)
D(DLOGM2)	0.002938 (0.00071)
D(DLOGNT)	0.006596 (0.00128)
D(DINT)	0.005369 (0.00864)

2 Cointegrating Equation(s):      Log likelihood      58.69626

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

DIHK	DGDP	DLOGM2	DLOGNT	DINT
1.000000	0.000000	24.73311 (21.0633)	-25.18942 (7.22998)	4.280968 (1.24329)
0.000000	1.000000	42.50399 (10.5420)	17.84243 (3.61854)	-0.970516 (0.62225)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(DIHK)	-0.617049 (0.19599)	-0.232476 (0.31562)
D(DGDP)	-0.119044 (0.04600)	-0.255158 (0.07409)
D(DLOGM2)	0.000673 (0.00254)	-0.017389 (0.00410)
D(DLOGNT)	0.010917 (0.00458)	-0.033265 (0.00738)
D(DINT)	-0.023766 (0.03098)	-0.047117 (0.04990)

3 Cointegrating Equation(s):      Log likelihood      68.34913

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

DIHK	DGDP	DLOGM2	DLOGNT	DINT
1.000000	0.000000	0.000000	-24.47652 (7.26691)	5.706650 (1.32633)
0.000000	1.000000	0.000000	19.06754	1.479527

	0.000000	0.000000	1.000000	(4.00285)	(0.73058)
				-0.028824	-0.057643
				(0.07939)	(0.01449)
Adjustment coefficients (standard error in parentheses)					
D(DIHK)	-0.571332	-0.388025	-8.986042		
	(0.20162)	(0.36353)	(24.1538)		
D(DGDP)	-0.120696	-0.249535	-14.37360		
	(0.04778)	(0.08614)	(5.72344)		
D(DLOGM2)	-0.000157	-0.014563	-1.015959		
	(0.00259)	(0.00468)	(0.31066)		
D(DLOGNT)	0.013101	-0.040695	-0.372182		
	(0.00456)	(0.00823)	(0.54670)		
D(DINT)	0.001007	-0.131407	6.164535		
	(0.02833)	(0.05109)	(3.39446)		

4 Cointegrating Equation(s):      Log likelihood      77.05616

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

DIHK	DGDP	DLOGM2	DLOGNT	DINT
1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	13.34647
				(2.80246)
0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	-4.471995
				(1.12155)
0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	-0.048646
				(0.01220)
0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.312128
				(0.08399)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(DIHK)	-0.568779	-0.353023	-9.718729	7.010059
	(0.20621)	(0.69610)	(27.1619)	(9.33385)
D(DGDP)	-0.146212	-0.599471	-7.048500	-3.044378
	(0.04447)	(0.15011)	(5.85731)	(2.01279)
D(DLOGM2)	0.001381	0.006539	-1.457673	-0.144754
	(0.00235)	(0.00795)	(0.31010)	(0.10656)
D(DLOGNT)	0.014110	-0.026857	-0.661856	-1.020456
	(0.00460)	(0.01552)	(0.60569)	(0.20814)
D(DINT)	0.013126	0.034799	2.685419	-1.921938
	(0.02734)	(0.09228)	(3.60085)	(1.23739)

### 3. Tingkat 10%

Date: 02/13/18 Time: 18:59

Sample (adjusted): 2006Q2 2016Q4

Included observations: 43 after adjustments

Trend assumption: Linear deterministic trend

Series: DIHK DGDP DLOGM2 DLOGNT DINT

Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.1 Critical Value	Prob.**
------------------------------	------------	--------------------	-----------------------	---------

None *	0.671165	131.3983	65.81970	0.0000
At most 1 *	0.542710	83.57376	44.49359	0.0000
At most 2 *	0.361715	49.92895	27.06695	0.0001
At most 3 *	0.333009	30.62321	13.42878	0.0001
At most 4 *	0.264489	13.20914	2.705545	0.0003

Trace test indicates 5 cointegrating eqn(s) at the 0.1 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.1 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegration Rank Test (Maximum Eigenvalue)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Max-Eigen Statistic	0.1 Critical Value	Prob.**
None *	0.671165	47.82454	31.23922	0.0006
At most 1 *	0.542710	33.64480	25.12408	0.0074
At most 2 *	0.361715	19.30574	18.89282	0.0883
At most 3 *	0.333009	17.41407	12.29652	0.0154
At most 4 *	0.264489	13.20914	2.705545	0.0003

Max-eigenvalue test indicates 5 cointegrating eqn(s) at the 0.1 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.1 level

\*\*MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values

Unrestricted Cointegrating Coefficients (normalized by b\*S11\*b=l):

DIHK	DGDP	DLOGM2	DLOGNT	DINT
0.165970	-0.903778	-34.30923	-20.30630	1.587645
-0.579840	-0.355806	-29.46441	8.257404	-2.136962
-0.169485	0.576654	-59.89625	16.87020	3.338563
-0.134507	-1.844699	38.61445	-8.723763	1.852915
0.267429	-1.527031	-21.35128	12.43675	-1.927851

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(DIHK)	-0.145345	1.022568	-0.269744	-0.018974	-0.846263
D(DGDP)	0.181091	0.257139	0.009751	0.189698	0.088103
D(DLOGM2)	0.017702	0.003906	0.004900	-0.011439	0.001998
D(DLOGNT)	0.039741	-0.007453	-0.012884	-0.007502	-0.012884
D(DINT)	0.032352	0.050248	-0.146170	-0.090099	0.048576

1 Cointegrating Equation(s):      Log likelihood      41.87386

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

DIHK	DGDP	DLOGM2	DLOGNT	DINT
1.000000	-5.445424	-206.7191	-122.3490	9.565841
	(1.84988)	(60.2408)	(21.1780)	(3.53704)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(DIHK)	-0.024123
	(0.06090)
D(DGDP)	0.030056
	(0.01452)

D(DLOGM2)	0.002938 (0.00071)
D(DLOGNT)	0.006596 (0.00128)
D(DINT)	0.005369 (0.00864)

2 Cointegrating Equation(s):                      Log likelihood                      58.69626

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

DIHK	DGDP	DLOGM2	DLOGNT	DINT
1.000000	0.000000	24.73311 (21.0633)	-25.18942 (7.22998)	4.280968 (1.24329)
0.000000	1.000000	42.50399 (10.5420)	17.84243 (3.61854)	-0.970516 (0.62225)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(DIHK)	-0.617049 (0.19599)	-0.232476 (0.31562)
D(DGDP)	-0.119044 (0.04600)	-0.255158 (0.07409)
D(DLOGM2)	0.000673 (0.00254)	-0.017389 (0.00410)
D(DLOGNT)	0.010917 (0.00458)	-0.033265 (0.00738)
D(DINT)	-0.023766 (0.03098)	-0.047117 (0.04990)

3 Cointegrating Equation(s):                      Log likelihood                      68.34913

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

DIHK	DGDP	DLOGM2	DLOGNT	DINT
1.000000	0.000000	0.000000	-24.47652 (7.26691)	5.706650 (1.32633)
0.000000	1.000000	0.000000	19.06754 (4.00285)	1.479527 (0.73058)
0.000000	0.000000	1.000000	-0.028824 (0.07939)	-0.057643 (0.01449)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(DIHK)	-0.571332 (0.20162)	-0.388025 (0.36353)	-8.986042 (24.1538)
D(DGDP)	-0.120696 (0.04778)	-0.249535 (0.08614)	-14.37360 (5.72344)
D(DLOGM2)	-0.000157 (0.00259)	-0.014563 (0.00468)	-1.015959 (0.31066)
D(DLOGNT)	0.013101 (0.00456)	-0.040695 (0.00823)	-0.372182 (0.54670)
D(DINT)	0.001007 (0.02833)	-0.131407 (0.05109)	6.164535 (3.39446)

4 Cointegrating Equation(s):                      Log likelihood                      77.05616

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)



DIHK	DGDP	DLOGM2	DLOGNT	DINT
1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	13.34647 (2.80246)
0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	-4.471995 (1.12155)
0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	-0.048646 (0.01220)
0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	0.312128 (0.08399)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(DIHK)	-0.568779 (0.20621)	-0.353023 (0.69610)	-9.718729 (27.1619)	7.010059 (9.33385)
D(DGDP)	-0.146212 (0.04447)	-0.599471 (0.15011)	-7.048500 (5.85731)	-3.044378 (2.01279)
D(DLOGM2)	0.001381 (0.00235)	0.006539 (0.00795)	-1.457673 (0.31010)	-0.144754 (0.10656)
D(DLOGNT)	0.014110 (0.00460)	-0.026857 (0.01552)	-0.661856 (0.60569)	-1.020456 (0.20814)
D(DINT)	0.013126 (0.02734)	0.034799 (0.09228)	2.685419 (3.60085)	-1.921938 (1.23739)

#### Lampiran D. Hasil Uji Stasioneritas ECT

Null Hypothesis: ECT has a unit root  
Exogenous: Constant  
Lag Length: 0 (Automatic - based on SIC, maxlag=9)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-6.739649	0.0000
Test critical values:		
1% level	-3.605593	
5% level	-2.936942	
10% level	-2.606857	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation  
Dependent Variable: D(ECT)  
Method: Least Squares  
Date: 02/13/18 Time: 19:33  
Sample (adjusted): 2007Q1 2016Q4  
Included observations: 40 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
ECT(-1)	-1.055626	0.156629	-6.739649	0.0000
C	0.012139	0.047415	0.256019	0.7993
R-squared	0.544489	Mean dependent var		0.014773
Adjusted R-squared	0.532502	S.D. dependent var		0.438571
S.E. of regression	0.299867	Akaike info criterion		0.477754
Sum squared resid	3.416977	Schwarz criterion		0.562198

Log likelihood	-7.555074	Hannan-Quinn criter.	0.508286
F-statistic	45.42287	Durbin-Watson stat	2.028937
Prob(F-statistic)	0.000000		

## Lampiran E. Hasil Estimasi *Error Correction Model*

### 1. Hasil Uji ECM Jangka Pendek

Dependent Variable: DIHK  
 Method: Least Squares  
 Date: 02/20/18 Time: 11:02  
 Sample (adjusted): 2006Q4 2016Q4  
 Included observations: 41 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-138.0644	46.11934	-2.993634	0.0054
DLOGM2	-7.356393	9.623850	-0.764392	0.4504
DGDP	1.027834	0.511150	2.010827	0.0531
DLOGNT	11.61196	6.240012	1.860887	0.0723
DINT	-5.458272	1.474144	-3.702673	0.0008
LOGM2(-1)	10.10192	2.924502	3.454237	0.0016
GDP(-1)	0.953293	0.432428	2.204514	0.0350
LOGNT(-1)	-10.15059	3.871456	-2.621906	0.0134
INT(-1)	2.690755	0.845425	3.182724	0.0033
ECT	6.069864	1.464510	4.144639	0.0002
R-squared	0.584116	Mean dependent var	-0.282195	
Adjusted R-squared	0.463375	S.D. dependent var	1.952521	
S.E. of regression	1.430313	Akaike info criterion	3.761884	
Sum squared resid	63.41966	Schwarz criterion	4.179828	
Log likelihood	-67.11862	Hannan-Quinn criter.	3.914076	
F-statistic	4.837773	Durbin-Watson stat	2.129680	
Prob(F-statistic)	0.000445			

### 2. Hasil Uji ECM Jangka Panjang

Dependent Variable: DIHK  
 Method: Least Squares  
 Date: 03/03/18 Time: 14:20  
 Sample (adjusted): 2005Q4 2016Q4  
 Included observations: 45 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	41.44625	52.29935	0.792481	0.4333
DLOGM2	-9.860394	14.43669	-0.683009	0.4990
DGDP	-0.364678	0.741954	-0.491510	0.6260
DLOGNT	7.620555	9.121198	0.835477	0.4090
DINT	1.880457	1.215002	1.547699	0.1304

LOGM2(1)	-4.970300	2.799021	-1.775728	0.0842
GDP(1)	0.869391	0.648579	1.340456	0.1885
LOGNT(1)	7.089353	4.978975	1.423858	0.1631
INT(1)	-1.585506	0.871696	-1.818875	0.0773
R-squared	0.212419	Mean dependent var	-0.113556	
Adjusted R-squared	0.037401	S.D. dependent var	2.366034	
S.E. of regression	2.321366	Akaike info criterion	4.699045	
Sum squared resid	193.9947	Schwarz criterion	5.060378	
Log likelihood	-96.72852	Hannan-Quinn criter.	4.833747	
F-statistic	1.213700	Durbin-Watson stat	1.532425	
Prob(F-statistic)	0.318971			

## Lampiran F. Hasil Uji Asumsi Klasik

### 1. Uji Multikolinieritas

#### VIF (*Variance Inflation Factors*)

Variance Inflation Factors  
Date: 02/15/18 Time: 18:07  
Sample: 2005Q3 2016Q4  
Included observations: 46

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
LOGM2	5.631427	16123.85	6.916971
GDP	0.445840	89.56057	1.918147
LOGNT	25.69756	13421.06	3.764639
INT	0.623549	28.95501	4.310390
C	2303.513	14075.38	NA

### 2. Uji Heterokedastisitas

#### Heteroskedasticity Test: White

F-statistic	24.09853	Prob. F(4,41)	0.0000
Obs*R-squared	32.27307	Prob. Chi-Square(4)	0.0000
Scaled explained SS	21.58212	Prob. Chi-Square(4)	0.0002

#### Test Equation:

Dependent Variable: RESID<sup>2</sup>  
Method: Least Squares  
Date: 02/13/18 Time: 19:05  
Sample: 2005Q3 2016Q4  
Included observations: 46

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	271.1510	41.08941	6.599048	0.0000
LOGM2 <sup>2</sup>	-0.692571	0.102160	-6.779279	0.0000
GDP <sup>2</sup>	-0.396658	0.099001	-4.006590	0.0003

LOGNT^2	0.942321	0.506214	1.861507	0.0699
INT^2	-0.976450	0.257789	-3.787787	0.0005
R-squared	0.701588	Mean dependent var		6.709873
Adjusted R-squared	0.672475	S.D. dependent var		8.802436
S.E. of regression	5.037616	Akaike info criterion		6.174065
Sum squared resid	1040.481	Schwarz criterion		6.372830
Log likelihood	-137.0035	Hannan-Quinn criter.		6.248524
F-statistic	24.09853	Durbin-Watson stat		1.555948
Prob(F-statistic)	0.000000			

### 3. Uji Autokorelasi

Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

F-statistic	1.991657	Prob. F(17,24)	0.0595
Obs*R-squared	26.91886	Prob. Chi-Square(17)	0.0593

Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 02/13/18 Time: 19:18

Sample: 2005Q3 2016Q4

Included observations: 46

Presample missing value lagged residuals set to zero.

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
LOGM2	-0.074016	2.137316	-0.034630	0.9727
GDP	-0.596074	0.738704	-0.806918	0.4276
LOGNT	5.010192	7.872747	0.636397	0.5305
INT	0.695566	0.873887	0.795946	0.4339
C	-43.08890	70.65998	-0.609806	0.5477
RESID(-1)	0.438779	0.210782	2.081673	0.0482
RESID(-2)	-0.090880	0.234387	-0.387736	0.7016
RESID(-3)	-0.097854	0.224866	-0.435166	0.6673
RESID(-4)	-0.468354	0.224350	-2.087609	0.0476
RESID(-5)	0.256310	0.261004	0.982018	0.3359
RESID(-6)	-0.188526	0.268870	-0.701179	0.4899
RESID(-7)	-0.086564	0.257435	-0.336257	0.7396
RESID(-8)	-0.222865	0.259034	-0.860369	0.3981
RESID(-9)	0.171931	0.270139	0.636455	0.5305
RESID(-10)	-0.079752	0.264473	-0.301550	0.7656
RESID(-11)	-0.107907	0.269020	-0.401109	0.6919
RESID(-12)	-0.455679	0.289679	-1.573048	0.1288
RESID(-13)	-0.086378	0.266101	-0.324605	0.7483
RESID(-14)	-0.056367	0.241388	-0.233512	0.8173
RESID(-15)	-0.195057	0.240111	-0.812363	0.4246
RESID(-16)	-0.183664	0.237198	-0.774308	0.4463
RESID(-17)	-0.106881	0.216935	-0.492684	0.6267
R-squared	0.585193	Mean dependent var		6.02E-15
Adjusted R-squared	0.222236	S.D. dependent var		2.618966
S.E. of regression	2.309690	Akaike info criterion		4.818038

Sum squared resid	128.0320	Schwarz criterion	5.692606
Log likelihood	-88.81487	Hannan-Quinn criter.	5.145656
F-statistic	1.612294	Durbin-Watson stat	1.787703
Prob(F-statistic)	0.129670		

4. Uji Normalitas

