Digital Repository Universitas Jember

ANALISIS PENGARUH VARIABEL MONETER TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

SKRIPSI

Oleh

Indriani Julia Putri

NIM. 150810101064

PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN

JURUSAN ILMU EKONOMI STUDI PEMBANGUNAN

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS JEMBER

2020

Digital Repository Universitas Jember

ANALISIS PENGARUH VARIABEL MONETER TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMI DI INDONESIA

SKRIPSI

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

Oleh:

Indriani Julia Putri

NIM. 150810101064

PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN

JURUSAN ILMU EKONOMI DAN STUDI PEMBANGUNAN

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS

UNIVERSITAS JEMBER

2020

Digital Repository Universitas Jember

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur yang sebesar-besarnya kepada Allah SWT, skripsi ini saya persembahkan untuk :

1. Ibunda Indah Retno Wati dan Ayahanda Sumarsono tercinta yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, semangat, dan pengorbanan yang tak terhingga kepada penulis serta memberikan dukungan dalam setiap perjalanan penulis dalam menempuh pendidikan mulai dari lahir hingga di bangku kuliah saat ini.
2. Guru-guru tercinta dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi baik dari pendidikan secara formal, nonformal yang selalu memberikan banyak ilmu dengan penuh kesabaran dengan sepenuh hati dengan cara memberikan bimbing dengan penuh keikhlasan dan kesabaran.
3. Almamater Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.

Digital Repository Universitas Jember

MOTTO

Orang hebat tidak dihasilkan dari kemudahan, kesenngan, dan kenyamanan.
Mereka dibentuk melalui kesulitan, tantangan, dan air mata.
(Dahlan Iskan)

Kesuksesan merupakan sintesa dari keberuntungan daan keajaiban yang muncul sebagai hasil dari kerja keras dan kesiapan.
(Adhitya Wardhono)

My Life is my experience, my success is prayer from my Mother
(Indriani Julia Putri)

Digital Repository Universitas Jember

PERNYATAAN

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Indriani Julia Putri

NIM : 150810101064

Judul : Analisis Pengaruh Kebijakan Moneter Terhadap Pertumbuhan Eonomi Di Indonesia

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang benar. Demikian pernyataan yang saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan.2

Jember, 23 September 2020

Yang Menyatakan,

Indriani Julia Putri

NIM. 150810101064

Digital Repository Universitas Jember

SKRIPSI

ANALISIS PENGARUH VARIABEL MONETER TERHADAP PERTUMBUHAN EKONOMIAN DI INDONESIA

Oleh

Indriani Julia Putri

NIM. 150810101064

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dr. Siswoyo Hari Santosa, S.E., M.Si.

Dosen Pembimbing Anggota : Dra.Nanik Istiyani, M.Si.

Digital Repository Universitas Jember

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul Skripsi	: Analisis Pengaruh Variabel Moneter Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia
Nama Mahasiswa	: Indriani Julia Putri
NIM	: 150810101064
Fakultas	: Ekonomi dan Bisnis
Jurusan	: Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan
Konsentrasi	: Ekonomi Moneter
Tanggal Persetujuan	: 19 Desember 2019

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr. Siswoyo Hari Santosa, S.E., M.Si.	Dra. Nanik Isiyani, M.Si.
NIP. 196807151993031001	NIP.196101221987022002

Mengetahui,
Koordinator Program Studi

Dr. Herman Cahyo Diartho, S.E., M.P., CPHCM.
NIP. 197207131999031001

Digital Repository Universitas Jember

PENGESAHAN

Analisis Pengaruh Variabel Moneter Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Indriani Julia Putri

NIM : 150810101064

Jurusan : Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan

Telah dipertahankan di depan panitia penguji pada tanggal :

19 Desember 2019

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

Susunan Panitia Penguji

1. Ketua : Dr. Regina Niken Wilantari, S.E., M.Si.(.....)
   NIP.197409132001122001
2. Sekretaris : Dr. Duwi Yunitasari, S.E., M.E. (.....)
   NIP.197806162003122001
3. Anggota : Aisyah Jumiati, S.E., M.P. (.....)
   NIP.196809261994032002

Mengetahui / Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Dekan,

Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak., CA.
NIP 197107271995121001

Digital Repository Universitas Jember

Analisis Pengaruh Variabel Moneter Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia

Indriani Julia Putri

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

ABSTRAK

Krisis finansial global akan menyebar dengan cepat ke negara-negara lain dan berdampak pada perekonomian secara global salah satunya berdampak pada negara berkembang seperti Indonesia. Krisis ini tidak hanya memberikan pengaruh terhadap sektor keuangan melainkan juga sektor riil melalui berbagai mekanisme saluran seperti transmisi moneter ataupun perdaganganyang nantinya akan berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterkaitan variabel moneter terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia pasca krisis ekonomi ekonomi pada tahun 1997/1998 dengan menggunakan data time series mulai dari tahun 2000Q1 hingga 2018Q4. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Vector Error Corection Model (VECM) yang digunakan untuk melihat hubungan jangka pendek dan jangka panjang antara variabel moneter terhadap pertumbuhan ekonomi. Hasil dalam penelitian ini ditemukan bahwa pada jangka pendek variabel inflasi, suku bunga dan jumlah uang beredar tidak memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, sedangkan pada variabel nilai tukar dalam jangka pendek memiliki pengaruh negatif signifikan. Dalam penelitian jangka panjang variabel yang tidak memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi adalah suku bunga. Untuk variabel nilai tukar dan jumlah uang beredar memiliki pengaruh negatif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, sedangkan untuk variabel inflasi memiliki pengaruh positif signifikan.

Kata Kunci : Pertumbuhan Ekonomi, Inflasi, Suku Bunga, Nilai Tukar, Jumlah Uang Beredar

Digital Repository Universitas Jember

Analysis of the Effect of Monetary Variables on Economic Growth in Indonesia

Indriani Julia Putri
Department of Economics and Development Studies, Faculty of Economics and Business, University of Jember

ABSTRACT

The global financial crisis will spread rapidly to other countries and have an impact on the global economy, one of which will affect developing countries like Indonesia. This crisis has not only affected the financial sector but also the real sector through various channel mechanisms such as monetary transmission or trade which will in turn affect economic growth. Therefore this study aims to analyze the relationship of monetary variables to economic growth in Indonesia after the economic crisis in 1997/1998 using time series data from 2000Q1 to 2018Q4. The method used in this study is the Vector Error Correction Model (VECM) which is used to see the short and long term relationship between monetary variables on economic growth. The results in this study found that in the short run the variable inflation, interest rates and the money supply do not have an influence on economic growth in Indonesia, while the exchange rate variable in the short run has a significant negative effect. In long-term research variables that have no influence on economic growth are interest rates. For the exchange rate variable and the money supply have a significant negative effect on economic growth, while for inflation the variable has a significant positive effect..

Keywords: Economic Growth, Inflation, Interest Rates, Exchange Rates, Amount of Money Supply

Digital Repository Universitas Jember

RINGKASAN

Analisi Pengaruh Variabel Moneter Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia; Indriaani Julia Putri, 150810101064; 2019: 80 halaman: Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Jember.

Didalam sejarah telah tercatat beberapa fenomena krisis ekonomi. Pertama kalinya terjadi krisis ekonomi Asia pada tahun 1997/1998. Krisis Asia ini terjadi pada tahun 1997 yang disebabkan karena kurang adanya transparansi dan kredibilits dari pemerintah, dan hal ini juga menyebabkan terjadinya sebuah distorsi struktural (Rez et al, 2012). Pada saat krisis ekonomi di Asia berlangsung, pertumbuhan ekonomi Asia Timur jatuh karena siklus pertumbuhannya berjalan lambat di dunia. Sehingga dari beberapa negara mencatatkan baha pertumbuhan pendapatan menjadi negatif pada tahun 1998 seperti yang terjadi di negara Indonesia, Malaysia, Thailand, Filipina dan Korea Selatan.

Dampak timbulnya dari guncangan finansial global, memberikan gambaran bahwa guncangan lokal dapat menyebar dengan cepat ke negara-negara lain da akibatnya melanda perekonomian global, yang tidak hanya memberikan pengaruh terhadap sektor keuangan melainkan juga sektor riil melalui berbagai mekanisme saluran seperti transmisi moneter ataupun perdagangan (Feldkirrcher dan Huber, 2015). Dengan adanya krisis ekonomi selama dua dekade terakhir sangatlah disayangkan, karena krisis yang menimpa itu justru bertepatan dengan sebagian negara berhasil mencapai posisi prestasi terbaiknya dalam menjaga stabilitas harga dan juga pertumbuhan ekonomi (Agung, 2010). Namun secara perspektif, telah dijelaskan dalam pembagian tgas ntuk stabilitas keuangan sebagian besar dicapai melalui pengawasan keuangan dan peraturan kebjakan makroprudensial, sementara untuk stabilitas harga ditugaskan pada kebijakan pada kebijakan moneter (Turuan, 2016).

Dalam menganalisis dampak yang terjadi akibat krisis terhadap variabel moneter yang selanjutnya berdampak pada pertumbuhan ekonomi, maka peneliti menggunakan analisis *vector error correction model* (VECM) dengan alat uji

Digital Repository Universitas Jember

berupa lag optimum, uji stasioner data, uji kointergrasi, uji kausalitas granger, estimasi model vecm, impulse response function (IRF), variance Decomposition, dan uji asmsi klasik. Tolak ukur dari signifikan atau tidak hasil regresi dilihat dari uji stasionaritas data. Model yang digunakan dalam penelitian ini merupakan hasil adaptasi dari penelitian Palupi Basundari tahun 2016 dengan modifikasi seperlunya.

Hasil penelitian ini adalah bahwa variabel moneter, baik suku bunga, inflasi, nilai tukar dan jumlah uang beredar berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Hal tersebut dikarenak instrumen kebijakan moneter merupakan sebuah instrumen yang digunakan untuk mendorong laju pertumbuhan ekonomi suatu negara,. Ketika terjadi pelemahan pada laju pertumbuhan ekonomi suatu negara, maka negara akan menurunkan tingkat suku bunga ketingkat yang lebih rendah. Otoritas moneter menciptakan berbagai instrumen oneter dan kebijaan moneter untuk menggerakkan ataupun mengendalikan tingkat bunga agar dat mendorong pertumbuhan ekonomi yang diinginkan supaya bisa mengimbangi stabilitas pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Digital Repository Universitas Jember

PRAKATA

Alhamdulillahirabbil'alamin puji syukur atas kehadirat Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat, berkah serta ridho-Nya dan tidak lupa sholawat serta salam tetap tercurahkan kepada junjungan kita baginda Nabi Muhammad sulallahu'alaihiwassalam yang senantiasa menjadi suri tauladan yang abadi bagi seluruh umat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "Analisis Pengaruh Variabel Moneter Terhadap Pertubuhan Ekonomi Di Indonesia" ini dengan baik.

Skripsi ini disusun guna memenuhi kebutuhan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Falkutas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember. Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, doa, pengetahuan pengelaman, motivasi, nasehat, kasih sayang, dan kritikan yang membangun dari berbagai pihak . Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dekan Dr. Muhammad Miqdad, S.E., M.M., Ak. selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember.
2. Bapak Dr. Siswoyo Hari Santosa, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan banyak waktu luang dan kesediaan beliau untuk membimbing, saran yang memberikan manfaat, kesabaran, keikhlasan, yang tidak dapat dinilai apapun dalam membantu menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dra. Nanik Istiyani, M.Si. selaku Dosen Pembimbing II yang bersedia meluangkan waktu untuk membimbing, dan memberikan saran dalam menyelesaikan skripsi ini;
4. Ketua dan Sekretaris Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
5. Ketua Program Studi S1 Ekonomi Pembangunan Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Jember;
6. Bapak Adhitya Wardhono, S.E., M.Sc., Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Akdemik (DPA) yang telah membimbing penulis selama menjadi mahasiswa dari awal masuk kuliah hingga sekarang dan juga memberikan banyak hal

Digital Repository Universitas Jember

kepada penulis tentang makna sebuah kehidupan, moral, ilmu pengetahuan, motivasi, nasihat, paradigma berfikir,kedisiplinan, menghargai waktu, keja keras dan pantang menyerah serta ilmu-ilmu yang beliau berikan dengan penuh keikhlasan dan semoga Tuhan membalas segala kebaikan yang telah beliau berikan;

7. Seluruh dosen dan karyawan Fakultas Ekonomi dan Bisnis yang telah memberikan bekal ilmu selama kuliah serta sumbangsih dalam penelitian dan penyusunan skripsi.
8. Terimakasih untuk teman-teman seDPA, Elok, Indriani Agustina, Rizky Nihayati, Adi, dan Glora yang saling memberikan dukungan antar satu dengan yang lain selama kuliah.
9. Seluruh Keluarga tercinta dari pihak kedua orang tua yang selalu mendukung, memberikan nasehat dan semangat dalam setiap perjalanan hidup penulis.
10. Sahabat-sahabat tersayang mulai dari SMA hingga bangku kuliah, Elok, Sundari, Indriani Agustina, Yani Triana, yang selalu ada disamping penulis, memberikan dukungan, semangat, saran dan membantu dalam segala hal. Terimakasih selalu menjadi pendengar terbaikku dan menerima keluh kesah perjalanan hidupku hingga saat ini.
11. Terimaksi untuk para pihak yang selalu membantu penulis selama kuliah, Soleh, Bahul, Lahul, Elok, Indriani Agustina,
12. Teman-teman UKM Kopma yang tidak dapat penulis tulis satu persatu, terimakasih atas pengalaman berorganisasi, pelajaran berharga dan menjadi teman baik selama berorganisasi.
13. Teman-teman KKN 76 Desa Sempol Kec. Prajekan, Kab. Bondowoso atas pengalaman, kerjasama, dan kekompakannya selama 45 hari selama penerjunan di desa.
14. Seluruh teman-teman angkatan 2015 Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Universitas Jember.
15. Serta semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan tugas akhir skripsi ini.

Digital Repository Universitas Jember

Penulis sangat menyadari bahwa skripsi ini memiliki kekurangan karena tidak ada sesuatu yang sempurna di dunia ini. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat diharapkan untuk penelitian lanjutan di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan di karya tulis selanjutnya.

Jember,

Penulis

Digital Repository Universitas Jember

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL i
HALAMAN JUDUL ii
HALAMAN PERSEMBAHAN iv
HALAMAN MOTTO v
HALAMAN PERNYATAAN vi
HALAMAN TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI vii
HALAMAN PENGESAHAN viii
ABSTRAK ix
ABSTRACT x
RINGKASAN xi
PRAKATA xiii
Daftar Isi xvi
DAFTAR TABEL xviii
DAFTAR GAMBAR xix
DAFTAR LAMPIRAN xx
BAB 1. PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 9
1.3 Tujuan Penelitian 9
1.4 Manfaat Penelitian 10
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA 11
2.1 Landasan Teori 11
2.1.1 Teori Pertumbuhan Ekonomi 11
2.1.2 Teori Inflasi 22
2.1.3. Teori Suku Bunga 25
2.1.4. Teori Nilai Tukar 31
2.1.5 Teori Jumlah Uang Beredar 35
2.2. Penelitian Sebelumnya 37
2.1 Tabel Penelitian Terdahulu 39
2.3 Kerangka Konseptual 42
2.4 Hipotesis Penelitian 48
BAB 3. METODE PENELITIAN 49
3.1 Jenis dan Sumber Data 49

Digital Repository Universitas Jember

3.2 Desain Penelitian 49
3.3 Spesifikasi Model Penelitian 52
3.4 Metode Analisis Data 53
3.4.1. Metode Vector Error Corretion Model (VECM)..... 53
3.4.2. Prosedur Pengujian Vector Error Correction Model (VECM) 54
3.4.3. Pengujian Asumsi Klasik 57
3.4 Definisi Variabel Operasional 59
BAB 4. HASIIL DAN PEMBAHASAN 61
4.1 Deskripsi Objek Penelitian 61
4.1.1. Gambaran Umum Tentang Pertumbuhan Ekonomi Yang Dipengruhi Oleh Variabel Moneter..... 61
4.2 Deskripsi Variabel Penelitian 64
4.2.1. Gambaran Umum Pertumbuhan Ekonomi 64
4.2.2. Gambaran Umum Suku Bunga Terhadap Inflasi di Indonesia ... 66
4.2.3. Gambaran Umum Perkembangan Nilai Tukar di Indonesia 69
4.2.4. Gambaran Umum Jumlah Uang Beredar (JUB) di Indonesia 71
4.3 Hasil Penelitian Analisiis Pengaruh Variabel Moneter Terhadap Pertumbuhan Ekonomi..... 72
4.3.1. Hasil Analisis Dekriptif 72
4.3.2. Hasil Estimasi Vector Error Correction Model (VECM) 74
4.3.3. Uji Asumsi Klasik 88
4.4 Pembahasan Hasil Analisis Pengaruh Variabel Moneter Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonsia 89
4.4.1. Hubungan Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia..... 90
4.4.2. Hubungan Suku Bunga Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia..... 90
4.4.3 Hubungan Nilai Tukar Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia 91
4.4.4. Hubungan Jumlah Uang Beredar Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia..... 92
BAB 5. PENUTUP 94
5.1 Kesimpulan 94
5.2 Saran 94
DAFTAR PUSTAKA 96
LAMPIRAN 101

Digital Repository Universitas Jember

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu 40
Tabel 4.1Analisis Deskriptif Negara Indonesia 73
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Stasioner Data Negara Indonesia 75
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Koitegrasi 76
Tabel 4.4 Hasil Pengujian Optimum Lag 77
Tabel 4.5 Hasil Pengujian Kausalitas Grager 78
Tabel 4.6 Hasil Pengujian Stabilitas Model..... ..80
Tabel 4.7 Hasil Pengujian Estimasi VECM 82
Tabel 4.8 Hasil Analisis Varian Decompotion 87
Tabel 4.9 Hasil Pengujian Asumsi Klasik 88

Digital Repository Universitas Jember

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tingkat Suku Bunga dan Inflasi 5

Gambar 1.2 Pertumbuhan Perekonomian Indonesia 7

Gambar 2.1 Hubungan JUB Dengan Tingkat Seuku Bunga 18

Gambar 4.1 Suku Bunga Indonesia Tahun 2006Q1 – 2017Q1 63

Gambar 4.2 Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Tahun 2006Q1 - 2017Q1.....65

Gambar 4.3 Hubungan Suku Bunga dan Inflasi Indonesia tahun 2006Q1-2017Q1..68

Gambar 4.4 Nilai Tukar Indonesia Tahun 2006Q1 – 2017Q1 70

Gambar 4.5 Jumlah Uang Beredar Indonesia Tahun 2016Q1 – 2017Q1 72

Gambar 4.6 Hasil Stabilitas Model 81

Gambar 4.7 Hasil Implus Response Function 85

Digital Repository Universitas Jember

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Data Variabel Penelitian 101
Lampiran B. Hasil Uji Statistik Deskriptif 104
Lampiran C. Hasil Pengujian Stasioner Data 105
Lampiran D. Hasil Pengujian Kointegrasi 115
Lampiran E. Hasil Pengujian Lag Optimum 124
Lampran F. Hasil Pengujian Kausalitas Granger 125
Lampiran G. Hasil Pengujian Stabilitas Model 126
Lampiran H. Hasil Pengujian Estimasi VECM 127
Lampiran I. Hasil Pengujian Implus Response Fuction 129
Lampiran J. Hasil Analisis Variance Decom osition 131
Lamiran K. Hasil Pengujian Asumsi Klasik 133

Digital Repository Universitas Jember

BAB 1.PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Didalam sejarah telah tercatat beberapa fenomena krisis ekonomi. Pertama kalinya terjadi krisis ekonomi Asia pada tahun 1997/1998. Krisis Asia ini terjadi pada tahun 1997 yang disebabkan karena kurang adanya transparansi dan kredibilits dari pemerintah, dan hal ini juga menyebabkan terjadinya sebuah distorsi struktural (Rez et al, 2012). Pada saat krisis ekonomi di Asia berlangsung, pertumbuhan ekonomi Asia Timur jatuh karena siklus pertumbuhannya berjalan lambat di dunia. Sehingga dari beberapa negara mencatatkan baha pertumbuhan pendapatan menjadi negatif pada tahun 1998 seperti yang terjadi di negara Indonesia, Malaysia, Thailand, Filipina dan Korea Selatan.

Dari kejadian di negara Indonesia, Thailand dan Korea Selatan harus meminta program pinjaman dana talangan kepada Internasional Monetary Found (IMF). Razet al. (2012) menyatakan gejolak ekonomi tahun 2008 yang dipicu oleh inovasi dalam produk keuangan seperti pada praktek sekuritas dan credit default swap. Hal ii diperburuk oleh spekulasi dari properti dan peningkatan kredit yang tidak akurat. Sehingga dalam kasus ini terjadi perkembangan krisis di berbagai benua-benua lainnya yang kemudian dalam waktu singkat, menjadi krisis global karena efek menular ditengah sistem keuangan yang terintegrasi secara global dan persebaran informasi yang cepat. Dari beberapa negara Eropa, salah satunya Inggris dan Asia, termasuk Indonesia juga terkena dampak adanya krisis finansial tersebut (Demirbas, 2016).

Dampak timbulnya dari guncangan finansial global, memberikan gambaran bahwa guncangan lokal dapat menyebar dengan cepat ke negara-negara lain da akibatnya melanda perekonomian global, yang tidak hanya memberikan pengaruh terhadap sektor keuangan melainkan juga sektor riil melalui berbagai mekanisme saluran seperti transmisi moneter ataupun perdagangan (Feldkirrcher dan Huber, 2015). Dengan adanya krisis ekonomi selama dua dekade terakhir sangatlah disayangkan, karena krisis yang menimpa itu justru bertepatan dengan

Digital Repository Universitas Jember

sebagian negara berhasil mencapai posisi prestasi terbaiknya dalam menjaga stabilitas harga dan juga pertumbuhan ekonomi (Agung, 2010). Namun secara perspektif, telah dijelaskan dalam pembagian tgas ntuk stabilitas keuangan sebagian besar dicapai melalui pengawasan keuangan dan peraturan kebjakan makroprudensial, sementara untuk stabilitas harga ditugaskan pada kebijakan pada kebijakan moneter (Turuan, 2016).

Didalam krisis ekonomi yang menimpa di Amerika Serikat pada bulan September 2008 menunjukkan bahwa ketidakseimbangan di sektor keuangan berdampak serius pada sektor riil. Pada kondisi tersebut justru memicu perilaku sistem keuangan menjadi cenderung mengabakan risiko dan melakuka ekspansi kredit besar-besaran, sehingga dapat menciptakan gelembung paada harga aset dan ketidakstabilan pada sistem keuangan yang berefek pada krisis (Yoel, 2016). Adanya krsis tersebuat membuat para tokoh ekonomi melakukan tindakan dengan cara berkonsentrasi terhadap konsekuensi adanya krisis perbankan yang mengubah keadaan didalam perekonomian (Castro, 2013).

Waqas et al. (2017) menyatakan didalam krisis keuangan ditemukan bahwa resesi di ekonomi dan transaksi mengalami penurunan yang disebabkan oleh kebangkrutan pada sektor keuangan sehingga antara bank dan lembaga keuangan mengalai hubungan kuat dalam perekonomian yang tidak bisa diabaikan begitu saja. ketidakstabilan didalam keuangan bank menyebabkan penurunan pertumbuhan ekonomi. Menurut Turan (2015) menyatakan bahwa risiko yang dihadapi oleh sektor perbankan adalah risiko kredit, risiko pasar, risiko operasional, rasio suku bunga, risiko liquiditas dan risiko nilai tukar.

Peran perbankan sangatlah besar dalam mendorong pertumbuhan ekonomi suatu negara. Bank sendiri merupakan suatu bagian dari sektor yang menggerakkan kegiatan perekonomian negara. Kegiatan dari sebuah lembaga perbankan adalah penyedia dan penyalur dana yang akan menentukan kesehatan dalam perekonomian negara. Didalam perkembangan yang ada, jasa-jasa yang telah diberikan dari perbankan telah mengalami banyak kemajuan yang cukup pesat. Dapat kita ketahui bahwa banyak pendatang baru yang telah masuk ke dalam pasar dengan memberikan produk baru yang memilki banyak variasi dan

Digital Repository Universitas Jember

memiliki ciri khas tersendiri, khususnya pada sistem perbankan yang semakin banyak bentuknya, seperti pembangunan jaringan kantor, aset, serta masih banyak produk yang ditawarkan kepada masyarakat (Siamat, 2004:87). Tidak hanya pada bank konvensional yang mengalami perubahan, tetapi bank syariah pun mulai bermunculan dengan berbagai produk perbankan yang ditawarkan, sehingga dapat menarik minat dari masyarakat.

Hampir semua sektor usaha yang dilakukan sangat membutuhkan peran dari bank yang digunakan sebagai team kerjasama dalam melakukan transaksi keuangan. Didalam sektor usaha yang dilakukan secara individu pada saat ini dan masa yang mendatang tidak akan lepas dari peran perbankan didalamnya, yang nantinya akan berubah menjadi kebutuhan untuk menjalankan aktivitas keuangan untuk melancaran usaha yang dilakukan. Keberadaan dari bank konvensional secara umum memiliki peran yang sangat strategis yaitu sebagai intermediasi serta memberikan jasa-jasa didalam sistem pembayaran. Selain itu berpengaruh pada kondisi perekonomian di Indonesia baik secara makro atau moneter yang didalam perkembangannya dikendalikan oleh bank sentral yang memiliki peran yang sangat penting dalam penyerapan di masyrakat yang dilakukan oleh perbankan.

Dari sisi moneter fenomena inflasi merupakan problem dari pemikiran kaum klasik dalam keadaan ekonomi yang memberikan dampak ekonomi yang mendalam dalam kehidupan masyarakatnya (McEachern,2017:153-158). Secara teoritis, tingkat suku bunga berpengaruh terhadap jumlah uang beredar. Dengan asumsi masyarakat menyimpan uang mereka di bank. Semakin tinggi tingkat suku bunga semakin mendorong motif masyarakat menyimpan uangnya dibank sehingga jumlah uang beredar semakin berkurang dan inflasi semakin menurun. Sebaliknya semakin rendah tingkat suku bunga,semakin mendorong jumlah uang beredar sehingga mendorong inflasi semakin tinggi (keyness,2017:35-43).. Dampak dari semakin tingkat suku bunga yang semakin menekan inflasi disebut *keyness effect*. Efek Keynes adalah efek dari perubahan tingkat harga terhadap belanja pasar barang melalui perubahan suku bunga. Ketika harga jatuh, pasokan uang nominal yang diberikan akan dikaitkan dengan pasokan uang riil yang lebih besar, menyebabkan suku bunga jatuh dan pada gilirannya menyebabkan

Digital Repository Universitas Jember

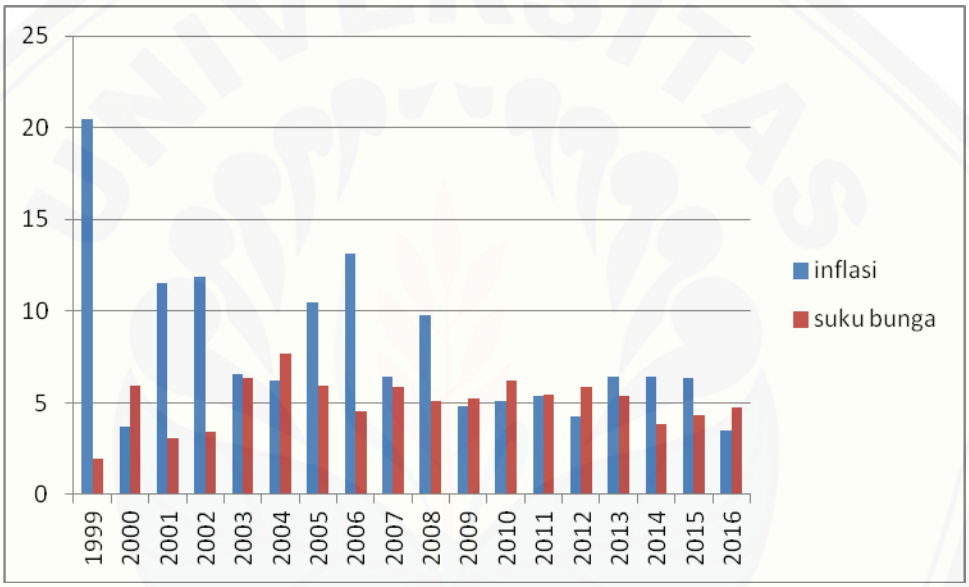
pengeluaran investasi pada modal fisik meningkat.Ada dua kasus di mana efek Keynes tidak terjadi: dalam perangkap likuiditas (ketika kurva LM horisontal dan dengan demikian perubahan dalam pasokan uang riil tidak mempengaruhi suku bunga), dan ketika pengeluaran tidak elastis terhadap (tidak responsif) suku bunga (ketika kurva IS adalah vertikal). Efek keseimbangan nyata Patinkin-Pigou (*The Patinkin-Pigou real balance effect*) menunjukkan bahwa efek kekayaan dari perubahan tingkat harga saat membelanjakannya, permintaan yang tidak mencukupi tidak dapat bertahan bahkan dalam dua kasus di mana efek Keynes tidak beroperasi (Gottfries,2013:264-268; Vroey,2016 : 57-62; Nattrass dan Varma,2014:146-150).

Secara empiris dalam penelitian Mansoorian(2012), menemukan adanya tumpang tindih antara pengaruh inflasi terhadap persediaan modal (*loan able supply*) dalam model *real balance effect on savings* atau dengan kata lain terdapat pembiasan *keyness effect*. Dalam penelitian Benhabib.,(2014) memeriksa dinamika keuangan global dalam model Keynesian Baru di mana aturan suku bunga tunduk pada batas bawah nol. Kondisi tersebut berlaku dalam beberapa negara namun tidak berlaku secara global. Jalur deflasi yang tidak stabil muncul setelah goncangan pesimis yang besar terhadap ekspektasi. Guncangan harapan besar yang mendorong suku bunga ke batas nol, stimulus fiskal sementara, atau dalam beberapa kasus kebijakan penghematan fiskal, akan mengisolasi ekonomi dari perangkap deflasi jika kebijakan tersebut disesuaikan secara tepat dalam besaran dan durasi. Hal tersebut diperkuat oleh penelitian Michau (2018), yang menyelidiki *secular stagnation* dengan menambahkan dua fitur ke *standard Ramsey model with money* yaitu Rumah tangga dengan preferensi kekayaan dan penurunan Upah. Dalam kerangka tersebut, terdapat keseimbangan dalam *neoclassical steady state* yang dicirikan oleh tingkat bunga riil alami yang rendah, kekakuan tingkat upah. *Keynesian secular stagnation steady state* dicirikan oleh kurangnya lapangan kerja, inflasi rendah, dan batas nol yang mengikat pada tingkat bunga nominal. Ketika upah menjadi lebih fleksibel, *Keynesian steady state* menyimpang jauh dari keadaan *neoclassical steady state*. Respons kebijakan yang optimal terhadap stagnasi sekuler adalah menaikkan plafon inflasi bank

Digital Repository Universitas Jember

sentral dengan menurunkan tingkat suku bunga atau dengan mengoptimalkan pajak kekayaan dan mensubsidi investasi dalam modal fisik.

Tingkat inflasi adalah sektor penting yang digunakan untuk menganalisis suatu pergerakan pada tingkat suku bunga. Hubungan pada laju inflasi dengan tingkat suku bunga dapat digambarkan melalui teori Fisher *Effect*. Dimana menurut teori Fisher menyatakan bahwa, didalam kenaikan 1 % pada tingkat inflasi yang akan menyebabkan kenaikan 1% pada suku bunga nominal (Mankiw, 2018:639-645).



Gambar 1.1 Tingkat Suku Bunga dan Inflasi 1999 sampai 2016 di Indonesia
(Sumber : World Bank, diolah)

Gambar 1.1 menunjukkan hubungan tingkat inflasi dan suku bunga pada tahun 1999 hingga 2016 di Indonesia. Dimana data tersebut diambil setelah terjadinya krisis keuangan ASIA dan juga krisis keuangan yang terjadi pada tahun 1998 dan 2008. Dari gambar tersebut dapat kita kethui bahwa dari tahun 1998 hingga 2016 pergerakan antara tingkat suku bunga dan inflasi mengalami fluktuasi. Dimana dapat kita lihat bahwasanya hubungan dari tingkat suku bunga dan inflasi setelah terjadinya krisis ekonomi yang terjadi pada tahun 1998 pergerakan fluktuasinya terjadi sangat tinggi, berbeda dengan data yang terjadi setelah krisis keuangan global yang terjadi pada tahun 2008 nilai fluktuasinya

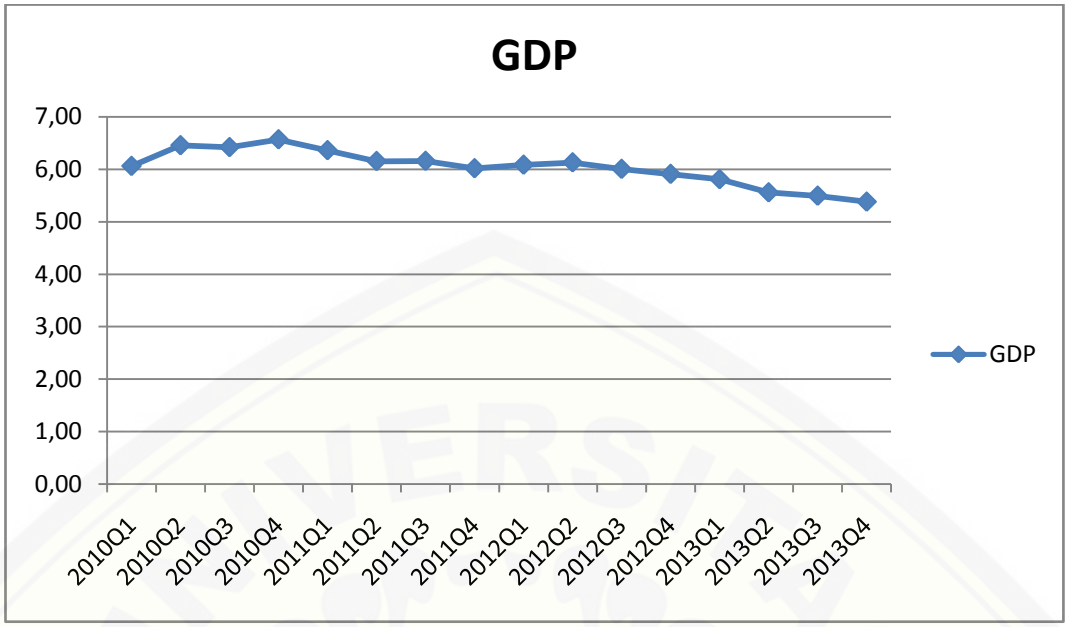
Digital Repository Universitas Jember

cenderung lebih stabil dibandingkan dengan keadaan ekonomi setelah krisis ekonomi pada tahun 1998.

Dalam menentukan tingkat suku bunga pinjaman, seorang dari kreditur akan mempertimbangkan beberapa aspek atau suatu kemungkinan yang akan terjadi seperti kemungkinan dalam gagal bayar serta aspek yang berkaitan langsung dengan karakteristik dari debitur (premi resiko), kemungkinan penurunan nilai uang (premi inflasi), dan biaya penyelenggaraan transaksi (biaya transaksi) (Boediono, 1985:88). Nilai tukar adalah salah satu faktor selain dari inflasi, dan tingkat suku bunga yang memberikan peran penting dalam sebuah transaksi perekonomian dan perbankan antara negara. Tetapi setiap negara memiliki pandangan terhadap jenis nilai tukar yang diterapkan oleh negara tertentu. Terdapat beberapa jenis nilai tukar yang dianut oleh berbagai negara yaitu, sebuah sistem nilai tukar yang tetap, sistem nilai tukar yang mengambang bebas, serta sistem nilai tukar mengambang terkendali (Kuncoro, 2001). Sehingga dengan demikian nilai tukar berperan penting dalam pengambilan keputusan penetapan suku bunga di setiap negara.

Pemahaman mendalam mengenai transmisi kebijakan bank sentral menjadi topik yang perlu didalami dalam mencapai perekonomian yang stabil. Dalam mekanisme transmisi kebijakan moneter memiliki beberapa sasaran dalam merespon perubahan suku bunga tersebut yaitu melalui jalur suku bunga perbankan, kredit, harga aset, nilai tukar dan ekspetasi inflasi (Ascarya, 2012). Sebagaimana umumnya negara berkembang yang mengedepankan aspek pembangunan yang dicerminkan dengan pertumbuhan perekonomian yang meningkat dan stabil sebagai tujuan utama setiap negara (Basith, A. 2007). Pertumbuhan ekonomi dicerminkan dengan adanya peningkatan sektor-sektor ekonomi.

Digital Repository Universitas Jember



Gambar 1.2. Pertumbuhan Perekonomian Indonesia (Sumber : OECD, 2017)

Pada tahun 2012, pertumbuhan ekonomi indonesia terus mengalami penurunan sampai pada tahun 2013. Pelemahan pertumbuhan ekonomi Indonesia sepanjang 2013 sebesar hanya 5,78 persen. Hal dikarenakan melemahnya perekonomian global pada saat itu, baik dari negara Eropa maupun Amerika Serikat yang mengalami permasalah perekonomian yang belum dapat diatasi sejak tahun 2011. Pertumbuhan ekonomi di negara Eropa yang mengalami pelemahan yang diakibatkan oleh krisis utang fiskal, pengganguran, dan kebijakan moneter yang kurang tepat, dan stabilitas keuangan (Bank Indonesia, 2012). Kondisi pelemahan negara-negara maju tersebut tentu akan berdampak pada sebagian besar perekonomian negara berkembang seperti Indonesia. Hal ini menuntut pemerintah dan Bank Indonesia untuk dapat merumuskan kebijakan yang dapat menahan gejolak perekonomian dari luar (*external shock*) dan menjaga momentum pertumbuhan ekonomi.

Kebijakan moneter Indonesia, secara lebih spesifik dapat dibagi menjadi dua yaitu instrumen kebijakan moneter langsung dan tidak langsung. Instrumen yang umum digunakan oleh perbankan adalah suku bunga, pagu kredit, kredit langsung, cadangan wajib minimun dan instrumen pendukung lainnya. Jika dilihat dari penelitian yang telah dilakukan oleh (Ahmad, D, dan U, Ghani 2016) yang

Digital Repository Universitas Jember

meneliti dampak dari kebijakan moneter terhadap pertumbuhan ekonomi di Pakistan menunjukkan bahwa instrumen kebijakan moneter memiliki dampak terhadap pertumbuhan ekonomi. Sehingga dalam hal ini bahwa kebijakan moneter memiliki dampak penting terhadap perekonomian. Tetapi disisi lain bahwa beberapa penelitian menemukan bahwa tidak ada hubungan antara kebijakan moneter terhadap pertumbuhan ekonomi. (Ho & Yeh, 2010) meneliti tentang kebijakan moneter terhadap pertumbuhan ekonomi pada perekonomian terbuka kecil dengan nilai tukar terkendali yang mana penelitian tersebut tidak menemukan efek yang jelas antara guncangan kebijakan moneter terhadap pertumbuhan ekonomi.

Sehingga diperlukan pemahaman tentang saluran transmisi kebijakan moneter terhadap kerentanan perekonomian negara berkembang khususnya Indonesia dalam menghadapi ketidakpastian global yang terjadi saat ini. Aktivitas transmisi kebijakan moneter berbeda dari satu negara negara lainnya dikarena alasan yang berbeda. Hal tersebut dapat dilihat dari tujuan akhir masing-masing bank sentral yang berbeda setiap negara, perbedaan perekonomian, kekuatan perbankan dan pasar modal. Sehingga peneliltian ini mengangkat mekanisme transmisi kebijakan moneter jalur suku bunga dalam mempengaruhi pertumbuhan perekonomian, hal tersebut dikarenakan dikarenakan industri perbankan memainkan peran penting pada sektor keuangan di Indonesia sebesar kurang dari 70 persen dari total aset sektor keuangan, sedangkan sisanya didominasi oleh industri keuangan lainnya (Bank Indonesia, 2018). Hal tersebut juga berlaku bagi industri perbankan dunia lainnya (Park, 2011). Jadi perbankan memiliki pengaruh lebih banyak dalam penerapan kebijakan moneter bank sentral.

Sektor keuangan yang terdiri dari industri perbankan dan industri keuangan bukan bank seperti perusahaan pembiayaan, dana pensiun, asuransi, pegadaian dan sekuritas. Sehingga sektor jasa keuangan menjadi faktor penting dari keseluruhan sistem perekonomian di Indonesia (Widiarti, et al. 2015). Menurut Ngakoso (2016) berpendapat bahwa dalam beberapa periode kedepan, stabilitas sistem keuangan memiliki peranan penting dalam meningkatkan

Digital Repository Universitas Jember

pertumbuhan perekonomian suatu negara. Hal ini didukung juga oleh meningkatnya sektor keuangan. Stabilitas keuangan saat ini menjadi isu klasik dalam peningkatan pertumbuhan ekonomi. Hal ini dikarenakan, adanya hubungan searah antara stabilitas sistem keuangan dengan pertumbuhan ekonomi. Namun implikasinya, kebijakan stabilitas keuangan membutuhkan kebijakan moneter sehingga dapat mendukung dinamika pasar dikarenakan banyak faktor yang dapat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan adanya berbagai latar belakang yang telah dikemukakan terkait dengan pertumbuhan ekonomi, inflasi, dan suku bunga yang ada di indonesia, maka hal ini akan menjadi acuan dalam rangka merumuskan kebijakan moneter. Oleh karena itu, disusunlah rumusan masalah yang dikemukakan oleh penulis sebagai berikut

1. Seberapa besar pengaruh inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia periode 2000Q1 – 2018Q4?
2. Seberapa besar pengaruh suku bunga terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia periode 20000Q1 – 2018Q4?
3. Seberapa besar pengaruh nilai tukar terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia periode 2000Q1 – 2018Q4?
4. Seberapa besar pengaruh jumlah uang beredar terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia periode 2000Q1 – 2018Q4?

1.3 Tujuan Penulisan

Tujuan dilakukannya penelitian ini sesuai keinginn yang dicapai sesuai permasalahan yang ada adalah pada saat ini didalam kondisi perekonomian di Indonesia. tujuan ini berupa :

1. Mengetahui seberapa besar pengaruh dari perubahan tingkat inflasi terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia periode 2000Q1 – 2018Q4.
2. Mengetahui seberapa besar pengaruh dari perubahan tingkat suku bunga terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia periode 2000Q1 – 2018Q4.

Digital Repository Universitas Jember

3. Mengetahui seberapa besar pengaruh dari perubahan nilai tukar terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia periode 2000Q1 – 2018Q4.
4. Mengetahui seberapa besar pengaruh dari perubahan jumlah uang beredar terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia periode 2000Q1 – 2018Q4

1.4 Manfaat

Didalam penelitian ini terdapat manfaat yang di ambil untuk kelangsungan penelitian yang bisa membantu keadaan ataupun posisi didalam perekonomian Indonesia. informasi yang didapat didalam penelitian ini ditujukan untuk membantu bank sentral untuk mempertimbangkan dalam pengambilan keputusan dalam penetapan suku bunga sesuai dengan informasi yang di dapat pada fenomena yang terjadi pada saat ini untuk mencapai stabilitas ekonomi serta sebagai masukan dan informasi untuk penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan masalah moneter perihal tingkat suku bunga dari bank Indonesia.

Digital Repository Universitas Jember

BAB 2.TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Pertumbuhan Ekonomi

Secara umum, pertumbuhan ekonomi didefinisiskan sebagai peningkatan kemampuan dari suatu perekonomian dalam memproduksi barang dan jasa. Pertumbuhan ekonomi adalah salah satu indikator yang amat penting dalam melakukan analisis tentang pembangunan ekonomi yang terjadi pada suatu negara. Pertumbuhan ekonomi menunjukkan sejauh mana aktivitas perkonomian akan menghasilkan tambahan pendapatan masyarakat pada suatu periode tertentu. Karena pada dasarnya aktivitas perekonomian adalah suatu proses penggunaan faktor-faktor produksi untuk menghasilkan output, maka proses ini pada dasarnya akan menghasilkan suatu aliran balas jasa terhadap faktor produksi yang dimiliki oleh masyarakat, dengan adanya pertumbuhan ekonomi maka diharapkan pendapatan masyarakat sebagai pemilik faktor produksi juga akan meningkat.

Perekonomian dianggap mengalami pertumbuhan jika seluruh balas jasa riil terhadap penggunaan faktor produksi pada tahun tertentu lebih besar dari pada tahun sebelumnya. Dengan kata lain perekonomian dikatakan mengalami pertumbuhan jika pendapatan riil masyarakat pada tahun tertentu lebih besar dari pada pendapatan riil masyarakat sebelumnya. Dengan perkataan lain bahwa pertumbuhan ekonomi lebih menunjuk kepada perubahan yang bersifat kuantitatif (*quantitative change*) dan biasanya diukur dengan menggunakan data Produk Domestik Bruto (PDB) atau pendapatan atau nilai akhir pasar (*total market value*) dari barang-barang akhir dan jasa-jasa (*final goods and services*) yang dihasilkan dari suatu perekonomian selama kurun waktu tertentu (biasanya satu tahun).

1. Teori-Teori Pertumbuhan Ekonomi

Beberapa teori yang mendefinisikan pertumbuhan ekonomi yang berkembang antara lain:

Digital Repository Universitas Jember

a. Teori Pertumbuhan Ekonomi aliran Moneteris

Selama tahun 1960-an dan awal tahun 1970-an, di bawah pimpinan ekonom terkenal Milton Friedman dari Chicago University telah berkembang suatu aliran pemikiran (*School of Thought*) di dalam makroekonomi yang dikenal sebagai aliran moneteris (*Moneterism*). Para ekonom dari aliran moneteris ini menyerang pandangan dari aliran Keynesian, terutama menyangkut penentuan pendapatan yang dinilai oleh mereka sebagai tidak benar. Kaum moneteris menghendaki agar analisis tentang penentuan pendapatan memberi penekanan pada pentingnya jumlah uang beredar (*Money Supply*) di dalama perekonomian. Perdebatan yang lain menyangkut : Efektifitas antara kebijakan fiskal dan kebijakan moneter, peranan kebijakan pemerintah dan tentang kurva philips (Kurva yang menunjukkan hubungan antara pengangguran dan inflasi adalah saling berkebalikan). Bagi kaum moneteris, jumlah uang beredar merupakan faktor penentu utama dari tingkat kegiatan ekonomi dan harga-harga di dalam suatu perekonomian. Dalam jangka pendek (*Short run*), jumlah uang beredar mempengaruhi tingkat output dan kesempatan kerja, sedangkan dalam jangka panjang (*Long run*) jumlah uang beredar mempengaruhi tingkat harga atau inflasi. Menurut Milton Friedman" inflasi ada dimana saja dan selalu merupakan fenomena moneter".

Pertumbuhan moneter atau jumlah uang berdar yang berlebih dalam hal ini bertanggung jawab atas timbulnya inflasi, dan pertumbuhan moneter yang tidak stabil bertanggung jawab atas timbulnya gejolak atau fluktuasi ekonomi. Oleh karena pertumbuhan moneter angat berpengaruh terhadap variabilitas, baik variabilitas dalam tingkat harga maupun pertumbuhan output (GNP), maka kebijakan moneter yang dilakukan pemerintah sedapat mungkin harus dapat menjamin terciptanya suatu tingkat pertumbuhan moneter atau jumlah uang beredar yang konstandan tetap terkendali pada tingkat yang rendah. Adapun gagasan pokok dari aliran moneteris yang dianggap penting di antaranya adalah : Sektor atau perekonomian swasta pada dasarnya adalah stabil. Kebijakan makroekonomi aktif seperti kebijakan fiskal dan moneter hanya akan membuat keadaan perekonomian menjadi lebih buruk. Bahkan secara ekstrim mereka

Digital Repository Universitas Jember

mengatakan bahwa “Kebijakan makroekonomi yang aktif itu lebih merupakan bagian dari masalah, dan bukan bagian dari solusi”.

Dengan perkataan lain, kaum moneteris menghendaki suatu peran atau campur tangan pemerintah yang seminimum mungkin di dalam perekonomian. Seperti halnya liran klasik, kaum moneteris berpendapat bahwa harga-harga dan upah di dalam perekonomia selalu diwujudkan. Jumlah uang beredar merupakan faktor penentu yang sangat penting dari tingkat kegiatan ekonomi secara keseluruhan. Berbagai pendapat atau gagasan kaum moneteris diatas memiliki implikasi kebijakan yang penting, yaitu :

1. Stabilitas di dalam pertumbuhan jumlah uang beredar merupakan kunci dari stabilitas makroekonomi, dan bukan kebijakan makroekonomi aktif yang menimbulkan fluktuasi dalam pertumbuhan jumlah uang beredar yang menjadi penentu kestabilan makroekonomi.
2. Kebijakan fiskal itu sendiri memiliki pengaruh sistematis yang sangat kecil, baik terhadap pertumbuhan nasional riil mauun pendapatan nasional nominal dan bahwa kebijakan fiskal (*Fiscal policy*) bukanlah suatu sarana atau alat stabilitas yang efektif.

b. Teori Pertumbuhan Ekonomi aliran Keynesian

Dalam melihat perekonomian secara agregat aliran keynesian percaya bahwa perekonomian cenderung berada dalam posisi keseimbangan tingkat output rendah (*low level equilibrium*). Hal ini terjadi karena pengeluaran agregat cenderung lebih kecil dari penerimaan agregat dan kurang ampuhnya mekanisme pasar dalam melakukan penyesuaian-penyesuaian yang diperlukan, terutama tingkat harga dan tingkat upah. Hal ini bisa terjadi karena adanya kekuatan serikat buruh dan praktek-praktek oligopolistik dari perusahaan-perusahaan. Teori keynesian mengatakan bahwa perekonomian cenderung berada pada keseimbangan tingkat output rendah disebabkan kurang ampuhnya mekanisme korektif untuk membawa pasar kembali dalam posisi keseimbangan pemanfaatan sumber daya penuh.

Dalam usaha meningkatkan laju pertumbuhan ekonomi dan dalam mengatasi pengangguran, aliran keynesian lebih menyukai kebijakan fiskal yang

Digital Repository Universitas Jember

ekspansif, dimana intervensi pemerintah untuk meningkatkan output dengan menggunakan kebijakan fiskal dengan menurunkan pajak. Menurut aliran keynesian ini akan meningkatkan output, dalam kurva IS-L yang dikembangkan keynesian, hal ini terjadi karena penurunan dalam pajak akan mendorong kurva IS bergerak ke kanan. Dalam melihat penyebab terjadinya fluktuasi ekonomi, aliran keynesian menganggap fluktuasi ekonomi terjadi karena terjadinya perubahan dalam faktor-faktor yang menentukan pendapatan nasional seperti pengeluaran pemerintah, investasi dan konsumsi masyarakat.

Sedangkan dalam aliran moneteris menyebutkan bahwa fluktuasi dalam jumlah uang beredar yang menyebabkan terjadinya fluktuasi ekonomi. Namun aliran keynesian percaya bahwa memang ada kaitan yang erat antar jumlah uang beredar dengan fluktuasi ekonomi, tetapi bagi aliran keynesian bukan keadaan moneter yang mempengaruhi fluktuasi, melainkan fluktuasi ekonomi yang mempengaruhi jumlah uang beredar. Menurut kubu aliran keynesian fluktuasi terjadi karena berubahnya faktor-faktor yang mempengaruhi pengeluaran agregat, dan kebijakan yang paling ampuh untuk meredakan fluktuasi tersebutadalah melalui kebijakan *counter-cyclical* dengan lebih banyak menggunakan kebijakan fiskal.

Berbagai kebijakan yang dilakukan dalam mengatasi permasalah ekonomi oleh aliran keynesian salah satu contoh dalam mengatasi inflasi, aliran keynesian beranggapan bahwa inflasi terjadi karena pengeluaran agregat terlalu besar, kebijakan yang ditawarkan oleh aliran moneteris ialah dengan mengurangi jumlah pengeluaran agregat itu sendiri. Hal ini dilakukan dengan mengurangi pengeluaran pemerintah atau dengan meningkatkan pajak, sedangkan kebijakan moneter pun bisa dilakukan yaitu dengan kebijakan uang ketat, kedua kebijakan ini dianggap komplemen. Bagaimanapun dalam prakteknya aliran keynesian lebih sering menggunakan kebijakan fiskal dengan alasan kebijakan ini jauh lebih ampuh dalam menghadapi resesi.

Digital Repository Universitas Jember

2. Tahap-Tahap Pertumbuhan Ekonomi

Teori ini dimunculkan oleh Rostow yang memberikan lima tahap dalam pertumbuhan ekonomi. Analisis ini didasarkan pada keyakinan bahwa pertumbuhan ekonomi akan tercapai sebagai akibat dan timbulnya perubahan yang fundamental dalam corak kegiatan ekonomi, juga dalam kehidupan politik dan hubungan sosial dalam suatu masyarakat dan negara. Rostow menyebutkan tahapan tersebut yakni;

1. Tahap masyarakat tradisonal
2. Tahap peletakan dasar untuk tinggal landas
3. Tahap tinggal landas
4. Tahap gerak menuju kematangan
5. Tahap era konsumsi tinggi secara massal

3. Perhitungan Tingkat Pertumbuhan Ekonomi

Salah satu kegunaan penting dari data pendapatan nasional adalah untuk menentukan tingkat pertumbuhan ekonomi yang dicapai satu negara dari tahun ke tahun. Dalam penghitungan pendapatan nasional didasarkan pada dua sistem harga yakni harga berlaku dan harga tetap. Pendapatan nasional berdasarkan harga berlaku adalah penghitungan pendapatan nasional berdasarkan pada harga-harga yang berlaku pada tahun tersebut. Apabila menggunakan harga berlaku maka nilai pendapatan nasional menunjukkan kecenderungan yang semakin meningkat dari tahun ke tahun. Perubahan tersebut dikarenakan oleh karena pertambahan barang dan jasa dalam perekonomian serta adanya kenaikan harga-harga yang berlaku dari waktu ke waktu.

Pendapatan nasional berdasarkan harga tetap yakni penghitungan pendapatan nasional dengan menggunakan harga yang berlaku pada satu tahun tertentu (tahun dasar) yang seterusnya digunakan untuk menilai barang dan jasa yang dihasilkan pada tahun-tahun berikutnya. Nilai pendapatan nasional yang diperoleh secara harga tetap ini dinamakan Pendapatan Nasional Riil.

Digital Repository Universitas Jember

a. Pendekatan Pengeluaran

Pendekatan pengeluaran adalah pendekatan dimana produk nasional atau produk domestik bruto diperoleh dengan cara menjumlahkan nilai pasar dari seluruh permintaan akhir (*final demand*) atas output yang dihasilkan di dalam perekonomian, diukur pada harga pasar yang berlaku. Dengan perkataan lain, produk nasional atau produk domestik bruto adalah penjumlahan nilai pasar dari permintaan sektor rumah tangga untuk barang-barang konsumsi dan jasa-jasa (C), permintaan sektor bisnis untuk barang-barang investasi (I), pengeluaran pemerintah untuk barang-barang dan jasa-jasa (G), dan pengeluaran sektor luar negeri untuk ekspor dan impor (X -M). Secara matematis dapat dirumuskan sebagai berikut :

$Y = C + I + G (X-M)$……...(2)

Keterangan :

Y = Pendapatan nasional (GNP atau GDP)
C = Nilai pasar pengeluaran konsumsi barang-barang dan jasa-jasa oleh rumah tangga
I = Nilai pasar pengeluaran investasi barang-barang modal
G = Nilai pasar pengeluaran pemerintah untuk barang-barang dan jasa-jasa (pemerintah pusat, daerah tingkat I dan II)
X = Nilai pasar pengeluaran atas barang-barang dan jasa-jasa yang diekspor
M = Nilai pasar pengeluaran untuk barang-barang dan jasa-jasa yang diimpor

b. Pendekatan Pendapatan

Pendekatan pendapatan (*income approach*) adalah suatu pendekatan dimana pendapatan nasional diperoleh dengan cara menjumlahkan pendapatan dari berbagai faktor produksi yang menyumbang terhadap proses produksi yang dijumlahkan dan jenis-jenis pendapatan :

1. Kompensasi untuk pekerja, yang terdiri atas upah dan gaji plus faktor *rent* terhadap upah gaji, dan ini merupakan komponen terbesar dari pendapatan nasional.
2. Keuntungan perusahaan yang merupakan kompensasi kepada pemilik perusahaan, dimana sebagian digunakan untuk membayar pajak keuntungan perusahaan, sebagian lagi dibagikan pada pemegang saham sebagai deviden,

Digital Repository Universitas Jember

dan sebagian lagi ditabung oleh perusahaan sebagai laba perusahaan yang tidak dibagikan.

3. Pendapatan usaha perorangan, yang merupakan kompensasi atas penggunaan tenaga kerja dan sumber-sumber dari *self-employed persons*, misalnya petani, *Self-employed* professional, dan lain-lain.
4. Pendapatan sewa, yang merupakan kompensasi untuk para pemiliki tanah, *rental business* dan *residential properties*.

Secara matematis pendapatan nasional berdasarkan pendekatan pendapatan dapat dirumuskan sebagai berikut :

N1 = Yw + Yr + Yi + Ynr + Ynd……...(3)

Keterangan :

1. Yw menunjukkan pendapatan dari upah, gaji, dan pendapatan lainnya setelah pajak,
2. Yr adalah pendapatan dari bunga
3. Ynr, Ynd adalah pendapatan dari keuntungan perusahaan dan pendapatan lainnya sebelum pengenaan pajak.

c. Pendekatan Produksi

Dengan pendekatan produksi (*production approach*) produk nasional atau produk domestik bruto diperoleh dengan menjumlahkan nilai pasar dari seluruh barang dan jasa yang dihasilkan oleh berbagai sektor di dalam perekonomian. Dengan demikian, GNP atau GDP merupakan penjumlahan dari harga masing-masing barang dan jasa-jasa dikalikan dengan jumlah atau kuantitas barang atau jasa yang dihasilkan. Secara matematis dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$Y = \sum_{i=1}^{n} P^i Q^t$$

keterangan:

Y = Produk nasional atau produk domestik bruto (GNP atau GDP)

P = Harga barang dari unit ke-J hingga jenis ke-n

Q = jumlah barang dari jenis ke-i hingga ke-n

Digital Repository Universitas Jember

Dengan perkataan lain, GNP atau GDP diperoleh dengan menjumlahkan nila tambah (*value added*) yang dihasilkan oleh berbagai sektor perekonomian. Dalam hal ini, GDP atau GNP merupakan penjumlahan dari nilai tambah dan sektor pertanian, ditambah nilai tambah di sektor pertambangan, ditambah nilai tambah dari sektor manufaktur, dan seterusnya.

$$GNP\ atau\ Y = \sum_{i=1}^{n} \quad V\ A$$

VA = nilai tambah (*value added*) sektor-sektor perekonomian (mulai dari sektor ke-i sampai dengan sektor ke-n).

Untuk menghitung laju pertumbuhan ekonomi (*rate of economic growth*) dapat dilakukan dengan menggunakan formula sebagai berikut:

$$g = \frac{yt - yt - 1}{yt - 1} x\ 100\%$$

Keterangan:

G : Pertumbuhan ekonomi

y_t : Produk domestik bruto tahun sekarang

y_{t-1} : Produk domestik bruto tahun yang lalu

4. Faktor-Faktor Pertumbuhan Ekonomi

Proses pertumbuhan ekonomi dipengaruhi oleh dua macam faktor-faktor ekonomi dan faktor non ekonomi, Yaitu :

a. Faktor Ekonomi

Para ahli ekonomi menganggap faktor produksi sebagai kekuatan utama yang mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, jatuh atau bangunnya perekonomian adalah konsekuensi dari perubahan yang terjadi di dalam faktor produksi tersebut. Faktor utama yang mempengaruhi perkembangan suatu perekonomian adalah sumber daya alam atau tanah. Tanah sebagaimana dipergunakan dalam ilmu ekonomi mencakup sumber daya alam seperti kesuburan tanah, letak dan susunannya, kekayaan hutan, mineral, iklim, sumber air, sumber lautan, dan sebagainya. Dalam pertumbuhan ekonomi, tersedianya sumber daya alam secara melimpah merupakan hal yang penting.

Digital Repository Universitas Jember

Modal berarti persediaan faktor produksi yang secara fisik dapat direproduksi. Apabila stok modal naik dalam batas waktu tertentu, hal ini disebut akumulasi modal atau pembentukan modal. Pembentukan modal merupakan investasi dalam bentuk barang-barang modal yang dapat menaikkan stok modal, output nasional dan pendapatan nasional. Organisasi merupakan bagian penting dari proses pertumbuhan ekonomi. Organisasi berkaitan dengan penggunaan faktor produksi dalam kegiatan ekonomi. Organisasi bersifat melengkapi (*complement*) modal, buruh dan membantu meningkatkan produktifitasnya. Dalam ekonomi modern para wiraswastawan tampil sebagai organisator dan pengambil resiko dalam ketidakpastian.

Perubahan teknologi dianggap sebagai sektor paling penting dalam proses pertumbuhan ekonomi. Perubahan ini berkaitan dengan perubahan dalam metode produksi yang telah menaikkan produktivitas buruh, modal, dan sektor produksi lain. Spesialisasi dan pembagian kerja menimbulkan peningkatan produktivitas. Keduanya membawa prekonomian kearah ekonomi skala besar yang selanjutnya membantu perkembangan industri.

b. Faktor Non Ekonomi

Faktor non ekonomi bersama sektor ekonomi saling mempengaruhi kemajuan perekonomian. Faktor sosial dan budaya juga mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Misalnya saja pendidikan dan kebudayaan barat yang menanamkan semangat yang menghasilkan berbagai penemuan baru, juga merubah cara pandang, harapan, struktur, dan nilai-nilai sosial. Sumber daya manusia merupakan faktor terpenting dalam pertumbuhan ekonomi, baik jumlah dan efisiensi mereka. Faktor politik dan administratif yang kokoh juga membantu pertumbuhan ekonomi modern.

Pertumbuhan ekonomi biasanya diukur melalui PDB negara. Menurut Todaro (2010) dalam sari pertumbuhan ekonomi. Peningkatan faktor produksi dalam jangka panjang dari negara tersebut dalam mempersiapkan berbagai macam barang kebutuhan ekonomi kepada masyarakatnya. Dengan terjadi peningkatan produksi baik pada barang atau jasa menyebabkan terjadi peningkatan terhadap faktor produksi pada umumnya. Dalam melihat keadaan

Digital Repository Universitas Jember

perekonoomian maka perlu alat pengukuran yang tepat, salah satunya dengan melihat Gross Domestic Product (GDP). Selain sebagai indikator pertumbuhan perekonomian, GDP juga sering digunakan dalam peningkatan pembangunan ekonomi (Zulhanafi, 2013). Menurut Badan Pusat Statistik pengukutan GDP dapat melihat dari tiga metode yaitu:

a. Sisi produksi, GDP adalah besaran nilai produksi dari barang dan jasa yang dihasilkan dalam beberapa wilayah pada periode tertentu. Elemen produksi tersebut dibagi menjadi sembilah kelompok sektor bisnis, yaitu : sektor jasa-jasa, sewa bangunan dan jasa perusahaan, sektor lembaga keuangan, sektor angkutan dan komunikasi, sektor perhotelan dan restoran, sektor perdagangan, sektor bangunan, sektor gas dan air, sektor listrik, sektor industri dan pengolahan, sektor pertambangan dan penggalian, dan sektor pertanian.

b. Sisi pendapatan, GDP adalah besaran timbal balik yang diperoleh pada beragam faktor produksi dalam memproduksi barang di suatu wilayah pada periode tertentu

c. Sisi pengeluaran, GDP adalah besaran pengeluaran household yang tidak mencari keuntungan dan pengeluaran pemerintah selaku konsumen dalam pengeluaran berupa pembentukan modal tetap serta perubahan pada ekspor wilayah pada periode tertentu.

Dalam buku Mankiw (2016) GDP merupakan nilai atas produksi semua barang dan jasa pada perekonomian dalam satu periode. Untuk dapat melihat GDP suatu negara maka kita dapat melihat pengeluaran total atas output barang dan jasa dalam perekonomian. Dari kedua perpektif tersebut maka kita mengapa alasan GDP menjadi cerminan dari kinerja perekonomian. GDP dapat mengukur sesuatu yang dianggap penting bagi masyarakat. Demikian juga, suatu perekonomian yang memiliki output barang dan jasa yang tinggi lebih dapat memenuhi kebutuhan rumah tangga, perusahaan juga pemerintah. Indikator GDP banyak digunakan masyarakat dalam penentuan perekonomian. Terdapat beberapa dua jenis GDP dalam perekonomian yaitu

Digital Repository Universitas Jember

a. GDP Riil

Merupakan suatu nilai barang dan jasa yang pengukurannya menggunakan harga konstan dan memperlihatkan apa yang terjadi ada pengeluaran atas besaran output berubah tetapi harga tidak. Selanjutnya, ukuran tersebut akan dapat menghitng output barang dan jasa pada perekonomian tanpa terpengaruh oleh perubahan harga

b. GDP Nominal

Merupakan suatu nilai barang dan jasa yang pengukurannya menggunakan harga berlaku sebagai GDP Nominal.Jadi dengan terjadi penigkatan terhadap pertumbuhan GDP maka akan juga berpengaruh terhdadap efesiensi perbankan. Seperti dalam penelitian Rahmawulan (2008) yang berpendapat bahwa pertumbuhan eknomi memiliki dampak terhadap pinjaman masyarakat yang dikeluarkan oleh perbankan kepada publik. Misalnya, pada saat terjadi pelambatan ekonomi dan perekonomian berada pada posisi minus, maka terjadi penurunan efesiensi perbankan yang mana dapat dilihat ketika krisis keuangan.

Pertumbuhan ekonomi merupakan perubahan kegiata ekonomi yang berlaku dari tahun ke tahun. Sehingga untuk mengetahuinya harus diadakan perbandingan pendapatan nasional dari tahun ke tahun, yang dikenal dengan laju pertumbuhan ekonomi. perubahan pada nilai pendapatan nasional yang hanya disebabkan oleh suatu perubahan dalam tingkat kegiatan ekonomi (Sukirno, 2004:472). Menurut (Jhingn 2003:57) pertumbuhan ekonomi adalah kenaikan kapasitas dalam jangka panjang dari suatu negara yang bersangkutan untuk menyediakan berbagai barang eonomi kepad penddukny. Kemmpuan atau penyesuaian-penyesuaian teknologi, institusional dan ideologi terhadap berbagai kedaa yang ada. Suatu proses perekonomian dikatan lebih tinggi dari pada yang dicapai pada wakyu sebelunya. Dengan kata lain, perkembangan terjadi apabila output total bertambah besar pad tahun berikunya, pertumbuhan ekonomi dapat diketahui

Digital Repository Universitas Jember

dengan membandingkan pada tahun tertentu ($PDRB_t$) dengan PDRB pada aktu sebelumnya ($PDRB_{t-1}$).

$$\text{Laju Perumbuhan Ekonomi} = \frac{\text{PDRB t}-\text{PDRB t}-1}{\text{PDRB t}-1} \text{ x } 100\%$$

2.1.2 Inflasi

Inflasi adalah suatu peningkatan harga-harga umum pada output yang dihasilkan secara terus menerus (Nopirin, 1987:2.1-2.2). kenaikan harga yang terjadi pada beberapa jenis output tidak bisa dikatakan dengan inflasi, terkecuali jika kenaikan yang terjadi dapat melebar hingga beberapa bagian dari harga komoditas yang lain. Inflasi dapat terjadi ketika jumlah uang yang beredar di masyarakat mengalami peningkatan dalam penambahan jumlahnya dibandingkan dengan jumlah output dari suatu komoditas yang ditawarkan mengakibatkan hilangnya kepercayaan dari masayarakat terhadap mata uang domestik..

a. Teori Inflasi Klasik

Para pemikir klasik memiliki pernyataan bahwa inflasi akan terjadi dimanapun dan kapan pun, dan semua ini dinamakan fenomena moneter. Pemikiran ini tertulis dalam The Crude Quantity Theory, yang memiliki arti dalam kondisi keseimbangan, perubahan dalam ekonomi moneter hanya akan mempengaruhi tingkat harga saja. Dengan demikian perubahan yang terjadi pada jumlah uang yang beredar merupakan suatu bentuk kebijakan moneter yang merubah perekonomian secara nominal. Didalam Teori ini memiliki pendapat bahwa harga dapat dipengaruhi oleh JUB, dimana dijelaskan melalui hubungan yang terjadi pada jumlah uang dengan nilai uang, serta harga dengan nilai uang . Jika jumlah uang yang beredar meningkat cepat dari peningkatan output maka nilai dari uang turun. Kejadian ini akan berdampak pada harga yang ditawarkan menjadi mahal. Pendapat Klasik, inflasi ataupun kenaikan harga memiliki arti bahwa apabila uamg yang berada di masyarakat terlalu banyak beredar ataupun terjadinya kejadian penyaluran kredit yang sangat besar dilakukan oleh perbankan dibandingkan dengan jumlah transaksi yang dilakukan, solusinya untuk mengurangi JUB di masyarakat. Dalam asumsi ini lebih lanjut dapat dirumuskan sebagai berikut. (Shapiro, 1975) :

Digital Repository Universitas Jember

Inflasi = f(jumlah uang beredar,kredit)

b. Teori Inflasi Keynes

Menurut keynes dalam teorinya yang tertulis pada The General Theory of Employment, Interest and Money, menyatakan kenaikan harga yang disebabkan karena adanya gap diantara kekuatan dalam perekonomian di masyarakat untuk membeli sebuah output yang dihasilkan(Shapiro,1957). Arti gap disini adalah permintaan masyarakat terhadap barang meningkat dari pada jumlah yang disediakan akan menyebabkan terjadinya kenaikan harga yang disebut istilah inflationary gap. Para pemikiran Keynes beranggap bahwa perubahan pada ekonomi moneter dapat meningkatkan siklus ekonomi dan mempengaruhi harga melalui suku bunga dan inflasi.

Menurut Rosvitasari (2015), inflasi memegang peran penting didalam memengaruhi perilaku dari masyarakat untuk lebih menyimpan uang di bank. Ketika terjadibInflasi yang sangat tinggi akan berakibat pada pengurangan nilai riil dari pada uang yang yang disimpan. Oleh sebab itu, tingkat inflasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan suku bunga akan berakibat pada nilai riil uang di masa depan akan mengalami penurun dan pada akhirnya akan membuat masyarakat mengurangi minatnya untuk menabung di bank. Dimana harga yang meningkat juga akan berakibat pada kecenderungan masyarakat untuk memegang uang sebagai motif berjaga-jaga.

Menurut Mishkin(2007) (dalam Rosvitasari,2015), perubahan pada tingkat inflasi dapat memengaruhi perkiraan imbal hasil dalam aset riil, peningkatan inflasi tersebut akan mendorong turunnya perkiraan imbal hasil pada tabungan terhadap perkiraan imbal hasil atas aset rill dan pada aspek selanjutnya akan menyebabkan permintaan terhadap tabungan mengalami penurunan. Meningkatnya tingkat inflasi akan menyebabkan penurunan pada tingkat suku bunga riil tabungan dan berakibat pada penurunan perkiraan imbal hasil yang menyebabkan permintaan tabungan mengalami penurunan. Oleh sebab itu, tingkat inflasi yang tinggi akan menyebabkan penurunan keinginan masyarakat untuk menabung di bank, maka dengan demikian inflasi dan tabungan memiliki hubungan yang negatif.

Digital Repository Universitas Jember

Keynes memiliki pendapat perubahan pada kebijakan moneter berupa perubahan JUB yang akan berpengaruh pada suku bunga. Aspek yang mengubah suku bunga akan memengaruhi investasi serta siklus dari perubahan tingkat harga dimasyarakat yang berpengaruh pada pendapatan nasional sebagi perwujudan dari sektor riil. Analisis yang dilakukan menurut keynes mengenai kenaikan harga, pendapat ini diasumsikan melalui konsep inflationary gap. Menurut Keynes, inflasi dari permintaan yang sangat penting ditimbulkan karena adanya program investasi yang dilakukan secara besar-besaran dalam sosial kapital, pengeluaran pemerintah, terutama yang berkaitan dengan peperangan,. Dengan demikian pemikiran Keynes tentang inflasi dapat dirumuskan (Shapiro, 1975) :

Inflasi=f(jumlah uang beredar, pengeluaran pemerintah, suku bunga, investasi)

c. Teori Inflasi Moneteris

Pendapat dari teori moneteris menyatakan bahwa kenaikan harga (inflasi) dipengaruhi oleh kebijakan moneter dan kebijakan fiskal secara ekspansif, hal ini jumlah uang yang beredar di masyarakat menjadi banyak. Banyaknya uang beredar dimasyarakat mengakibatkan peningkatan dari permintaan output dalam sektor riil. Menurut golongan kaum moneteris, kenaikan harga yang terjadi dapat diturunkan dengan cara menggunakan pengambilan keputusan melalui kebijakan moneter yang berasal dari bank sentral dan kebijakn fiskal yang dikeluarkan oleh pemerintah yang memiliki sifat kontraktif atau mengkontrol peningkatan jumlah upah untuk masyarakat serta menghilangkan pemberian subsidi terhadap nilai tukar valuta asing. Dari asumsi di atas menyimpulkan bahwa teori inflasi menurut kaum moneterisme dapat dirumuskan sebagai berikut (Shapiro, 1975).

Inflasi=f(kebijakan moneter ekspansif, kebijakan fiskal ekspansif)

Jenis inflasi berdasarkan disini terdapat tiga kondisi inflasi yang berdasarkan sifatnya (Samuelson dan Nordhaus, 2004). Yaitu

1. Inflasi merayap (Creeping Inflation)

Merupakan suatu siklus dari kekuatan inflasi pada posisi rendah yaitu kurang dari 10 % pertahun, Dimana kenaikan harga yang terjadi berjalan pelan dengan persentase yang kecil dalam jangka waktu yang relatif lama.

Digital Repository Universitas Jember

2. Inflasi Menengah (Galloping Inflation)

Dalam kondisi seperti ini dapat dilihat dengan kenaikan harga yang relatif besar dan berjalan dalam waktu yang relatif pendek serta bersifat akselesari. Akselerasi memiliki arti yaitu kenaikan harga dari waktu sebelumnya.

3. Inflasi Tinggi (Hyper Inflation)

Hal ini merupakan tingkat Inflasi yang sangat buruk yang ditandai dengan peningkatan harga yang terjadi hingga 5 atau 6 kali dalm waktu dekat dan nilai uang mengalami penurunan dengan sangat tajam. Keadaan seperti ini terjadi ketika perekonomian pemerintah mengalami defisit anggaran belanja.

2.1.3 Teori Suku Bunga

Teori Suku bunga disini memiliki pengertian bahwa salah satu variabel yang berpengaruh dalam perekonomian sebagai pergerakan suku bunga yang akan memengaruhi keputusan untuk konsumsi atau menabung dan membeli sekuritas (Mishkin, 2012:36-48).

1. Suku bunga disini dibedakan menjadi 2 bagian yaitu skuku bunga nominal, dimana di dalam suku bunga ini dalam siklusnya tidak menggunakan variabel dalam inflasi
2. Suku bunga riil merupakan suku bunga untuk mengetahuinya adalah dengan mengurangi suku bunga yang di tetapkan oleh perbankan dengan kenaikan harga. Artinya suku bunga tersebut sudah menjadi suku bunga pasar yang suku bunga ini sudah menjadi suku bunga yang benar-benar sudah diterapkan. Suku bunga riil ini akan lebih valid dan cocok jika menggunakan persamaan yang rumuskan oleh irving fisher. Persamaan fisher ini memiliki satu variabel endogen dan 2 variabel eksogen. Dimana variabel endogen adalahh berupa suku bunga nominal dimana suku bunga nominal ini merupakan suku bunga acuan yang sudah ditetapkan oleh perbankan. Untuk variabel eksogen berupa yaitu suku bunga riil ditambah dengan tingkat inflasi. Persamaan milik irving fisher ini dapat dilihat dibawah ini :

$$I=i_r+\pi^*$$

Digital Repository Universitas Jember

Kemudian persamaan disesuaikan hingga ditemukan bahwa tingkat bunga riil sama dengan tingkat bunga nominal dikurangi dengan tingkat inflasi yang diharapkan :

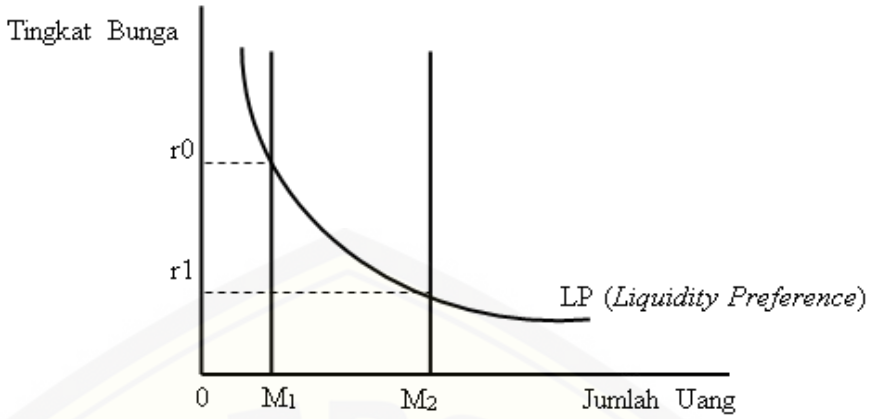
$$i_r = i - \pi^{\varepsilon}$$

ketikatingkat suku bunga riil rendah, memiliki insentif yang lebih besar untuk meminjam dan insentif lebih rendah untuk memberi pinjaman. Perbedaan antara ekonomi klasik dan Keynes mengenai suku bunga adalah ekonomi klasik memandang suku bunga terbentuk dari interaksi permintaan dan penawaran. Keynes memandang suku bunga menentukan banyaknya permintaan dan penawaran dana. Teori klasik menyatakan bahwa investasi tergantung pada tingkat bunga dan sebaliknya (Nopirin, 1987:178).

a. Teori Suku Bunga Keynes

Keynes memiliki pandangan bahwa preferensi-likuiditas (dan suplai uang) memberikan pengaruh dalam menentukan suku bunga, sehinggaakan akan memberikan pengaruh kepada peningkatan permintaan terhadap mata uang, hal ini bisa digambarkan melalui kenaikan dari tingkat bunga (dan memberikan suatu peningkatan pada suplai uang yang akan memberikan sebuah pengaruh yaitu dapat menurunkannya) dan dalam masalah ini nantinya akan memberikan sebuah dampak pada penurunan pada sektor investasi, selain itu penurunan yang terjadi pada tingkat bunga diperkirakan dalam masalah " ceteris paribus" yang memberikan dampak untuk meningkatkan jumlah dari investasi yang terjadi (Hoppe,2007:30-31). Menurut Keynes turunnya tingkat suku bunga akan mendorong investasi, pendapatan dan tingkat pekerjaan serta apabila tingkat bunga tinggi, maka minat dalam melakukan kegiatan berinvestasi akan berkurang.

Digital Repository Universitas Jember



Gambar 2.1 hubungan tingkat suku bunga dan jumlah uang beredar. (Sumber : Pal, R : 2008)

Berdasarkan gambar 2.1 di atas sumbu vertikal menunjukan besaran tingkat suku bunga dan horizontal terkait jumlah uang beredar. penurunan suku bunga dari r0 ke r1 akan meningkatkan jumlah uang beredar dari M1 ke M2 dan sebaliknya. Sedangkan berdasarkan dari teori yang dikemukakan menurut Keynes seorang ekonom yang tidak beraliran monetaris menyebutkan bahwa seseorang dalam memegang uang memiliki motif-motif tersendiri. Motif yang dikemukakan oleh keynes adalah motif melakukan suatu kegiatan tukar menukar (transaksi), melakukan kegiatan berjaga-jaga, dan mencari keuntungan (spekulasi). Tiga motif inilah yang merupakan sumber timbulnya permintaan uang yang disebut dengan liquidity preference. Sebutan ini memiliki arti tertentu bahwa permintaan uang menurut Keynes berlandasan pada konsepsi yang berarti bahwa orang pada umumnya menginginkan dirinya agar tetap liquid untuk memenuhi tiga motif tersebut. Dalam hal memegang uang tunai untuk penggunaan uang agar menjamin keliquiditasan orang tersebut.

Tingkat bunga di dalam perekonomian merupakan pengalokasian dari banyaknya faktor produksi yang memiliki suatu bertujuan untuk menghasilkan sebuah output untuk diproduksi untuk memenuhi kebutuhan masyarakat diwaktu sekarang dan di waktu yang akan datang (Nopirin, 1992:176). Faktor yang akan muncul nantinya akan menentukan keadaan dari nilai serta tingkat suku bunga yang akan dibagi menjadi dua faktor yaitu faktor yang terjadi secara internal dan faktor yang terjadi secara eksternal. Faktoryang terjadi secara

Digital Repository Universitas Jember

internal disini terdiri dari pendapatan nasional yang diterima oleh negara, jumlah uang yang beredar dimasyarakat, serta tingkat harga yang berlaku di masyarakat. Sedangkan keadaan yang terjadi pada faktor eksternal adalah posisi dari suatu suku bunga luar negeri serta tingkat perubahan yang terjadi dari sektor nilai valuta asing yang telah ditargetkan (Ramirez dan Khan,1999).

Mengenai pengertian dari tingkat bunga adalah suatu keadaan dimana apabila suku bunga mengalami kenaikan di suatu negara, maka secara otomatis akan memberikan dampak terhadapmasyarakat yang nantinya memiliki pemikiran dimana mereka akan lebih suka menyimpan dananya di bank karena mereka memiliki pemiki apabila mereka menyimpan uangnya di bank maka akan mendapatkan keuntungan dari tingkat suku bunga yang tinggi. Sehingga dengan demikian pengembalian yang akan didapat akan menguntungkan mereka. Didalam peristiwa yang terjadi seperti ini terhadap permintaan uang di masyarakat untuk memegang uang tunai akan menjadi menurun, hal ini disebabkan karena mereka fokus dalam menyalurkan dananya dalam bentuk portofolio di dlam bank dalam bentuk deposito dan juga berbentuk tabungaan yang bisa di ambil sewaktu-waktu (Prasetiantono,2000).

Adapun fungsi dari suku bunga menurut (Sunariyah,2004:81) adalah :

a. Sebagai imbal jasa bagi para nasabah. Artinya suku bunga ini akan membuat nasabah berkeinginan untuk menyimpan uangnya di bank karena tergiur dengan adanya suku bunga. Sebagai manusia ekonomi, seseorang akan berusaha untuk selalu bertiondak rasional termasuk mendapatkan keuntungan yang maksimal.

b. Sebagai instrumen kebijakan moneter, suku bunga merupakan kontrol yang menjadi pengendali jumlah uang beredar. Bank sentral bisa melakukan peningkatan suku bunga atau kebijakan moneter kontraktif untuk mengurangi jumlah uang beredar. Ketika suku bunga meningkat, kebanyakan masyarakat alkan menabung uangnya dibank daripada melakukan investtasi yang hasilnya belum tentu. Sebaliknya .

c. Bank sentral sebagai otoritas moneter memiliki wewenang yang bersifat independen dari pemerintah dalam mengatur kebijakannya. Ketika bank sentral

Digital Repository Universitas Jember

melakukan penetapam suku bunga, ini menjadi tombak bagi pemerintah dalam rangka mengontrol jumlah uang yang beredar dalam hal spekulasi.

Beberapa aspek yang dapat menjelaskan mengenai fenomena akibat terjadinya peningkatan tingkat suku bunga di Indonesia. Peningkatan tigkat suku bunga berkaitan dengan kinerja dari sektor perbankan yang memiliki fungsi sebagai lembaga intermediasi dalam perekonomian, kebiasaan masyarakat untuk bergaul, memanfaatkan berbagai layanan dari bank serta relatif masih belum cukup sulit untuk menurunkan tingkat suku bunga perbankan apabila laju dari inflasi selau pada posisi yang sangat tinggi (Prasetiantono,2000:99-100).

b. Teori Suku Bunga Klasik

Menurut pemikiran dari kaum klasik menyatakan bahwa tingkat bunga adalah hasil interaksi antara tabungan dan investasi dengan teori : Loanable Funds Theory. Loanable Funds merupakan sebagian dana yang tersedia untuk dipinjamkan atau di alokasikan kepada masyarakat ,sebab bunga adalah harga yang terdapat pada pasar investasi (Boediono, 1999:82). Berdasarkan pada teori klasik,tabungan merupakan fungsi dari tingkat bunga yang selanjutnya akan memengaruhi minatmasyarakat untuk menabung. Menurut ahli ekonomi klasik, fleksibelitas suku bunga akan menjamin kesamaan diantara jumlah tabungan pada tenaga kerja penuh (full employment) dengan jumlah investasi yang dilakukan oleh para pengusaha. Setiap perubahan pada suku bunga makan akan merubah tabungan rumah tangga serta permintaan kredit (Mankiw, 2012:89).
Jika tingkat suku bungayang digunakan mengalami peningkatan maka minat dari pra pengusaha untuk melakukan kegiatan investasi di negara ini akan semakin kecil, sebab para pengusaha sebenarnya memiliki tujuan akan menambah pengeluaran untuk berinvestasi apabila keuntungan yang didapat sangat menjanjikan dan sesuai dengan diharapkan dari investasi memiliki biaya lebih besar dari pada tingkat bunga yang wajib dibayar untuk dana investasi sebagai profit yang didapat untuk penggunaan dana (Nopirin, 2007:71). Jika suku bungan yang ditawarkan nilainya semakin rendah, , maka perubahan akan

Digital Repository Universitas Jember

terjadi untuk melakukan investasi,sebab biaya dari penggunaan dana yang dikeluarkan akan semakin kecil, sehingga dengan keadaan tingkat bunga yang berada pada posisi seimbang nantinya meningkatkan minat masyarakat untuk menabung yang diikuti oleh keinginan pengusaha untuk investasi.

2.1.3.1 Hubungan Antara Suku Bunga dan Pertumbuhan Ekonomi

Suku bunga merupakan salah sau variabel dalam perekonoian yang senantiasa diamai secara cermat karena dampaknya yang sangat luas karena ia mempengaruhi secara langsung dikehidupan masyarakat sehari-hari dan mempunyai dampak penting terhadap kesehatan perekonomian. Biasanya suku bunga diapresiasikan sebagai persentase pertahun yang dibebankan atas uang yang dipinjam. Tingkat suku bunga pada hakikatnya adalah sebuah harga. seperti halnya harga, suku bunga menjadi titik pusat dari pasar, pasar yang dimaksud dalam hal ini pasar uang dan modal. Sebagaimana harga, suku bunga dapat dipandang sebagai sebuah mekanisme utuk mengalokasikan sumber daya dan perekonomian.

Tingkat suku bunga Bank Indonesia (BI Rate) adalah suku bunga instrumen dari Bank Indonesia yang disebut dengan kebijakan moneter. Kenaikan atau penurunan tingkat suku bunga Bank Indonesia akan mempengaruhi tingkat suku bunga antar bank dan tingkat suku bunga deposito yang berakibat pada perubahan suku bunga kredit. Perubahan suku bunga BI Rate mempengauhi perekonomian makro ekonomi melalui perubahan haga aset. Kenaikan suku bunga akan menurunkan harga aset seperti saham dan obligasi sehngga mengurangi kekayaan individu dan perusahaan yang pada gilirannya mengurangi kemampuang mereka untuk melakukan kegiatan ekonoi seperti konsumsi dan investasi. Kenaikan suku bunga yag dilkukan oleh bank sentral akan direspon oleh para pelaku pasar dan penanam modal untuk memanfaatkan moment tersebut guna menigkatkan produksi dan menanamkan investasinya. Seiring dengan itum akan berdampak juga pada jumlah produksi yang bertambah dan tenaga kerja yang juga bertambah.

Akibatnya ekspor bertambah dan jumlah pengangguran menururn, sehingga devisa yang masuk ke negara tersebut semakin menguatka dollar

Digital Repository Universitas Jember

terhadap mata uang lain. secara teoritis bank sentral menggunakan instrumen kebijakan suku bunga acuan untuk menstabilkan laju inflasi. Selain meredam laju inflasi, kenaikan BI Rate juga diharapkan mampu menciptakan stabilitas nilai tukar dan neraca pembayaran yang sehat. Nainya BI Rate akan memicunaiknya capital outflow dan menarik caoita inflow yang pada akhirnya akan memperbaiki defisit neraca dan menguatkan nilai tukar rupiah terhadap Dollar AS (Bank Indonesia, 2014).

2.1.4 Teori Nilai Tukar

Nilai tukar adalah suatu nilai yang menunjukan jumlah mata uang dalam negeri yang diperlukan untuk mendapatkan atau menukarkan dengan satu unit mata uang asing. Nilai dari berbagai mata uang asing memiliki perbedaan dalam waktu tertentu dan juga akan mengalami perubahan dalam jangka panjang (Sukirno, 2002:358). Nilai tukar dibedakan menjadi dua yakni, nilai tukar nominal dan nilai tukar riil. Nilai tukar nominal merupakan harga relatif dari mata uang dua negara yang digunakan seseorang saat membuktikan mata uang suatu negara dengan mata uang negara lain. Misalkan 1 dollar AS untuk ditukarkan dengan mata uang rupiah pada saat ini sebesar 13.902 rupiah di pasar uang. Sedangkan nilai tukar riil adalah harga relatif dari barang yang ada diantara dua negara (Mankiw, Wilson, dan Euston, 2012 : 193).

Teori Marshall-Lener Condition menunjukan bahwa depresiasi dan apresiasi nilai tukar di suatu negara akan mempengaruhi neraca perdagangan dalam jangka waktu tertentu, Lothian dan Hooper (dalam Mahfiroh, 2013: 11). Apresiasi merupakan sebuah kondisi mata uang didalam perekonomian nilainya mengalami peningkatan dengan nilai tukar mata uang asing yang akan di perjual belikan ataupun ditukarkan. Depresiasi adalah suatu kondisi mata uang yang mengalami penurunan terhadap nilai mata uang asing dapat dihitung dari banyaknya jumlah mata uang yang dapat dibeli di negara lain.

Menurut Mishkin (2012:128) kurs riil dapat dihitung denganperhitungan berikut ini :

Digital Repository Universitas Jember

$$kurs\ riil = \frac{\text{kurs nominal x harga barang domestik}}{\text{harga barang luar negeri}}$$

Dimana tingkat harga pada suatu negara akan memperjual belikan output dari domestik dengan barang luar negeri dan tergantung pada harga barang didalam mata uang lokal dengan tingkat kurs yang sedang ditetapkan oleh negara asing.

Nilai tukar (kurs) merupakan harga mata uang relatif yng di miliki oleh suatu negara yang akan ditukarkan terhadap mata uang lainnya yang berasal dari negara lain. Terjadinya "harga" uang tersebut relatif sama dengan mekanisme yang terjadi pada harga produk. Dengan begitu nilai tukar dapat diartikan sebagai posisi suatu nilai tukar dari negara asal yang akan ditukarkan dengan mata uang dari negara lain. Terdapat beberapa jenis nilai tukar yang dianut oleh berbagai negara, sistem nilai tukar tetap, sistem nilai tukar mengambang bebas, sistem nilai tukar mengambang terkendali (Kuncoro,20001)

a. Nilai Tukar Tetap

sistem nilai tukar tetap dapat diartikan sebagai sistem dimana mata uang suatu negara nilainya ditetapkan oleh negara agar setara dengan nilai tukar mata uang negara lain yang telah diterima dan disepakati oleh berbagai negara, sistem nilai tukar tetap disamping mempunyai berbagai manfaat bagi negara yang menerapkan, tentu terdapat kelemahan (Arifin,2008) dan (Sugema, 2005).

b. Nilai Tukar Mengambang Bebas

Dalam sistem nilai tukar mengambang bebas (free floating exchange rate), nilai tukar yang diberlakukan sesuai dengan kondisi perekonomian yang ada. Sehingga didalam keadaan nilai tukar yang seperti ini yang pergerakannya dibiarkan bergerak sesuai dengan situasi perekonomian yang dilihat dari faktor demand dan supply yang terjadi di dalam pasar. Di dalam sistem nilai tukar yang mengambang bebas juga dapat diartikan sebagai sebuah sistem niali tukar yang membiarkan nilai tukar dari mata uang suatu negara ditentukan oleh kekuatan

Digital Repository Universitas Jember

pasar, artinya permintaan dan penawaran terhadap mata uang tersebut memiliki keterkaitan dengan negara lain (Rose,2011).

c. Nilai Tukar Pengambang Terkendali

Suatu kondisi dimana hal ini dapat diartikan sebagai posisi dimana mata uang negara tertentu dibiarkan bergerak bebas tetapi dibatasi sesuia dengan garis investasi yang sudah ditetapkan (intervention band) yang ditetapkan oleh bank sentral. Sistem nilai tukar mengambang terkendali juga dapat diartikan sebagai sistem nilai tukar, dimana bank sentral tidak mematok target nilai tukar, namun secara berkala melakukan intervensi pasr agar nilai tukar tidak terlalu berfluktuasi (Arifin, 2008).

a. Teori Purchasing Power Parity (PPP)

Teori Purchasing Power Parity (PPP) menjelaskan hubungan daya beli valuta terhadap barang dan jasa yang berdampak pada perekonomian negara dilihat dari pergerakan nilai tukar. Pendekatan teori Purchasing Power Parity ini menggunakan Law of One Price sebagai dasar. Didalam hukum ini berasumsi bahwa sebuahoutput yang dihasilakan yang akan dijual harus memiliki kesamaan harga sesuai dengan yang diterapkan di semua tempat atau negara, asumsi pada dua barang yang identik (sama) seharusnya memiliki harga yang sama (Mankiw, 2012:197). Ada dua versi teori ini :

1. Absolute Purchasing Power Parity, suatu teori yang beranggap bahwa nilai tukar diantara kedua mata uang antara negara satu dengan yang lain sama dengan perbandingan (rasio) antara dua tingkat harga secara umum diantara kedua negara.

Dalam sudut pandang PPP absolut kurs mata uang merupakan pencerminan dari rasio tingkat harga domestik terhadap tingkat harga yang diberlakukan di negara asing Hal ini dapat dicerminkan melalui perumusan berikut ini

$$s = \frac{\mathrm{P}}{\mathrm{P}'}$$

Dimana : S = kurs valuta asing

Digital Repository Universitas Jember

P = harga dalam negeri

P ‘ = harga luar negeri

Persamaan PPP absolut dapat diubah menjadi

$$P = S \times P'$$

Persamaan tersebut dikenal sebagai hukum satu harga (Law of One Price).

2 Relative Purchasing Power Parity, adalah sebuah keadaaan menjelaskan tentang perubahan nilai tukar disuatu negara yang terjadi selama periode tertentu. Proposional yang terjadi ditetapkan sesuai dengan perubahan harga relatif diantara kedua negara.

b. Teori Fisher Efect

Fisher effect adalah sebuah teori yang menggambarkan suatu hubungan ekonomi jangka panjang yang memiliki hubungan diantara tingkat harga dengan tingkat suku bunga. Konsep di dalam masalah ini menjelaskan segala sesuatu yang memiliki kesamaan dalam kenaikan harga di suatu negara diharapkan inflasi juga akan menyebabkan kenaikan yang sama pada tingkat bunga (dan sebaliknya). Segala teori yang terjadi didalam penjelasan diatas semua masalah dan digambarkan berdasarkan dengan teori Fisher Effect yang terjadi sesuai dengan nama ekonom yang mencetuskannya yaitu seorang tokoh yang bernama Irving Fisher. Fhiser disini berasumsi bahwa suku bunga (i) yang digunakan akan seimbang dengan real rate return (r) ditambahkan pada keadaan ekonomi yang dipengaruhi oleh tingkat inflasi yang diinginkan oleh setiap negara yang akhirnya dapat dengan rumus sebagai berikut :

$$i = r + I$$

dari asumsi yang digambarkan melalui Fisher effect, maka suku bunga yang berlaku diantara dua negara yang memiliki perbedaan dapat terjadi karena efek yang disebabkan karena adanya suatu perbedaan tingkat harga yang ditargetkandi setiap masing-masing negara.

2.1.4.1 Hubungan Antara Nilai Tukar dan Pertumbuhan Ekonomi

Digital Repository Universitas Jember

Nilai tukar berpengaruh terhadap besaran pertumbuhan ekonomi. pengaruh tejadi melalui perdagangan internasional (ekspor-impor) dan investasi. Pertumbuhan ekonomi pada umumnya diukur dengan persentasi real Gross Domestik Bruto (GDP). Berbagai faktor pendorong pertumbuhan ekonomi antara lain liberalisasi perdagangan, aliran modal, investasi, inovsi teknologi, dan peran human capital. Dalam perekonomian ekonomi. pengaruh nilai tukar terhadap pertumbuhan ekonomi dilihat dari agregat suplay (AS) yakni melalui pembentukan capital dan kowlegment. Sedangkan agregat demand (AD) yakni melalui perdagangan internasional (ekspor-impor) dan investasi.

Secara tidak langsung nilai tukar atau kurs juga mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, awalnya ada hubungan antara nilai tukar dan inflasi, dari inflasi akan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, karena salah satu indikasi pergerakan pertumbuhan ekonomi adalah dilhat dari sisi besaran inflasinya. Nilai tukar berhubungan langsung dengan perdagangan internasional, ekspor dan impor. Jika kurs terparesiasi maa nilai ekspor akan lebih mahal dan impor akan lebih murah, maka ketika nilai tukar terapresiasi ada keunungan lebih yang diperoleh oleh negara dan akan terjadi pertumbuhan ekonomi. tetapi jika nilai tukar terdepresiasi mala nilai ekspor akan murah dan nilai impor akan melaju tinggi yang kan menyebabkan kerugian terhadap negara dan bisa menurunkan tingkat pertumbuhan ekonomi.

2.1.5 Money Supply (M1)

Uang tidak menamakan dirinya sendiri sebagai aset tertentu. Karena aset-aset yang berfungsi sebagai uang cenderung berubah dari waktu-waktu di suatu negara maupun antar negara lainnya, akan lebih baik mendefinisikan uang secara independen dari aset-aset tertentu yang mungkin ada dalam perekonomian pada satu waktu tententu . Pada tingkat teoritis, definisi uang dapat diihat dari fungsi uang. Spesifikasi tradisional dari fungsi-fungsi ini adalah (jughdish,2009) :

a. Alat pembayaran : uang digunakan sebagai alat pembayaran dalam hal transaksi. Jadi uang ini dapat ditukarkan dengan barang lainnya.

Digital Repository Universitas Jember

b. Media penyimpan nilai (*strore of value*) : uang dapat juga digunakan untuk menyimpan suatu kekayaan. Syarat dari uang untuk fungsi ini, uang tersebut harus harus mempunyai daya beli dari waktu-ke waktu.

c. Strandart pemyaran masa depan (*standart of deferred payment*) : uang digunakan sebagai standar pembayaran dimasa depan, dalam hal ini terkait dengan transaksi dalam pinjam meminjam uang dapat digunakan untuk membayar hutang di masa mendatang. Oleh karena itu uang disini merupakan salah satu cara untuk menghitung pembayaran dimasa depan.

Dalam membahas pengertian uang, uang sendiri juga dibagi menjadi beberapa definisi salah satunya dalam arti sempit dan dalam arti luas. Dalam arti sempit atau yang sering disimbolkan dengan M1 merupakan uang beredar yang terdiri dari uang kartal dan uang giral :

M1 = C + DD

Dimana :

M1 = Jumlah uang beredar dalam arti sempit

C = Uang Kartal (*Currency*)

DD = Uang Giral (*demand deposits*)

Sedangkan untuk definisi uang dalam arti luas atau yang sering disimbolkan dengan M2 merupakan jumlah uang beredar yang terdiri dari M1 ditambah dengan deposito berjangka (*Time doposits*) dan dan saldo tabungan masyarakat yang ada di bank (*saving deposits*)

M2 = M1 + TD + SD

Dimana :

M2 - = Jumlah uang beredar dalam arti luas

TD = Deposito berjangka (*Time doposits*)

Digital Repository Universitas Jember

SD = Saldo tabungan masyarakat di bank (*Saving deposits*)

Definisi uang dalam arti luas (M2) diatas merupakan definisi umumm, tetapi pada dasar hal tersebut berbeda beda untuk masing-masing negara, jadi untuk definisi itu tergantung dari negara yang menerapkannya. Dan untuk definisi uang masih terdapat definisi uang yang lebih luas lagi yang sering disimbolkan dengan M3. Secara umumm M3 mecakup M2 *plus* deposito berjangka dalam jumlah yang besar ditambah dengan surat berhaga yang dalam pasar uang. Sama hal nya dengan M2, M3 pengukuran M3 untuk setiap negara cenderung berbeda-beda tergantung dari karakteristik negaranya.

Berdasarkan teori kuantitas Irving Fhiser mendasarkan filsafah hukum say yang berarti ekonomi selalu ada pada keadaan tenaga kerja penuh. Irving Fisher merumuskan teorinya dengan persamaan

$$MV=PT$$

Dimana M adalah jumlah uang beredar
V adalah tingkat perputaran uang (velocity)
P adalah harga barang
T adalah volume barang yang menjadi obyek transaksi

Dari persamaan tersebut merupakan suatu identitas sebab selalu benar. Artimya, jumlah unit barang yang ditransaksikan dikalikan dengan harga harus/selalu sama dengan jumlah uang dikalikan perputarannya (Nopirin, 1992:73). Teori inflasi kuantitas ini memfokuskan peranan dalam kejadian kenaikan harga efek jumlah uang beredar dan ekspektasi atau keinginan masyarakat mengenai perubahan harga yang terjadi, dimana kenaikan harga terjadi jika ada peningkatan jumlah uang yang beredar (uang kartal dan uang giral). Kecepatan dari kenaikan harga ditentukan oleh laju pertumbuhan jumlah uang beredar serta pemikiran masyarakat mengenai ekspektasi kenaikan harga di masa datang.

2.2 Penelitian Sebelumnya

Penelitian sebelumnya digunakan sebagai acuan dalam melakukan penelitian jurnal-jurnal yang digunakan serta memiliki variabel dan metode yang

Digital Repository Universitas Jember

hampir sama digunakan dalam penelitian ini.penelirian yang dilakukan oleh Arief Hadi Putra mengenai determinasi tingkat suku bunga perbankan di indonesia tahun 2005- 2012. Dalam penelitian tyang dilakukan memiliki beberapa hasil bahwa keadaan yang terjadi akibat adanya kenaikan tingkat harga maka akan memiliki dampak yang bersifat positif yang bersifat signifikan pada nilai dari suku bunga yang diterapkan. Dimana hasil yang didapatkan dari penelitian yang dilakukan terhadap nilai tukar nantinya akan memiliki dampak yang negatif dan hasil akhirnya berisifat tidak signifikan terhadap keadaan tingkat suku bunga.

Digital Repository Universitas Jember

2.1. Tabel Penelitian Terdahulu

No	Nama	Judul	Metode	Hasil
1.	Palupi (2016)	Pengaruh BI Rate, Inflasi, Dan Nilai Tukar Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Periode 2005.1-2014.4	ECM	Dalam penelitian ini dalam jangka pendek menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara inflasi, tingkat suku bunga dan nilai tukar terhadap pertumbuhan ekonomi. sedangkan dalam estimasi jangka panjang tingkat suku bunga dan nilai tukar mempengaruhi secara signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi sedangkan inflasi tidak mempengaruhi.
2.	Eliya (2017)	Pengauh Jumlah Uang Beredar, Pertumbuhan E-Money, Dan Suku Bunga Terhadap Inflasi Di Inflasi	OLS	Hubungan antara JUB terhadap inflasi di Indonesia berpengaruh positif tetapi tidak signifikan sedangkansuku bunga yang diproksikan dengan BI rate mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap tidak signifikan.
3.	Langi(2014)	analisis of efect of interest rate the Money Supply, and Exchange Rate Of inflation	ECM	Hasil penelitian menunjukkan tingkat suku bunga signifikan berpengaruh terhadap inflasi, sedangkan jumlah uang beredar berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap inflasi.
4.	Arief (2015)	determinasi tingkat suku bunga perbankan di Indonesia tahun 2005-2012	OLS	Inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap suku bunga. Sedangkan nilai tukar berpengaruh negarif dan tidak signifikan terhadap tingkat suku bunga.

Digital Repository Universitas Jember

5.	Kurniawan (2004)	Determinasi Tingkat Suku Bunga Pinjaman di Indonesia Tahun 1983-2002	ECM (Error Correction Model)	Variabel Produk Domestik Bruto dan jumlah uang beredar untk periode jangka panjang terdapat 3 variabel yang konsisten yaitu variabel SIBOR, JUB, dan SBI menunjukkan hubungan yang positif
6.	Amanda dan Hadi (2011)	Kajian Desentrlssi Fikal Terhadap Inflasi Dan Pertumbuhn Ekonomi	Analisis Jalur	penelitian menunjukkan bahwa desentralisasi fiskal berpengaruh positif signifikan terhadap inflasi dan pertumbuhan ekonomi. Demikian halnya dengan inflasi yang berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Provinsi Jawa Tengah
7.	Aulia (2016)	Analisis pengaruh inflasi, suku bunga, dan nilai tukar terhadap tabungan perbankan konvensional di Indonesia tahun 2009-2015	OLS	Inflasi, suku bunga tabungan, dan nilai tukar secara simultan berpengaruh terhadap tabungan perbankan konvensional di indonesia, serta secara parsial inflasi tidak berpengaruh signifkan, suku bunga tabungan berpengaruh negatif dan signifikan, dan nilai tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap tabungan perbankan konvensional di Indonesia.
8.	Ratnasari (2007)	faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat suku bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) di Indonesia tahun 1998-2005	OLS	Dari analisis dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel inflasi mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap suku bunga SBI, sedangkan variabel suku bunga SBI_{t-1} mempunyai hubugan negatif dan tidak signifikan terhadap suku bunga SBI.

Digital Repository Universitas Jember

9.	Nabila Dkk (2013)	Pengaruh Inflasi, Tingkat Suku Bunga SBI, Dan Nilai Tukar Terhadap Pennaman Modal Asing Dan Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia	Analisis Deskriptif dan Analisis Jalur	Hasil pengujian secara statistik menunjukan bahwa variabelinflasi berpengaruh negatif signifikan terhadap PMA; Tingkat suku bunga berpengaruh positif signifikan terhadap PMA; Nilai tukar rupiah berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap PMA; Inflasiberpengaruh negatif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi; tingkat suku bunga berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi; Nilai tukar rupiah berpengaruh negatif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi ; dan PMAberpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.
10.	Aznawi dan Hafiatul (2018)	Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Tingkat Suku Bunga Dan Inflasi Terhdap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia	Analisis Kuantitatif (regresi analisis berganda)	Hasil secara parsial menunjukkan bahwa jumlah uang beredar dan inflasi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, sedangkan suku bunga tidak mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Secara bersamaan jumlah uang beredar, tingkat bunga dan inflasi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia

Digital Repository Universitas Jember

2.3 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual dalam suatu penelitian digunakan untuk menggambarkan alur dan fokus penelitian serta tujuan yang ingin dicapai dalam suatu kontruksi ekonomi. Fokus penelitan ini yaitu untuk mengetahui keberlanjutan atau *sustainability* penggunaan utang luar negeri dalam pembiayaan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) dan Indikator makroekonomi terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia pada 2000QI sampai 2018QIV. Kondisi perekonomian suatu negara dapat dilihat melalui pertumbuhan ekonomi negara tersebut, namun untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan mendorong perekonomian dalam keadaan stabil memerlukan kebijakan ekonomi makro yang tepat dan sesuai dengan kondisi perekonomian saat itu. Salah satu bentuk kebijakan ekonomi makro yaitu kebijakan fiskal yang dijalankan oleh pemerintah selaku otoritas fiskal suatu negara (Gopal *et al.,* 2007; Kementerian Keuangan Republik Indonesia, 2015; Mankiw; 2006). Instrumen yang digunakan dalam menjalankan kebijakan fiskal yaitu pengeluaran pemerintah dan pajak sebagai bentuk pendapatan pemerintah yang dipungut secara wajib dan langsung dari masyarakat baik perorangan maupun lembaga.

Kondisi perekonomian suatu negara akan memengaruhi besar kecilnya pengeluaran pemerintah dan juga menentukan besarnya pajak yang harus di bayar oleh masyarakat. Disisi lain kondisi perekonomian suatu negara tidak hanya dipengaruhi oleh perekonomian dalam negeri tetapi juga dipengaruhi oleh kondisi perekonomian negara lain. Hal ini dapat terjadi karena adanya aktivitas perdagangan internasional dan semakin terintegrasinya perekonomian dunia. Salah satu bentuk pengaruh perekonomian global terhadap perekonomian Indonesia yaitu terjadinya krisis pada tahun 1998/1999 yang menyebabkan perekonomian Indonesia memburuk dan berada dalam masa resesi. Akibat dari terpuruknya kondisi perekonomian negara di Indonesia, pemerintah menggunakan kebijakan fiskal ekspansif dengan cara meningkatakan pengeluaran pemerintah serta mengurangi penerimaan pajak dengan cara mengurangi tarif pajak. Kondisi tersebut tidak hanya dialami oleh Indonesia pada tahun 1998/1999, namun perekonomian Indonesia kembali mengalami keterpurukan pada saat

Digital Repository Universitas Jember

terjadinya krisis 2008/2009 yang kemudian diikuti oleh resesi pada perekonomian (Ferrarini *et al.*, 2012). Pada saat krisis dan resesi tahun 1998/1999 dan 2008/2009 pemerintah Indonesia mengambil kebijakan yang sama yaitu meningkatkan pengeluaran pemerintah dan menurunkan tarif pajak dalam negeri.

Ketidaksesuaian antara besarnya pendapatan yang diterima negara dengan besarnya anggaran pemerintah mengakibatkan terjadinya defisit anggaran (Albelora dan Montero; 2006, Antelo dan Peon; 2014). Sama halnya yang diungkapkan oleh Ferrarini *et al.*,(2012) bahwa intervesi fiskal di negara berkembang menjadi kebutuhan utama setelah terjadinya krisis global 2008/2009. Guna memenuhi kekurangan biaya anggaran, mengharuskan pemerintah untuk mencari sumber pendapatan lain dalam bentuk utang maupun obligasi (Kementerian Keuangan Republik Indonesia, 2015; BPK RI, 2008; Antelo dan Peon, 2014). berdasarkan penjelasan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa timbulnya masalah utang publik atau utang pemerintah berawal dari tidak seimbangnya anggaran pemerintah.

Utang yang diambil oleh pemerintah sendiri dapat diambil dari swasta maupun instansi tertentu dari dalam negeri maupun luar negeri (Gopal *et al.*,2007). Pengambilan utang yang dilakukan oleh pemerintah baik dari dalam maupun luar negeri akan menciptakan surplus primer anggaran. Selain itu utang yang diambil oleh pemerintah guna membiayai pengeluaran pemerintah sendiri memiliki dampak terhadap nilai tukar dan suku bunga utang dan tingkat inflasi. Ketiga variabel tersebut merupakan variabel makroekonomi yang juga dapat memengaruhi perekonomian suatu negara salah satunya yaitu dalam sektor perdagangan dan sektor keuangan.

Selain itu, peningkatan pengeluaran pemerintah dapat berupa pelaksanaan program dan investasi (Faktong, 2012; Melina *et al.*,2014). Kedua bentuk pengeluaran pemerintah tersebut juga akan mendorong perekonomian domestik melalui peningkatan kemampuan konsumsi masyarakat dan peningkatan produktivitas serta distribusi barang dan jasa. Pada umumnya, bentuk peningkatan pengeluaran pemerintah di negara berkembang dan negara *emerging market* lebih bersifat konsumtif dan tidak produktif, sehingga *multiplier* yang diharapkan untuk

Digital Repository Universitas Jember

dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi begitu kecil. Selain pengeluaran pemerintah, pajak juga merupakan instrumen kebijakan fiskal yang dapat memengaruhi perekonomian secara makro.

Sama halnya dengan pengeluaran pemerintah, perubahan tingkat pajak yang ditetapkan oleh pemerintah juga mempengaruhi produktifitas industri dan tingkat konsumsi masyarakat namun hal tersebut tidak dipengaruhi oleh pajak secara langsung. Salah satu contohnya yaitu pemerintah meningkatkan pajak untuk meningkatkan pendapatannya. Peningkatan pajak kemudian direspon oleh sektor industri dengan menurunkan anggaran produksinya untuk membayar pajak, hal tersebut akan berdampak pada penurunan *output* dan permintaan tenaga kerja, serta peningkatan harga barang. Peningkatan harga barang yang tidak diimbangi dengan peningkatan daya beli masyarakat akan menyebabkan penurunan keuntungan yang diperoleh oleh sektor industri.

Peningkatan tarif pajak yang dilakukan oleh pemerintah juga dapat memicu terjadinya inflasi, hal tersebut disebabkan oleh para pelaku usaha atau para produsen lebih memilih menaikkan harga barang dan jasa yang di produksi dan tidak mengurangi biaya serta kuantitas produksinya. Terjadinya inflasi juga dapat menyebabkan penurunan daya beli masyarakat yang akan berdampak pada penurunan pertumbuhan ekonomi disuatu negara. Penurunan maupun peningkatan daya beli masyarakat yang disebakan oleh kebijakan fiskal baik berupa pajak maupun pengeluaran pemerintah akan berdampak pada pertumbuhan ekonomi dan pendapatan negara (Crichton, *et al.*,2015; Kaminsky, 2004). Hal tersebut akan berdampak pada anggaran belanja negara tahun berikutnya.

Pengaruh perubahan kebijakan fiskal yang diambil oleh pemerintah memiliki tiga dampak pada pertumbuhan ekonomi, yaitu *procyclical* , *countercyclical*, dan *acyclical*. Dampak kebijakan fiskal terhadap kondisi ekonomi secara teori ada tiga. Pertama, kebijakan fiskal memiliki efek menstabilkan pada keadaaan ekonomi (*countercyclical*). Kedua, kebijakan fiskal tidak memiliki dampak apapun terhadap siklus bisnis (*acyclical*). Ketiga, kebijakan fiskal memiliki dampak negatif yaitu *crowding out.* Kebijakan fiskal akan bersifat *countercyclical* ketika pengeluaran pemerintah meningkat pada saat

Digital Repository Universitas Jember

kontraktif dan pajak menurun pada saat kontraktif atau sebaliknya. Sedangkan *procyclical* terjadi ketika pengeluaran pemerintah meningkat pada saat perekonomian dalam masa kontraktif dan pajak menurun disaat kontraktif. Kemudian *acyclical* terjadi ketika pengeluaran pemerintah maupun pajak tidak mengalami peningkatan maupun penurunan ketika keadaan perekonomian berubah.

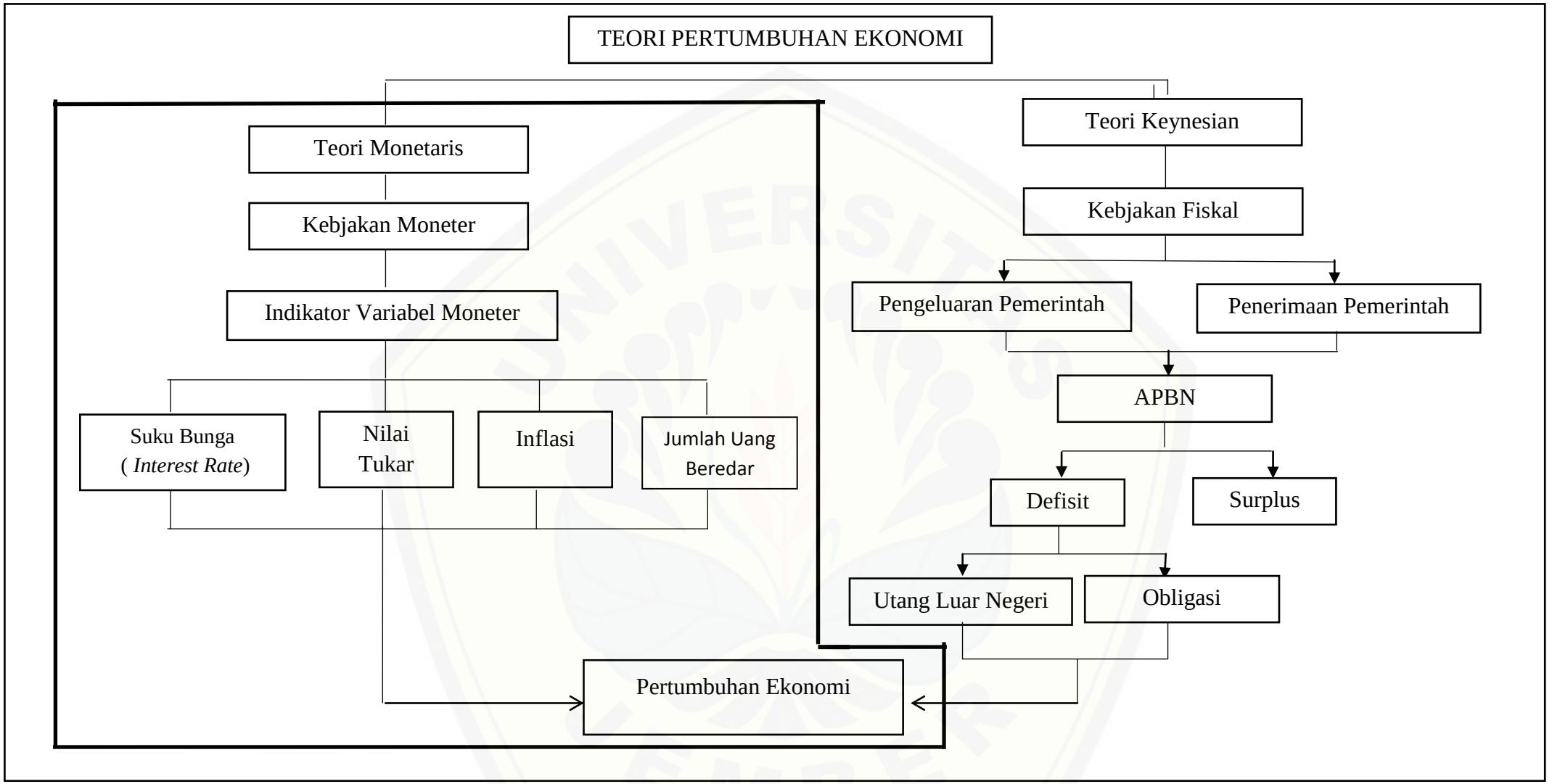
Perubahan nilai tukar, suku bunga, jumlah dan tingkat inflasi suatu negara juga akan memengaruhi pertumbuhan ekonomi di suatu negara melalui aliran modal yang masuk dan keluar serta neraca perdagangan di negara tersebut. Sedangkan disisi lain surplus atau defisit neraca perdagangan suatu negara juga akan mempengaruhi tingkat utang yang dapat dibayar oleh negara tersebut. Selain itu, perubahan nilai tukar, suku bunga, jumlah uang beredar dan tingkat inflasi juga dapat mempengaruhi besarnya utang yang harus dibayar oleh pemerintah, terutama utang publik yang diperoleh dari luar negeri.

Penggunaan utang publik di negara berkembang dan negara *emerging market* memiliki peran penting dalam menyeimbangkan anggaran pemerintah. Hal tersebut disebabkan kebijakan anggaran di negara berkembang dan *emerging market* pada umunya cenderung defisit anggaran setiap tahunnya, sehingga untuk terus dapat menyeimbangkan anggarannya, negara yang bersangkutan harus mampu menciptakan surplus primer pada anggarannya. Pengambilan kebijakan anggaran yang terus mengalami defisit setiap tahunnya dan tidak diimbangi oleh peningkatan pendapatan pemerintah melainkan diimbangi dengan peningkatan utang publik akan menyebabkan akumulasi utang yang semakin besar. Selanjutnya akibat semakin besarnya akumulasi utang yang dimiliki suatu negara akan menimbulkan masalah pada pembayaran utang pokok maupun bunga utang. Guna meminimalisir terjadinya risiko tersebut, untuk mendapatkan pinjaman dari luar maupun dalam negeri maka suatu negara harus memiliki kesanggupan untuk membayar kembali utang serta bunganya. Kesanggupan suatu negara dapat dilihat dari besarnya rasio utang terhadap GDP suatu negara. Keberlanjutan suatu negara untuk dapat menerima utang atau pinjaman baik dari dalam maupun luar negeri disebut dengan utang yang berkelanjutan (*debt sustainability*).

Digital Repository Universitas Jember

Keberlanjutan utang suatu pemerintah khususnya di Indonesia akan memengaruhi besarnya pengeluaran yang dilakukan oleh pemerintah untuk meningkatkan perekonomiaannya. Sama halnya dengan utang publik, utang publik yang berkelanjutan atau *debt sustainability* juga memiliki dampak yang sama pada perekonomian. Keberlanjutan utang suatu negara juga memiliki dampak yang negatif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka panjang, namun dalam jangka pendek keberlanjutan utang publik memiliki dampak yang positif terhadap perekonomian (Chandia dan Javid, 2013: Spilioti dan Vamvoukas, 2014). Berdasarkan uraian singkat mengenai variabel moneter dapat memengaruhi pertumbuhan ekonomi dan pendapatan nasional baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, sehingga secara tidak langsung utang publik yang berkelanjutan juga dapat memengaruhi perekonomian. Penjelasan diatas merupakan alur kerangka konsep dari penelitian ini yang digambarkan dalam Gambar 2.3, namun penelitian ini berfokus pada bagaimana variabel moneter mmpengaruhi pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Digital Repository Universitas Jember



Gambar 2.4 Kerangka Konseptual

KETERANGAN :

= Hubungan Langsung

+ Ruang Lingkup Penelitian

Digital Repository Universitas Jember

2.4 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan dengan teori dan konsep yang relevan serta landasan empiris tentang pengaruh variabel moneter terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, maka dapat dibangun sebuah hipotesis yaitu:

1. Inflasi berpengaruh negatif dalam jangka pendek dan jangka panjang terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.
2. Suku bungaberpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek, sedangkan dalam jangka panjang berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia.
3. Nilai Tukar (kurs) berpengaruh negatif dalam jangka pendek dan jangka panjang terhadap pertumbuhan ekonomi.
4. Jumlah uang beredar memiliki pengaruh positif signifikan jangka pendek dan negatif jangka panjang terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

Digital Repository Universitas Jember

BAB 3. METODE PENELITIAN

Bab 3 menjelaskan mengenai metode penelitian yang digunakan oleh peneliti dalam rangka mengestimasi variabel yang sudah ditentukan melalui data yang diperoleh. Pembahasan pada bab 3 terdiri dari beberapa subbab, yaitu subabb 3.1 akan menerangkan mengenai jenis dan sumber data yang diperoleh serta pemilihan periode atau *time lag* penelitian. Subabb 3.2 memaparkan kerangkan penelitian yang menunjukan suatu alur penelitian, pada subbab 3.3 akan dipaparkan mengenai spesifikasi model yang digunakan sebagai model acuan untuk tujuan analisis penelitian. Pada 3.4 menerangkan mengenai metode analisis yang digunakan untuk mengestimasi model, serta pada subbab 3.5 menjelaskan definisi masing- masing variabel dalam analisis data.

3.1 Jenis dan Sumber data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data kuantitatif yang bersifat sekunder berupa data runtun waktu (*time series*) dengan periode quartalan 2000Q1 hingga 2018Q4 dengan objek penelitian adalah negara Indonesia. Pemilihan sampel data mulai periode quartalan 2000Q1 hingga 2017Q4 bertujuan untuk melihat pengaruh, *Interest Rate* (IR), Nilai Tukar (NT), Jumlah Uang Beredar (JUB) dan Inflasi (INF). Data tersebut diambil dari hasil publikasi lembaga – lembaga resmi negara seperti Bank Indonesia dan lembaga resmi lainya seperti Bank Dunia (*World Bank*), Kemenkeu Indonesia dan *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD). Jika memungkinkan data juga diambil dari data lampiran karya ilmiah atau penelitian akademis seperti skripsi, tesis, atau disertasi yang terkait dengan melakukan proses pengecekan dan validasi data terlebih dahulu.

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan rancangan dalam melakukan penelitian agar penelitian yang di lakukan dapat berjalan dengan baik, sistematis dan efisien. Dalam desain penelitian menjelaskan proses yang di gambarkan dalam bagan-bagan penelitian dan menguraikan jawaban dari rumusan masalah dalam

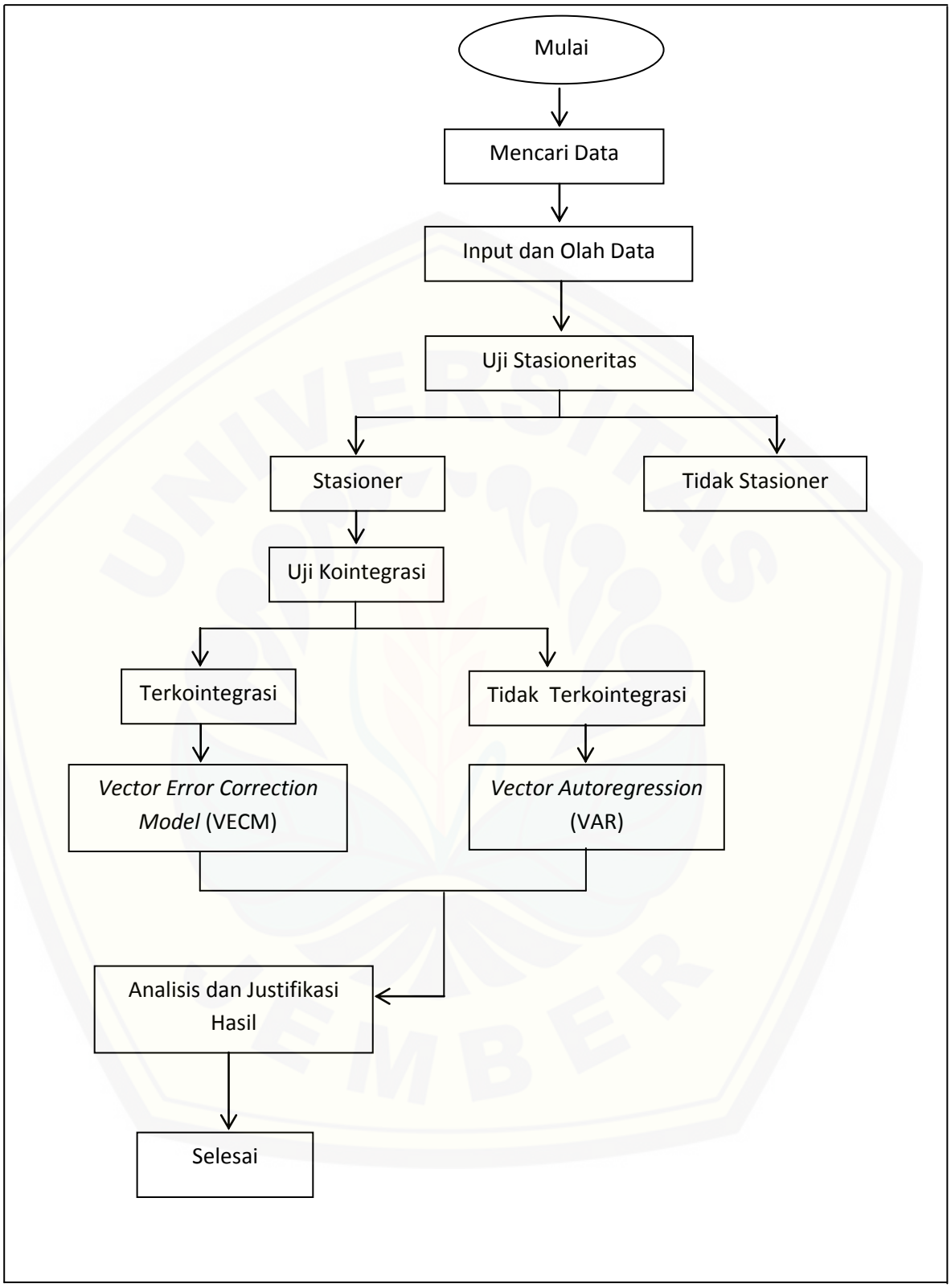
Digital Repository Universitas Jember

penelitian. Sehingga dalam subbab ini akan di tampilkan ringkasan bagan yang akan menjelaskan alur dan proses penelitian yang dilakukan. Dalam Gambar 3.2 akan dipaparkan desain penelitian yang dimulai dari pencarian data, *input data*, mengolah data dengan menggunakan metode analisis *Vector Error Correction Model* (VECM) hingga tahap dilakukannya analisis yang diakhiri dengan pengambilan kesimpulan.

Tahap pertama penelitian ini dimulai dengan tahapan penentuan tema dan masalah yang akan dibahas. Pada tahapan ini dimulai dengan mencari refrensi dan sumber-sumber bacaan yaitu berupa jurnal dan refrensi buku terkait, setelah itu mulai penyusunan proposal penelitian meliputi bab satu, dua, dan tiga. Kemudian langkah selanjutnya adalah mencari data terkait dengan variabel yang digunakan dalam penelitian. Setelah bab satu, dua, dan tiga selesai maka tahap penelitian selanjutnya adalah mengolah data. Data yang telah diperoleh diolah menggunakan Eviews 9.0, dengan menggunakan metode *Vector Error Correction Model* (VECM). Metode VAR dan VECM sebagai alat dalam penelitian ini adalah didasarkan pada tujuan yang dimaksud, yakni metode VECM untuk melihat hubungan jangka pendek dan jangka panjangnya.

Pemilihan metode VECM dimaksud untuk menjawab rumusan masalah mengenai analisis utang luar negeri dan indicator makroekonomi terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia yang diproksi menggunakan pertumbuhan ekonomi dalam jangka pendek dan jangka panjang. Model VECM memiliki kelebihan dapat digunakan untuk mengetahui perilaku jangka pendek dari satu variabel terhadap jangka panjangnya akibat adanya *shock* yang permanen (Kostov, *et* al 2011). Semua variabel yang diteliti diasumsikan stasioner, maka dapat dilakukan diferensiasi atas variabel tersebut sehingga diperoleh variabel yang stasioner. Adapun tahapan dalam VECM meliputi uji akar-akar unit *(unit root test)*, uji lag optimum, uji *Granger Causality*, uji kointegrasi, dan uji VECM.

Digital Repository Universitas Jember



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Digital Repository Universitas Jember

3.3 Spesifikasi Model Penelitian

Pemilihan variabel dalam model penelitian yang digunakan mengacu pada penilitian Basundari (2016) dan Zunaytin (2017). Dimana dalam model dari Astanti (2015) yaitu :

Model yang digunakan oleh Basundari (2016) yaitu sebagai berikut:

PDB = f(SBI+KURS+INF)…….....(3.1)

Sedangkan untuk variabel JUB diadaptai menggunakan penelitian dari Zunaytin (2017) dengan modifikasi seperlunya. Model penelitian tersebut sebagai berikut :

Inf = f(JUB,EMONEY,IR) .....(3.2)

Yang kemudian diturunkan menjadi sebagai berikut :

$Inf = \alpha + \beta_1 JUB + \beta_2 EMONEY + \beta_3 IR + €$.....(3.3)

Maka, penentuan variabel berdasarkan persamaan (3.1) dan (3.3) disesuaikan dengan kebutuhan penelitian terutama terkait variabel yang tersedia dalam konteks permasalahan di Indonesia. Hal ini sesuai dengan studi dari Zunaytin (2017) yang menemukan Hubungan antara JUB terhadap inflasi di Indonesia berpengaruh positif tetapi tidak signifikan sedangkansuku bunga yang diproksikan dengan BI rate mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap tidak signifikan sedangkan Basundari (2016) menemukan bahwa ketiga variabel indikator makroekonomi yang dicerminkan oleh SBI, nilai tukar dan inflasi merupakan salah satu penentu pertumbuhan ekonomi di Indonesia. Dari justifikasi tersebut beserta kedua model pada persamaan 3.1 dan 3.3, disimplikasikan kedalam model dalam penelitian ini sebagai berikut:

GDPt = f(INFt, SBIt, NTt, JUBt)……... (3.4)

Secara spesifik kemudian persamaan dibentuk dalam model ekonometrika sebagai berikut :

$GDPt = \beta 0t + \beta 1 INFt + \beta 2 SBIt + \beta 3 NTt + \beta 4 JUBt + \mu t$…….(3.5)

Keterangan :

GDP	= Pertumbuhan Ekonomi	(%)
INF	= Log dari Utang Luar Negeri	(Juta USD)
SBI	= *Interest Rate*	(%)
NT	= Log dari Nilai Tukar	(rupiah /USD)
JUB	= Inflasi	(%)

Digital Repository Universitas Jember

3.4 Motode Analisis Data

Dalam subab ini di jelaskan metode analisis data yang akan digunakan dalam menganalisis data yang telah di peroleh. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan metode analisis kausal, yaitu metode *Vector Error Correction Model* (VECM) dengan menggunakan data *time series.*

3.4.1 Metode *Vector Error Corretion Model* (VECM)

Model VECM adalah metode estimasi model dinamis yang tidak mengacu pada model struktural yaitu model yang berdasarkan dengan konsep teoritis, melainkan suatu model yang menggunakan minimal dari asumsi dasar dari teori ekonomi artinya model ini lebih kepada bentuk model yang menyesuaikan fenomena ekonomi yang terjadi. Sifat khusus dari model VAR pada variabel-variabel dalam model VAR tidak lagi dibedakan dengan variabel endogen dan variabel eksogen semua variabel diberlakukan sama (Gujarati, 2004: 784). Perbedaannya adalah pada metode VAR untuk jangka pendek, sedangkan metode VECM digunakan daam jangka panjang serta data harus terkointegrasi.

Sementara untuk mengestimasi dalam jangka panjang, maka perlu dilakukan pendekatan dengan metode *Vector Error Correction Model* (VECM). Formulasi untuk model VECM adalah sebagai berikut :

$$\Delta X_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{k-1} \Gamma \Delta X_{t-1} + \alpha\beta' X_{t-k} + e_t \quad \text{.....(3.6)}$$

Keterangan:

$\Gamma \Delta X_{t-1}$ = Hubungan jangka pendek variabel
α_0 = Koefisien *intersep*
α = Paramater
β' = Koefisien keseimbangan jangka panjang

$$\Delta GDP_t = \alpha_{10} + GDP_{t-1} + \alpha_{11}INFt_{-1} + \alpha_{12}SBI_{t-1} + \alpha_{13}NT_{t-1} + \alpha_{14}\Delta JUB_{t-1} + \alpha_{15}\Delta GDP_{t-n} + \Delta\alpha_{16}GDPt_{-1} + \Delta\alpha_{17}INFt_{-n} + \Delta\alpha_{18}INFt_{-n} + \Delta\alpha_{19}SBI_{t-1} + \alpha_{20}SBI_{t-n} + \Delta\alpha_{21}NT_{t-1} + \Delta\alpha_{22}NT_{t-1} + \Delta\alpha_{23}JUB_{t-1} + \Delta\alpha_{24}JUB_{t-1} \quad \text{.....(3.7)}$$

$$\Delta INF_t = \alpha_{20} + GDP_{t-1} + \alpha_{21}INFt_{-1} + \alpha_{22}SBI_{t-1} + \alpha_{23}NT_{t-1} + \alpha_{24}JUB_{t-1} + \alpha_{25}\Delta GDP_{t-n} + \Delta\alpha_{26}GDPt_{-1} + \Delta\alpha_{27}INFt_{-n} + \Delta\alpha_{28}INFt_{-n} + \Delta\alpha_{29}SBI_{t-1} + \alpha_{30}SBI_{t-n} + \Delta\alpha_{31}NT_{t-1} + \Delta\alpha_{32}NT_{t-1} + \Delta\alpha_{33}JUB_{t-1} + \Delta\alpha_{34}JUB_{t-1} \quad \text{.....(3.8)}$$

Digital Repository Universitas Jember

$$\Delta SBI_t = \alpha_{30} + GDP_{t-1} + \alpha_{31}INFt_{-1} + \alpha_{32}SBI_{t-1} + \alpha_{33}NT_{t-1} + \alpha_{34}JUB_{t-1} + \alpha_{35}GDP_{t-n} + \Delta\alpha_{36}GDPt_{-1} + \Delta\alpha_{37}INFt_{-n} + \Delta\alpha_{38}INFt_{-n} + \Delta\alpha_{39}SBI_{t-1} + \alpha_{40}SBI_{t-n} + \Delta\alpha_{41}NT_{t-1} + \Delta\alpha_{42}NT_{t-1} + \Delta\alpha_{43}JUB_{t-1} + \Delta\alpha_{44}JUB_{t-1} \quad (3.9)$$

$$\Delta NT_t = \alpha_{40} + GDP_{t-1} + \alpha_{41}INFt_{-1} + \alpha_{42}SBI_{t-1} + \alpha_{43}NT_{t-1} + \alpha_{44}\Delta JUB_{t-1} + \alpha_{45}\Delta GDP_{t-n} + \Delta\alpha_{46}GDPt_{-1} + \Delta\alpha_{47}INFt_{-n} + \Delta\alpha_{48}INFt_{-n} + \Delta\alpha_{49}SBI_{t-1} + \alpha_{50}SBI_{t-n} + \Delta\alpha_{51}NT_{t-1} + \Delta\alpha_{52}NT_{t-1} + \Delta\alpha_{53}JUB_{t-1} + \Delta\alpha_{54}JUB_{t-1} \quad (3.10)$$

$$\Delta JUB_t = \alpha_{50} + GDP_{t-1} + \alpha_{51}INFt_{-1} + \alpha_{52}SBI_{t-1} + \alpha_{53}NT_{t-1} + \alpha_{54}\Delta JUB_{t-1} + \alpha_{55}\Delta GDP_{t-n} + \Delta\alpha_{56}GDPt_{-1} + \Delta\alpha_{57}INFt_{-n} + \Delta\alpha_{58}INFt_{-n}\ \Delta\alpha_{59}SBI_{t-1} + \alpha_{60}SBI_{t-n} + \Delta\alpha_{61}NT_{t-1} + \Delta\alpha_{62}NT_{t-1} + \Delta\alpha_{63}JUB_{t-1} + \Delta\alpha_{64}JUB_{t-1} \quad (3.11)$$

3.4.2 Prosedur Pengujian *Vector Error Correction Model* (VECM)

Terdapat beberapa tahapan yang dilakukan dalam mengestimasi Model VECM yang terdiri dari uji stasioneritas data,uji kointegrasi, pemilihan *lag optimum*, estimasi dengan model VECM, *impulse response function* (IRF) dan *variance decomposition* (VD).

1. Uji Stasioneritas Data

Anggapan stasioneritas pada teori ekonometrika memegang peranan penting. Hal ini dikarenakan data yang terlalu besar selama periode pengamatan akan memiliki kecenderungan mendekati nilai rata-ratanya (Wardhono, 2004: 62). Uji akar unit ini bertujuan untuk mengamati apakah koefisien tertentu dari model yang ditaksir mempunyai nilai satu atau tidak. Jika tidak, maka perlu dilakukan deferensiasi hingga data runtut waktu yang digunakan menjadi stasioner. Pada penelitian ini akan digunakan tes unit akar berupa Augmented Dicky-Fuller (ADF) test. Pada asumsi awal, dikatakan bahwa variabel gangguan (*error term*) tidak berkorelasi. Kemudian pada ADF test, ditambahkan nilai lag pada variabel dependen (Y) (Gujarati dan Porter, 2002: 817).

2. Uji Kointegrasi

Seperti dijelaskan sebelumya, regresi data *time series* cenderung akan menghasilkan regresi lancung atau *spurious regression* karena data data time series memiliki *unit root* atau tidak stasioner sehingga ε_t akan mengandung *unit root* pula. Uji kointegrasi merupakan kelanjutan dari uji akar-akar unit dan uji derajat integrasi namun dipastikan terlebih dahulu apakah data pada variabel-

Digital Repository Universitas Jember

variabel yang diuji telah mempunyai derajat integrasi yang sama. Variabel-variabel yang dikatakan berkointegrasi yaitu apabila ε_t tidak mengandung *trend* (mengandung *unit root*), nilai tidak terlalu besar dan meskipun variabelnya mengandung *trend* namun nilainya tidak terlalu *divergent* antara satu dengan yang lain artinya bahwa variabel-variabel tersebut memiliki hubungan keseimbangan jangka panjang (Wardhono, 2004: 64).

Terdapat beberapa metode dalam uji kointegrasi yaitu uji kointegrasi dari Engle-Granger (EG), uji kointegrasi *Regression Durbin-Watson* (CRDW) dan uji kointegrasi Johanson. Dan untuk penelitian ini dengan menggunakan metode Johanson *cointegration* dengan formulasinya yaitu:

$$\Delta Y_t = \Sigma\Gamma\Delta Y_{t-1} + \Pi Y_{t-k} + BX_t + u_t \quad \text{(3.12)}$$

dimana:

$$\Pi = \sum_{i=1}^{p} A_i - I \qquad \text{dan} \quad \Gamma = -\sum_{j=i+1}^{P} A_j$$

Untuk mengetahui ada tidaknya kointegrasi dalam model tersebut dapat dilihat melalui uji *trace statistic.* Formulasi dari uji statistik *Trace* adalah sebagai berikut (Greene, 2012):

$$\textit{Trace test} = -T = \sum_{i+r+1}^{M} \ln\left[1-(r_1^*)^2\right] \quad \text{(3.13)}$$

3. Uji *Optimum Lag*

Uji optimum *lag* adalah uji yang digunakan untik mengetahui *lag optimum* model VAR penelitian yang digunakan. Uji *optimum lag* diawali dengan mencari lag maksimum dengan melihat kestabilan model VECM. *Lag optimum* ditentukan melalui Akaike *Information Criterion* (AIC), Schwarz *Information Criterion*(SIC) dan Hannan-Quiin *Information Criterion* (HQ) yaitu dengan nilai dari AIC , SC dan HQ yang paling rendah dari *lag* pertama hingga *lag* maksimum (Rosadi, 2012).

Digital Repository Universitas Jember

4. Uji Kausalitas Granger

Uji kausalitas Granger *(granger causality)* digunakan untuk mengindikasikan variabel memiliki hubungan satu arah atau dua arah . Menurut Wardhono (2004: 109) konsep kausalitas Granger dikenal sebagai konsep kaulitas sejati atau konsep predikbilitas dimana π masa lalu memengaruhi masa kini atau masa akan datang. Oleh karena itu, uji kausalitas Granger menggambarkan hubungan antar variabel.

5. Estimasi Model *Vector Error Correction Model* (VECM)

Estimasi model VECM dilakukan untuk melihat hubungan sebab akibat yang terjadi antara variabel yang satu dengan variabel lainnya. Pengujian ini juga berfungsi sebagai pembuktian atas pengaruh variabel sehingga spesifikasi model VECM menjadi tepat digunakan mengingat sifatnya yang *non structural*. Pada dasarnya, uji kausalitas ini didasari atas asumsi bahwa suatu kejadian A dipengaruhi oleh kejadian B pada masa lalu, bukan sebaliknya. Dengan kata lain, pengujian ini dapat melihat pengaruh masa lalu terhadap kondisi sekarang yang merupakan ciri pada data *time series*. Terdapat beberapa asumsi penting yang harus dipenuhi sebelum melakukan tes kausalitas yakni (1) semua variabel bersifat stasioner, (2) telah diketahui panjang lag optimal melalui uji AIC, (3) *error term* diasumsikan tidak berkorelasi, (4) harus terdapat satu penjaga atas hubungan palsu (Gujarati dan Porter, 2009: 764).

6. *Impulse Response Functions* (IRF)

Setelah melakukan estimasi model VECM maka diperlukan untuk menjelaskan struktur dinamis yang dihasilkan oleh VECM. *impulse response function* (IRF) membantu menjelaskam struktur dinamis dari model VECM yaitu menggambarkan adanya pengaruh dari *shock* antar variabel endogen-endogen lainnya dan dengan dirinya sendiri (Wardhono *et al,* .2015). IRF menggambarkan respon dari variable *dependent* terhadap guncangan dalam kesalahan pengganggu (*error term*) dengan nilai standart deviasi dalam sistem VECM (Gujarati, 2004: 787). Misalnya terdapat guncangan atau perubahan dari tabungan nasional pada saat ini atau pun di masa mendatang akan juga memberikan efek guncangan pada

Digital Repository Universitas Jember

neraca transaksi berjalan karena kedua variabel tersebut berada dalam satu sistem model VECM.

7. *Variance Decomposition* (VD)

Selain adanya IRF terdapat *variance decomposition* yang juga dapat menjelaskan struktur dinamis dari model VECM. VD dilakukan setelah *impulse response function* (IRF). Berbeda dengan IRF, VD lebih menggambarkan proporsi ataupun kontribusi variabel-variabel endogen (dalam bentuk presentase) dalam model VECM terhadap *shock*.

3.3.3 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk melihat apakah estimasi asumsi dari dasar linier klasik BLUE (*Best Linier Unbiased Estimator*). Uji asumsi klasik dalam penelitian ini meliputi uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi, dan uji normalitas. Hal ini digunakan agar model dan estimasi dalam penelitian mendapatkan hasil yang terbaik.

a. Uji Multikoloniaritas

Uji Mulitikoloniaritas adalah terjadinya hubungan sempurna antar variabel, dimana hal ini menyebabkan kesulitan dalam melihat hubungan antara variabel dependen dan variabel independennya (Wardhono, 2004: 60). Uji multikolinieritas menjelaskan ada tidaknya hubungan linear yang sempurna atau pasti diantara variabel atau semua variabel yang menjelaskan dari regresi. Uji multikolinieritas dalam penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat adanya korelasi antar variabel independenya. Untuk mengetahui adanya multikolinieritas antar variabel independenya dapat diketahui dari *Variance Inflation Factor* (VIF) dari masing-masing variabel independennyaterhadap variabel dependennya. Untuk mencari nilai VIF digunakan rumus:

$$\text{VIF} = \frac{1}{Tolerance}$$

Ketentuan untuk mengetahui ada tidaknya multikolinieritas adalah:

1). Apanila VIF < dari 8 maka tidak terdapat Multikolinieritas

2). Apanila VIF > dari 8 maka terdapat Multikolinieritas

Digital Repository Universitas Jember

b. Uji Heteroskedastisitas

Dalam melakukan pengujian atas variasi *error* peramalan, oleh karena itu perlu dilakukan uji heterokedastisitas untuk menguji bahwa *error* peramalan tidak sama untuk semua pengamatan. Untuk menguji masalah heteroskedastisitas maka di uji menggunakan uji *white heteroskedasticity.* Untuk mendeteksi masalah dini dapat dilihat dengan membandingkan nilai dari X_2 dengan X_2 tabel, dimana apabila X_2 hitung lebih dari pada X_2 tabel, maka hal tersebut dapat dikategorikan bahwa terdapat masalah heteroskedastisitas dan sebaliknya apabila X_2 hitung kurang dari pada X_2 tabel, maka hal tersebut dapat dikategorikan bahwa tidak terdapat masalah heteroskedastisitas. Selain itu untuk melihat adanya heteroskedastisitas dengan cara membandingkan dengan nilai probabilitasnya, dimana apabila nilai probabilitas obs*Rsquared lebih besar dari *alpha* 5 persen, maka persamaan tersebut terhindar dari masalah heteroskedastisitas dan sebaliknya apabila nilai probabilitas obs*Rsquared lebih kecil dari *alpha* 5 persen, maka persamaan tersebut terdapat dari masalah heteroskedastisitas.

c. Uji Normalitas

Dilakukannya pengujian Normalitas yaitu untuk menguji kenormalan distribusi masing-masing data variabel dalam suatu model regresi. Dalam analisa regresi, pengujian normalitas pada sebaran nilai resedual dari persamaan regresi. Uji normalitas yang dapat digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan uji *Jarque-Bera.* Untuk melihat apakah data terdistribusi normal atau tidak yaitu dengan membandingkan *Jarque-Berra* X_2 dengan nilai X_2 tabel. Apabila nilai *Jarque-Berra* X_2 nilainya kurang dari X_2 maka residualnya terdistribusi normal dan sebaliknya apabila nilai *Jarque-Berra* X_2 nilainya lebih dari X_2 maka residualnya tidak terdistribusi normal. Selain itu untuk melihat apakah data terdistribusi normal atau tidak, hal tersebut dapat dilihat dengan membandingkan nilai probabilitas dari *Jarque-Berra* nya, dimana apabila nilainya lebih besar dari *alpha* 5 persen maka residualnya berdistribusi normal dan sebaliknya nilai probabiliats JB nya lebih kecil dari *alpha* 5 persen maka residualnya tidak terdistribusi normal.

Digital Repository Universitas Jember

d. Uji Autokorelasi

Autokorelasi merupakan gejala adanya korelasi antar-anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut deret waktu (Gujarati, 2004: 749). Adanya autokorelasi akan menyebabkan estimator OLS masih linier dan tidak bias, tetapi estimator tersebut menjadi tidak efisien dibandingkan dengan prosedur dalam autokorelasi. Untuk pengujian autokorelasi dapat di uji dengan menggunakan *Breucsh-Godfrey Test.*

3.5 Definisi Variabel Operasional

Definisi operasinal adalah sebuah penjelasan dari variabel yang digunkan dalam penelitian. Variabel operasional digunakan untuk menjelaskan istilah yang digunakan didalam penelitian, sehingga dapat dihindari kesalapahaman dalam permasalahan yang akan dibahas didalam penelitian tersebut. Definisi operasional yang digunakan dalam penelitian ini antara lain :

a. Inflasi

Merupakan suatu nilai dimana tingkat harga barang dan jasa secara umum mengalami kenaikan. Dalam penelitian ini data inflasi yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data presentase perubahan *consumer price index* (CPI) dan didalam penelitian ini data yang digunakan adalah data quartalan (dalam satuan%) dan bersumber dari International Monetary Found IMF periode 2000Q1 sampai 201584.

b. Suku Bunga

Merupakan suatu harga dari penggunaan uang untuk jangka waktu tertentu sebagai persentase yang diterima oleh seseorang yang telah meminjamkan dana pada peminjam dana dengan kesepakatan yang telah disetujui oleh kedua belah pihak. Suku bunga yang digunakan dalam penelitian ini adalah suau harga yang diterimasuku bunga jangka pendek yang pada umumnya dihasilkan dari rata-rata suku bunga harian dalam bentuk presentasi perquartal. Berdasarkan penelitian ini menggunakan variabel tingkat suku bunga bank sentral untuk mewakili

Digital Repository Universitas Jember

kebijakan Indonesia (dalam satuan % perquartal) dan yang diperoleh dari International Monetary Found IMF periode 2000Q1 sampai 201584.

c. Nilai Tukar

Nilai tukar yang digunakan dalam penelitian ini adalah kurs nominal rupiah terhadap dollar Amerika Serikat (rupiah dalam dollar) dan data yang diperoleh oleh si peneliti bersumber dari Organisation for Economic Co-operation and Development periode 2000Q1 sampai 2018Q4

d. GDP (Gross Domestik Bruto)

Suatu pertumbuhan ekonomi dalam penelitian yang di proksikan dengan tingkat GDP secara rill yang disusuaikan atas dasar harga konstan yang dinyatakan dalam triliun US$. GDP riil sendiri diyakini dapat melihat kondisi pertumbuhan perekonomian negara. Data yang digunakan dalam penelitian ini GDP riil dihitung berdasarkan pada indeks harga konsumen dan data yang diperoleh bersumber dari Organisation for Economic Co-operation and Development periode 2000Q1 sampai 2018Q4.

e. Jumlah Uang Beredar Dalam Arti Luas (M1)

Jumlah uang beredar dalam arti luas (M1) merupakan variabel independen. Data M1 ini berbentuk quartalan yang diperoleh dari Organisation for Economic Co-operation and Development periode 2000Q1 sampai 2018Q4 dengan satuan bentuk milliar rupiah.

Digital Repository Universitas Jember

BAB 5. PENUTUP

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis data yang telah didiskusikan pada bab sebelumnya, kesimpulan yang diperoleh dalam penelitian ini sesuai dengan rumusan masalah dan tujuan penelitian menggunakan metode VECM antara lain sebagai berikut :

1. Inflasi tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dalam jangka pendek, sedangkan jangka panjang inflasi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
2. Suku bunga (SBI) tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia jangka pendek dan panjang.
3. Nilai Tukar tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia jangka pendek dan panjang
4. Jumlah uang beredar tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia dalam jangka pendek, sedangkan jangka panjang inflasi berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.

5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah disajikan di sub bab sebelumnya, beberapa saran yang dipaparkan dalam penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan menganalisis efektifitas utang luar negeri dan indikator makroekonomi dalam mendukung pertumbuhan ekonomi di Indonesia diantarnya sebagai berikut :

1. Perlunya efektifitas dari kebijakan moneter dengan melihat sumber inflasi. Sehingga tujuan kebijakan moneter yaitu harga yang stabil dapat tercapai. Langkah ini dapat dilakukan dengan melakukan bauran kebijakan antara kebijakan moneter dengan fiskal. Sehingga dengan ini tujuan dari kebijakan moneter yaitu inflasi dapat terjaga dengan baik sehingga diharapkan dapat mendukung akselerasi perekonomian.
2. Kebijakan penurunan suku bunga perlu diperhatikan lebih detail, yaitu dengan berhati hati terhadap resiko perekonomian global yang dapat terjadi

Digital Repository Universitas Jember

guncangan sewaktu-waktu. Sehingga dengan kebijakan suku bunga yang tepat dapat menjaga momentum pertumbuhan ekonomi dengan respon yang baik oleh pelaku pasar.

3. Stabilitas nilai tukar harus dipertahankan sedangkan depresiasi nilai tukar perlu di hindari, hal ini dapat dilakukan dengan menjaga iklim investrasi yang ada di Indonesia dengan ke kehati-hatian dalam kebijakan suku bunga.
4. Agar para pengambil kebijakan terutama yang berkaitan dengan kebijakan moneter agar memperhatikan perkembangan laju inflasi dan jumlah uang beredar dalam memacu pertumbuhan ekonoi di Indonesia. Sehingga kebijakan moneter yang diambil seperti pengendalian lau inflasi dan jumlah uang beredar tidak akan menghambat laju pertubuhan ekonomi.

Digital Repository Universitas Jember

DAFTAR PUSTAKA

Bank Indonesia. 2008. *Laporan Perekonomian Indonesia* 2008. Publikasi Tahunan Bank Indonesia. Jakarta: Bank Indonesia.

Bank Indonesia. 2009. *Laporan Perekonomian Indonesia* 2009. Publikasi Tahunan Bank Indonesia. Jakarta: Bank Indonesia.

Bank Indonesia. 2010. *Laporan Perekonomian Indonesia* 2010. Publikasi Tahunan Bank Indonesia. Jakarta: Bank Indonesia.

Bank Indonesia. 2011. *Laporan Perekonomian Indonesia* 2011. Publikasi Tahunan Bank Indonesia. Jakarta: Bank Indonesia.

Bank Indonesia. 2012. *Laporan Perekonomian Indonesia* 2012. Publikasi Tahunan Bank Indonesia. Jakarta: Bank Indonesia.

Bank Indonesia. 2013. *Laporan Perekonomian Indonesia* 2013. Publikasi Tahunan Bank Indonesia. Jakarta: Bank Indonesia.

Bank Indonesia. 2014. *Laporan Perekonomian Indonesia* 2014. Publikasi Tahunan Bank Indonesia. Jakarta: Bank Indonesia.

Bank Indonesia. 2015. *Laporan Perekonomian Indonesia* 2015. Publikasi Tahunan Bank Indonesia. Jakarta: Bank Indonesia.

Bank Indonesia. 2016. *Laporan Perekonomian Indonesia* 2016. Publikasi Tahunan Bank Indonesia. Jakarta: Bank Indonesia.

Bank Indonesia. 2017. *Laporan Perekonomian Indonesia* 2017. Publikasi Tahunan Bank Indonesia. Jakarta: Bank Indonesia.

Bank Indonesia. 2018. *Laporan Perekonomian Indonesia* 2018. Publikasi Tahunan Bank Indonesia. Jakarta: Bank Indonesia.

Digital Repository Universitas Jember

Barth, M. J,. and V. A. Ramey. 2002. *The Cost Channel of Monetary Transmission*. NBER Working Paper. 7675:1-48.

Basith, A. 2007.*Analisis MekanisneTransmisis Kebijakan Moneter Melalui Jalur Suku Bunga Dan Nilai Tukar*. Thesis. Bogor: Program Pasca Sarjana Manajemen dan Bisnis Institut Pertanian Bogor

Bernanke, B. 1986. *Alternative Explanations of The Money-Income Correlation*. Carnegie-Rochester on Public Policy.25:49-99.

Boediono. 1985. *Ekonomi Makro*. Yogyakarta: BPFE.

Chaudron ,Raymond F.D.D.,2018. Bank's interest rate risk and profitability in a prolonged environment of low interest rates. Journal of Banking and Finance 89 (2018) 94–104

Dornbusch, Rudiger. 2008. *Makroekonomi*, Jakarta: Penerbit Media Global Edukasi.

Fisher, I. 1930. *The Theory of Interest*. Macmillan: New York.

Gujarati, D,. N. & Porter, D,. C. 2013. Dasar-*Dasar Ekonometrika*. Jakarta:Salemba Empat.

Gujarati, D,. N. & Porter D,. C. 2010. Basic Econometrics. USA: McGraw- Hill Education.

Ho, T, K. dan Yeh, K,C. 2010. Measuring Monetary Policy In A Small Open Economy With Managed Exchange Rates: The Case Of Taiwan. *Southern Economic Journal*, 76(3), 811–826.

Jighan, M.L. 2003. *Ekonomi Pembangunan dan Perencanaan*. Jakarta: Raja Grafindo Pustaka.

Joslin,I., Konchitchki,Y,2017. Interest Rate Volatility, the Yield Curve, and the Macroeconomy. Accepted Manuscript. Hoffman Hall 231,704

Digital Repository Universitas Jember

Khan. 1985. Interest Rate Determination in Developing Countries : A Conseptual Framework. IMF Staff Papers, Vol.32.

Kuncoro, M. 2001. Metode Kuantitatif : Teori dan Aplikasi Untuk Bisnis dan Ekonomi. Yogyakarta : UPP-AMP YKNP.

Kuncoro, M. 2001. Manajemen Keuangan Internasional : Pengaturan Ekonmi dan Bisnis Global, Edisi 2. Yogyakarta : BPFE UGM.

Mazumder, Sandeep.,2018. Inflation in Europe after the Great Recession. Department of Economics, Wake Forest University, USA.

McEachern, A, W. 2000. Ekonomi Makro : Pendekatan Kontemporer. Jakarta: Salemba Empat.

Mishkin,F. S. 1991. Is The Fisher Efect for real/ A reexamination of the realitionship between inflation and interest rate. NBER Working Papers

Mishkin, F. S. 2008. Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan.

Mishkin, F. S. 2001. The Transmission Mechanism and The Role of Asset Price in Monetary Policy. NBER Working Papers.

Mishkin, F. S. 2001. The Economic of Money, Banking, and Financial Market. New York: Addison Wesley.

Nacrowi dan Usman. 2006. *Pendekatan Populer dan Praktis Ekonometrika untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan.*Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Nopirin, Phd., 1990. Ekonomi Moneter, Buku Satu. Edisi Ketiga. Yogyakarta : BPFEUGM

Natsir, M. 2008. Peran Jalur Suku Bunga dalam Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter di Indonesia

Digital Repository Universitas Jember

Pal, R. 2018. Theory of Interest. Mahatma Gandhi Kasih Vidyapith, Varanasi. U.P. India.

Park, K. 2011. Bamk Competition and Concentration: A Comprarative Study of South Korea and China. Working Paper, Southeast Missouri State University.

Ratnasari, Diana. 2007. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Suku Bunga Sertifikat Bank Indonesia (SBI) di Indonesia tahun 1998-2005

Salvio,A.,2018. Initial conditions for critical Higgs inflation. Physics Letters B 780 (2018) 111–117

Samuelson, Paul A dan Nordhaus, William D. 2004. *Ilmu Makroekonomi Edisi ke-17, Terjemahan.* Jakarta: Media Global Edukasi.

Siamat, D. 2004. *Manajemen Lembaga Keuangan.* Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta .

Siamat, D. 2005. *Manajeme Lembaga Keuangan. Kebijakan Moneter dan Perbankan.Edisi kesatu.* Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Sukirno, S. 2004. *Makro Ekonomi Teori Pengantar.* Jakarta: P.T Raja Grafindo Perkasa.

Sukirno, S. 2008. *Mikro Ekonomi Teori Pengantar.* Jakarta: P.T Raja Grafindo Perkasa.

Sunariyah. 2004. *Pengantar Pengetahuan Pasar Modk edisi Kelima.* Bandung: CV Alfabeta.

Supranto. 2009.*Statistik Teori dan Aplikasi*, Edisi ketujuh Jilid 2: Jakarta.

Todaro, M,. P, dan Stephen C,. S. 2010. *Pembangunan Ekonomi* Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 3 Tahun 2004 Tentang Bank Indonesia. Bandung: Penerbit “Citra Umbara”

Digital Repository Universitas Jember

Wardhono, Adhitya. 2004. *Mengenal Ekonometrika Teori Dan Aplikasi. Edisi Pertama*. Fakultas Ekonomi: Universitas Jember.

Warjiyo, Perry, 2004. Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Di Indonesia. Buku Seri Kebanksentralan No.11. Pusat Pendidikan Dan Studi Kebanksentralan (PPSK) Bank Indonesia

Widiarti, A.W., Siregar, H., Dan Andati, T. 2015. The Determinants QF Bank's Effeciency In Indonesia. Buletin Ekonomi Moneter Dan Perbankan, April 2013

Zulhanafi, dkk. 2013. Analisis Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas dan Tingkat Pengangguran Di Indonesia. Jurnal Kajian Ekonomi, 2 (3): 85-109

Website :

Bank Indonesia : https://www.bi.go.id/

International Monetary Funds (IMF) : https://www.imf.org/

Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) : https://data.eocd.org/

Digital Repository Universitas Jember

LAMPIRAN A. DATA VARIABEL PENELITIAN

Periode	GDP Riil (Triliun US$)	Inflation (%)	SBI (%)	Nilai Tukar (Rp)	JUB (Rp)
2000Q1	2.978869544	7.66	9.46	7590.00	124,663,000.00
2000Q2	2.985112429	8.92	10.16	8735.00	133,832,000.00
2000Q3	2.991390899	10.03	10.55	8780.00	135,430,000.00
2000Q4	2.99770216	10.97	11.11	9595.00	162,186,000.00
2001Q1	3.004043508	9.72	15.55	10400.00	148,375,000.00
2001Q2	3.010412333	11.21	13.69	11440.00	160,142,000.00
2001Q3	3.016805693	12.24	15.31	9675.00	164,237,000.00
2001Q4	3.023221585	12.8	15.56	10400.00	177,731,000.00
2002Q1	3.029180789	12.61	17.06	9655.00	166,173,000.00
2002Q2	3.035829825	12.36	14.96	8730.00	174,017,000.00
2002Q3	3.042673936	11.77	12.63	9015.00	181,791,000.00
2002Q4	3.049702456	10.83	9.49	8940.00	191,939,000.00
2003Q1	3.056547745	7.17	11.5	8908.00	181,239,000.00
2003Q2	3.064060203	6.98	8.29	8285.00	195,219,338.20
2003Q3	3.071859188	6.33	5.97	8389.00	207,587,000.00
2003Q4	3.07992723	5.16	5.27	8465.00	223,799,000.00
2004Q1	3.088025462	5.11	6.13	8587.00	219,087,000.00
2004Q2	3.096671259	6.83	4.49	9415.00	226,147,080.88
2004Q3	3.105616787	6.27	4.61	9170.00	234,676,254.75
2004Q4	3.114840079	6.4	6.28	9290.00	245,946,364.97
2005Q1	3.125186431	8.81	5.45	9480.00	244,002,971.34
2005Q2	3.134545559	7.42	6.41	9713.00	261,813,739.79
2005Q3	3.143804872	9.06	6.92	10310.00	267,762,429.89
2005Q4	3.152966476	17.11	8.32	9830.00	271,165,749.38
2006Q1	3.161424307	15.74	9.9	9075.00	270,424,940.78
2006Q2	3.170646834	15.53	10.39	9300.00	303,803,427.95
2006Q3	3.180000503	14.55	10.28	9235.00	323,885,011.24
2006Q4	3.189472908	6.6	6.15	9020.00	347,013,313.60
2007Q1	3.200080776	6.52	5.88	9118.00	331,736,376.64
2007Q2	3.209330802	5.77	7.01	9054.00	371,767,629.80
2007Q3	3.218289405	6.95	5.84	9137.00	400,075,282.79
2007Q4	3.226970379	6.59	5.33	9419.00	450,055,430.06
2008Q1	3.236568749	8.17	7.12	9217.00	409,768,078.85
2008Q2	3.244246187	11.03	8.01	9225.00	453,047,028.74
2008Q3	3.251242674	12.14	9.16	9378.00	479,693,393.30

Digital Repository Universitas Jember

2008Q4	3.257588587	11.06	9.61	10950.00	456,787,247.12
2009Q1	3.260339756	7.92	8.48	11575.00	448,033,619.33
2009Q2	3.26667259	3.65	7.4	10225.00	482,621,353.10
2009Q3	3.27355103	2.83	6.45	9681.00	490,022,324.08
2009Q4	3.280948092	2.78	6.3	9400.00	515,824,076.57
2010Q1	3.289393833	3.43	6.2	9115.00	421,989,411.96
2010Q2	3.297514305	5.05	6.01	9083.00	465,385,604.20
2010Q3	3.305861688	5.8	6.15	8924.00	457,123,518.60
2010Q4	3.314420277	6.96	5.68	8991.00	483,879,263.40
2011Q1	3.323915723	6.65	6.01	8709.00	580,548,759.94
2011Q2	3.332545707	5.54	5.95	8597.00	636,143,995.75
2011Q3	3.341069524	4.61	5.72	8823.00	656,054,666.10
2011Q4	3.349490056	3.79	4.8	9068.00	722,937,908.00
2012Q1	3.358047977	3.97	3.98	9180.00	714,215,031.81
2012Q2	3.366171834	4.53	3.83	9480.00	779,366,597.86
2012Q3	3.374112198	4.31	4.09	9588.00	795,459,717.98
2012Q4	3.38187628	4.3	4.15	9670.00	841,652,124.98
2013Q1	3.389304505	5.9	4.17	9719.00	810,054,883.56
2013Q2	3.396803973	5.9	4.23	9929.00	858,498,994.29
2013Q3	3.404208156	8.4	5.08	11613.00	867,714,919.55
2013Q4	3.411519706	8.38	5.84	12189.00	887,081,007.90
2014Q1	3.419103497	7.32	5.88	11404.00	853,497,380.25
2014Q2	3.426089124	6.7	5.86	11969.00	945,717,826.47
2014Q3	3.432854051	4.53	5.86	12212.00	949,168,325.98
2014Q4	3.439406754	8.36	5.82	12440.00	942,221,340.99
2015Q1	3.445000597	6.38	5.84	13084.00	957,580,462.08
2015Q2	3.451460209	7.26	5.66	13332.00	1,039,517,977.14
2015Q3	3.458014283	6.83	5.84	14657.00	1,063,038,708.70
2015Q4	3.464657182	3.35	6	13795.00	1,055,439,824.50
2016Q1	3.471177107	4.45	5.28	13276.00	1,064,663,850.39
2016Q2	3.478065686	3.45	4.88	13180.00	1,184,328,914.63
2016Q3	3.485104461	3.07	4.75	12998.00	1,126,046,041.29
2016Q4	3.492284499	3.02	4.31	13436.00	1,237,642,567.29
2017Q1	3.499596916	3.61	4.19	13321.00	1,215,856,683.73
2017Q2	3.50703317	4.37	4.07	13319.00	1,077,899,068.73
2017Q3	3.514585071	3.72	3.95	13492.00	1,093,852,977.21
2017Q4	3.522244516	3.61	3.83	13548.00	1,109,806,885.68
2018Q1	3.529771214	3.25	3.71	13756.00	1,125,760,794.16
2018Q2	3.537169686	3.41	3.59	14404.00	1,141,714,702.64

Digital Repository Universitas Jember

2018Q3	3.544444229	3.18	3.47	14929.00	1,157,668,611.11
2018Q4	3.551598926	3.16	3.35	14481.00	1,173,622,519.59

Digital Repository Universitas Jember

LAMPIRAN B. HASIL UJI STATISTIK DESKRIPTIF

Date: 03/04/20
Time: 22:09

Sample: 2000Q1 2018Q4

	GDP	INF	JUB	NT	SBI
Mean	3.267530	7.133553	7.059342	10467.33	5.75E+08
Median	3.270112	6.595000	5.960000	9591.500	4.61E+08
Maximum	3.551599	17.11000	17.06000	14929.00	1.24E+09
Minimum	2.978870	2.780000	3.350000	7590.000	1.25E+08
Std. Dev.	0.173857	3.439880	3.240923	1936.160	3.62E+08
Skewness	-0.065577	0.901530	1.390525	0.856413	0.408918
Kurtosis	1.739830	3.198718	4.279586	2.325800	1.687176
Jarque-Bera	5.083227	10.41997	29.67667	10.72968	7.575809
Probability	0.078739	0.005462	0.000000	0.004678	0.022643
Sum	248.3323	542.1500	536.5100	795517.0	4.37E+10
Sum Sq. Dev.	2.266976	887.4581	787.7685	2.81E+08	9.83E+18
Observations	76	76	76	76	76

Digital Repository Universitas Jember

LAMPIRAN C. HASIL UJI STASIONER DATA

a. Uji Stasioner Data Tingkat level

1. Pertumbuhan Ekonomi

Null Hypothesis: GDP has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 1 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-0.811005	0.8100
Test critical values:	1% level	-3.521579	
	5% level	-2.901217	
	10% level	-2.587981	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(GDP)
Method: Least Squares
Date: 01/18/20 Time: 11:27
Sample (adjusted): 2000Q3 2018Q4
Included observations: 74 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
GDP(-1)	-0.000425	0.000524	-0.811005	0.4201
D(GDP(-1))	0.790316	0.070466	11.21552	0.0000
C	0.003004	0.001835	1.637219	0.1060

R-squared	0.644014	Mean dependent var	0.007655
Adjusted R-squared	0.633986	S.D. dependent var	0.001254
S.E. of regression	0.000758	Akaike info criterion	-11.49106
Sum squared resid	4.08E-05	Schwarz criterion	-11.39765
Log likelihood	428.1691	Hannan-Quinn criter.	-11.45379
F-statistic	64.22303	Durbin-Watson stat	2.260163
Prob(F-statistic)	0.000000		

Digital Repository Universitas Jember

2. Inflasi

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

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.333570	0.1644
Test critical values:	1% level	-3.520307	
	5% level	-2.900670	
	10% level	-2.587691	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF)
Method: Least Squares
Date: 01/18/20 Time: 12:01
Sample (adjusted): 2000Q2 2018Q4
Included observations: 75 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
INF(-1)	-0.147335	0.063137	-2.333570	0.0224
C	0.998827	0.502191	1.988938	0.0505

R-squared	0.069418	Mean dependent var	-0.060000
Adjusted R-squared	0.056670	S.D. dependent var	1.919006
S.E. of regression	1.863837	Akaike info criterion	4.109457
Sum squared resid	253.5940	Schwarz criterion	4.171256
Log likelihood	-152.1046	Hannan-Quinn criter.	4.134133
F-statistic	5.445548	Durbin-Watson stat	1.700250
Prob(F-statistic)	0.022375		

Digital Repository Universitas Jember

3. Suku Bunga

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

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.553492	0.5012
Test critical values:	1% level	-3.520307	
	5% level	-2.900670	
	10% level	-2.587691	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(SBI)
Method: Least Squares
Date: 01/18/20 Time: 12:02
Sample (adjusted): 2000Q2 2018Q4
Included observations: 75 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
SBI(-1)	-0.068869	0.044331	-1.553492	0.1246
C	0.408106	0.345821	1.180106	0.2418

R-squared	0.032001	Mean dependent var	-0.081467
Adjusted R-squared	0.018741	S.D. dependent var	1.244920
S.E. of regression	1.233199	Akaike info criterion	3.283405
Sum squared resid	111.0170	Schwarz criterion	3.345205
Log likelihood	-121.1277	Hannan-Quinn criter.	3.308081
F-statistic	2.413338	Durbin-Watson stat	1.858085
Prob(F-statistic)	0.124631		

Digital Repository Universitas Jember

4. Nilai Tukar

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

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.278428	0.6357
Test critical values:	1% level	-3.520307	
	5% level	-2.900670	
	10% level	-2.587691	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(NT)
Method: Least Squares
Date: 01/18/20 Time: 12:04
Sample (adjusted): 2000Q2 2018Q4
Included observations: 75 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
NT(-1)	-0.048333	0.037807	-1.278428	0.2051
C	0.197589	0.151661	1.302827	0.1967

R-squared	0.021898	Mean dependent var	0.003733
Adjusted R-squared	0.008500	S.D. dependent var	0.024316
S.E. of regression	0.024213	Akaike info criterion	-4.577576
Sum squared resid	0.042797	Schwarz criterion	-4.515777
Log likelihood	173.6591	Hannan-Quinn criter.	-4.552901
F-statistic	1.634377	Durbin-Watson stat	1.868620
Prob(F-statistic)	0.205148		

Digital Repository Universitas Jember

5. Jumlah Uang Beredar

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

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-1.400086	0.5779
Test critical values:	1% level	-3.520307	
	5% level	-2.900670	
	10% level	-2.587691	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(JUB)
Method: Least Squares
Date: 01/18/20 Time: 12:05
Sample (adjusted): 2000Q2 2018Q4
Included observations: 75 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
JUB(-1)	-0.014500	0.010356	-1.400086	0.1657
C	0.138421	0.089685	1.543419	0.1271

R-squared	0.026150	Mean dependent var	0.012933
Adjusted R-squared	0.012810	S.D. dependent var	0.027645
S.E. of regression	0.027467	Akaike info criterion	-4.325324
Sum squared resid	0.055076	Schwarz criterion	-4.263524
Log likelihood	164.1996	Hannan-Quinn criter.	-4.300648
F-statistic	1.960241	Durbin-Watson stat	2.591038
Prob(F-statistic)	0.165723		

Digital Repository Universitas Jember

b. Uji Stasioner Tingkat First Different

1. Pertumbuhan Ekonomi

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

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-2.931437	0.0466
Test critical values:	1% level	-3.521579	
	5% level	-2.901217	
	10% level	-2.587981	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(GDP,2)
Method: Least Squares
Date: 01/18/20 Time: 11:28
Sample (adjusted): 2000Q3 2018Q4
Included observations: 74 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(GDP(-1))	-0.205531	0.070113	-2.931437	0.0045
C	0.001583	0.000543	2.915423	0.0047

R-squared	0.106626	Mean dependent var	1.23E-05
Adjusted R-squared	0.094218	S.D. dependent var	0.000795
S.E. of regression	0.000757	Akaike info criterion	-11.50886
Sum squared resid	4.12E-05	Schwarz criterion	-11.44659
Log likelihood	427.8279	Hannan-Quinn criter.	-11.48402
F-statistic	8.593322	Durbin-Watson stat	2.249825
Prob(F-statistic)	0.004520		

Digital Repository Universitas Jember

2. Inflasi

Null Hypothesis: D(INF) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 3 (Automatic - based on SIC, maxlag=11)

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-6.167211	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.525618	
	5% level	-2.902953	
	10% level	-2.588902	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(INF,2)
Method: Least Squares
Date: 01/18/20 Time: 12:00
Sample (adjusted): 2001Q2 2018Q4
Included observations: 71 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(INF(-1))	-1.240354	0.201121	-6.167211	0.0000
D(INF(-1),2)	0.322681	0.177302	1.819953	0.0733
D(INF(-2),2)	0.380805	0.148395	2.566156	0.0126
D(INF(-3),2)	0.443440	0.108980	4.069019	0.0001
C	-0.098235	0.213217	-0.460728	0.6465

R-squared	0.571832	Mean dependent var	0.017324
Adjusted R-squared	0.545883	S.D. dependent var	2.656899
S.E. of regression	1.790437	Akaike info criterion	4.070616
Sum squared resid	211.5738	Schwarz criterion	4.229960
Log likelihood	-139.5069	Hannan-Quinn criter.	4.133982
F-statistic	22.03630	Durbin-Watson stat	2.034795
Prob(F-statistic)	0.000000		

Digital Repository Universitas Jember

3. Suku Bunga

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

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-8.224438	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.521579	
	5% level	-2.901217	
	10% level	-2.587981	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(SBI,2)
Method: Least Squares
Date: 01/18/20 Time: 12:03
Sample (adjusted): 2000Q3 2018Q4
Included observations: 74 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(SBI(-1))	-0.966088	0.117465	-8.224438	0.0000
C	-0.089282	0.146543	-0.609254	0.5443

R-squared	0.484394	Mean dependent var	-0.011081
Adjusted R-squared	0.477232	S.D. dependent var	1.739845
S.E. of regression	1.257954	Akaike info criterion	3.323506
Sum squared resid	113.9363	Schwarz criterion	3.385778
Log likelihood	-120.9697	Hannan-Quinn criter.	3.348347
F-statistic	67.64138	Durbin-Watson stat	2.009531
Prob(F-statistic)	0.000000		

Digital Repository Universitas Jember

4. Nilai Tukar

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

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-8.787731	0.0000
Test critical values:	1% level	-3.521579	
	5% level	-2.901217	
	10% level	-2.587981	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(NT,2)
Method: Least Squares
Date: 01/18/20 Time: 12:03
Sample (adjusted): 2000Q3 2018Q4
Included observations: 74 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(NT(-1))	-0.999131	0.113696	-8.787731	0.0000
C	0.002970	0.002794	1.062698	0.2915

R-squared	0.517505	Mean dependent var	-0.000946
Adjusted R-squared	0.510803	S.D. dependent var	0.033929
S.E. of regression	0.023731	Akaike info criterion	-4.617454
Sum squared resid	0.040546	Schwarz criterion	-4.555182
Log likelihood	172.8458	Hannan-Quinn criter.	-4.592613
F-statistic	77.22422	Durbin-Watson stat	1.987119
Prob(F-statistic)	0.000000		

Digital Repository Universitas Jember

5. Jumlah Uang Beredar

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

		t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic		-11.38028	0.0001
Test critical values:	1% level	-3.521579	
	5% level	-2.901217	
	10% level	-2.587981	

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

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(JUB,2)
Method: Least Squares
Date: 01/18/20 Time: 12:05
Sample (adjusted): 2000Q3 2018Q4
Included observations: 74 after adjustments

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(JUB(-1))	-1.282860	0.112727	-11.38028	0.0000
C	0.016372	0.003442	4.756344	0.0000

R-squared	0.642699	Mean dependent var	-0.000270
Adjusted R-squared	0.637737	S.D. dependent var	0.044536
S.E. of regression	0.026806	Akaike info criterion	-4.373750
Sum squared resid	0.051735	Schwarz criterion	-4.311478
Log likelihood	163.8288	Hannan-Quinn criter.	-4.348909
F-statistic	129.5109	Durbin-Watson stat	2.013456
Prob(F-statistic)	0.000000		

Digital Repository Universitas Jember

LAMPIRAN D. HASIL UJI KOINTEGRASI

Alfa 1%

Date: 03/04/20 Time: 21:59
Sample (adjusted): 2000Q4 2018Q4
Included observations: 73 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: GDP INF JUB NT SBI
Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.01 Critical Value	Prob.**
None	0.324391	65.92248	77.81884	0.0983
At most 1	0.229537	37.29623	54.68150	0.3337
At most 2	0.164480	18.26051	35.45817	0.5469
At most 3	0.057820	5.142315	19.93711	0.7935
At most 4	0.010825	0.794546	6.634897	0.3727

Trace test indicates no cointegration 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	0.324391	28.62625	39.37013	0.1861
At most 1	0.229537	19.03572	32.71527	0.4118
At most 2	0.164480	13.11819	25.86121	0.4414
At most 3	0.057820	4.347769	18.52001	0.8209
At most 4	0.010825	0.794546	6.634897	0.3727

Max-eigenvalue test indicates no cointegration 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):

GDP	INF	JUB	NT	SBI
-12.43775	-0.389317	-0.147551	0.000133	2.05E-09
14.25120	-0.484321	0.888833	0.000345	-5.30E-09
-12.12545	-0.031784	0.312724	-0.001222	1.37E-08
24.71473	-0.116318	0.038784	-0.000123	-1.07E-08
-3.769386	0.036659	-0.068885	0.000532	2.01E-09

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(GDP)	0.000165	-8.02E-05	-0.000146	1.74E-05	-4.56E-05
D(INF)	0.951281	0.194065	0.089467	0.036414	0.049887
D(JUB)	0.169498	-0.188390	-0.209717	-0.033101	0.084731

Digital Repository Universitas Jember

D(NT)	33.58342	-170.4209	162.0985	-2.848607	8.256109
D(SBI)	-4428835.	-3572273.	765044.5	8303612.	400335.8

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -1740.236

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

GDP	INF	JUB	NT	SBI
1.000000	0.031301	0.011863	-1.07E-05	-1.65E-10
	(0.00919)	(0.01320)	(2.0E-05)	(1.3E-10)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(GDP)	-0.002057
	(0.00102)
D(INF)	-11.83180
	(2.44139)
D(JUB)	-2.108174
	(1.71813)
D(NT)	-417.7023
	(865.043)
D(SBI)	55084763
	(5.8E+07)

2 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -1730.718

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

GDP	INF	JUB	NT	SBI
1.000000	0.000000	0.036078	6.05E-06	-2.64E-10
		(0.00771)	(1.5E-05)	(9.9E-11)
0.000000	1.000000	-0.773611	-0.000535	3.16E-09
		(0.23696)	(0.00045)	(3.1E-09)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(GDP)	-0.003199	-2.55E-05
	(0.00154)	(5.1E-05)
D(INF)	-9.066144	-0.464340
	(3.68302)	(0.12099)
D(JUB)	-4.792956	0.025253
	(2.57281)	(0.08452)
D(NT)	-2846.405	69.46391
	(1249.14)	(41.0360)
D(SBI)	4175580.	3454351.
	(8.7E+07)	(2862625)

3 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -1724.159

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

GDP	INF	JUB	NT	SBI
1.000000	0.000000	0.000000	6.40E-05	-7.91E-10
			(1.8E-05)	(8.8E-11)
0.000000	1.000000	0.000000	-0.001778	1.45E-08
			(0.00059)	(2.8E-09)
0.000000	0.000000	1.000000	-0.001607	1.46E-08
			(0.00054)	(2.6E-09)

Digital Repository Universitas Jember

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(GDP)	-0.001434	-2.09E-05	-0.000141
	(0.00178)	(4.9E-05)	(7.6E-05)
D(INF)	-10.15097	-0.467183	0.060107
	(4.36720)	(0.12094)	(0.18538)
D(JUB)	-2.250046	0.031918	-0.258040
	(2.99590)	(0.08297)	(0.12717)
D(NT)	-4811.922	64.31172	-105.7390
	(1408.58)	(39.0077)	(59.7910)
D(SBI)	-5100929.	3430034.	-2282429.
	(1.0E+08)	(2865719)	(4392580)

4 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -1721.985

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

GDP	INF	JUB	NT	SBI
1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-4.45E-10
				(5.4E-11)
0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	4.86E-09
				(1.9E-09)
0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	5.93E-09
				(1.6E-09)
0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	-5.40E-06
				(1.1E-06)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(GDP)	-0.001005	-2.29E-05	-0.000141	1.70E-07
	(0.00265)	(5.0E-05)	(7.6E-05)	(1.0E-07)
D(INF)	-9.251018	-0.471419	0.061520	7.98E-05
	(6.49040)	(0.12300)	(0.18548)	(0.00025)
D(JUB)	-3.068119	0.035769	-0.259324	0.000218
	(4.45144)	(0.08436)	(0.12721)	(0.00017)
D(NT)	-4882.325	64.64306	-105.8494	-0.252136
	(2093.95)	(39.6827)	(59.8394)	(0.08042)
D(SBI)	2.00E+08	2464171.	-1960385.	-3777.353
	(1.5E+08)	(2836627)	(4277479)	(5748.48)

alfa 5%

Date: 03/04/20 Time: 21:58
Sample (adjusted): 2000Q4 2018Q4
Included observations: 73 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: GDP INF JUB NT SBI
Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None	0.324391	65.92248	69.81889	0.0983

Digital Repository Universitas Jember

At most 1	0.229537	37.29623	47.85613	0.3337
At most 2	0.164480	18.26051	29.79707	0.5469
At most 3	0.057820	5.142315	15.49471	0.7935
At most 4	0.010825	0.794546	3.841466	0.3727

Trace test indicates no cointegration 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	0.324391	28.62625	33.87687	0.1861
At most 1	0.229537	19.03572	27.58434	0.4118
At most 2	0.164480	13.11819	21.13162	0.4414
At most 3	0.057820	4.347769	14.26460	0.8209
At most 4	0.010825	0.794546	3.841466	0.3727

Max-eigenvalue test indicates no cointegration 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=I):

GDP	INF	JUB	NT	SBI
-12.43775	-0.389317	-0.147551	0.000133	2.05E-09
14.25120	-0.484321	0.888833	0.000345	-5.30E-09
-12.12545	-0.031784	0.312724	-0.001222	1.37E-08
24.71473	-0.116318	0.038784	-0.000123	-1.07E-08
-3.769386	0.036659	-0.068885	0.000532	2.01E-09

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(GDP)	0.000165	-8.02E-05	-0.000146	1.74E-05	-4.56E-05
D(INF)	0.951281	0.194065	0.089467	0.036414	0.049887
D(JUB)	0.169498	-0.188390	-0.209717	-0.033101	0.084731
D(NT)	33.58342	-170.4209	162.0985	-2.848607	8.256109
D(SBI)	-4428835.	-3572273.	765044.5	8303612.	400335.8

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -1740.236

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

GDP	INF	JUB	NT	SBI
1.000000	0.031301	0.011863	-1.07E-05	-1.65E-10
	(0.00919)	(0.01320)	(2.0E-05)	(1.3E-10)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(GDP)	-0.002057
	(0.00102)
D(INF)	-11.83180
	(2.44139)
D(JUB)	-2.108174
	(1.71813)

Digital Repository Universitas Jember

D(NT)	-417.7023
	(865.043)
D(SBI)	55084763
	(5.8E+07)

2 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -1730.718

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

GDP	INF	JUB	NT	SBI
1.000000	0.000000	0.036078	6.05E-06	-2.64E-10
		(0.00771)	(1.5E-05)	(9.9E-11)
0.000000	1.000000	-0.773611	-0.000535	3.16E-09
		(0.23696)	(0.00045)	(3.1E-09)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(GDP)	-0.003199	-2.55E-05
	(0.00154)	(5.1E-05)
D(INF)	-9.066144	-0.464340
	(3.68302)	(0.12099)
D(JUB)	-4.792956	0.025253
	(2.57281)	(0.08452)
D(NT)	-2846.405	69.46391
	(1249.14)	(41.0360)
D(SBI)	4175580.	3454351.
	(8.7E+07)	(2862625)

3 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -1724.159

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

GDP	INF	JUB	NT	SBI
1.000000	0.000000	0.000000	6.40E-05	-7.91E-10
			(1.8E-05)	(8.8E-11)
0.000000	1.000000	0.000000	-0.001778	1.45E-08
			(0.00059)	(2.8E-09)
0.000000	0.000000	1.000000	-0.001607	1.46E-08
			(0.00054)	(2.6E-09)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(GDP)	-0.001434	-2.09E-05	-0.000141
	(0.00178)	(4.9E-05)	(7.6E-05)
D(INF)	-10.15097	-0.467183	0.060107
	(4.36720)	(0.12094)	(0.18538)
D(JUB)	-2.250046	0.031918	-0.258040
	(2.99590)	(0.08297)	(0.12717)
D(NT)	-4811.922	64.31172	-105.7390
	(1408.58)	(39.0077)	(59.7910)
D(SBI)	-5100929.	3430034.	-2282429.
	(1.0E+08)	(2865719)	(4392580)

4 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -1721.985

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

GDP	INF	JUB	NT	SBI
1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-4.45E-10

Digital Repository Universitas Jember

				(5.4E-11)
0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	4.86E-09
				(1.9E-09)
0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	5.93E-09
				(1.6E-09)
0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	-5.40E-06
				(1.1E-06)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(GDP)	-0.001005	-2.29E-05	-0.000141	1.70E-07
	(0.00265)	(5.0E-05)	(7.6E-05)	(1.0E-07)
D(INF)	-9.251018	-0.471419	0.061520	7.98E-05
	(6.49040)	(0.12300)	(0.18548)	(0.00025)
D(JUB)	-3.068119	0.035769	-0.259324	0.000218
	(4.45144)	(0.08436)	(0.12721)	(0.00017)
D(NT)	-4882.325	64.64306	-105.8494	-0.252136
	(2093.95)	(39.6827)	(59.8394)	(0.08042)
D(SBI)	2.00E+08	2464171.	-1960385.	-3777.353
	(1.5E+08)	(2836627)	(4277479)	(5748.48)

Alfa 10%

Date: 03/04/20 Time: 22:00
Sample (adjusted): 2000Q4 2018Q4
Included observations: 73 after adjustments
Trend assumption: Linear deterministic trend
Series: GDP INF JUB NT SBI
Lags interval (in first differences): 1 to 2

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.1 Critical Value	Prob.**
None *	0.324391	65.92248	65.81970	0.0983
At most 1	0.229537	37.29623	44.49359	0.3337
At most 2	0.164480	18.26051	27.06695	0.5469
At most 3	0.057820	5.142315	13.42878	0.7935
At most 4	0.010825	0.794546	2.705545	0.3727

Trace test indicates 1 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	0.324391	28.62625	31.23922	0.1861
At most 1	0.229537	19.03572	25.12408	0.4118

Digital Repository Universitas Jember

At most 2	0.164480	13.11819	18.89282	0.4414
At most 3	0.057820	4.347769	12.29652	0.8209
At most 4	0.010825	0.794546	2.705545	0.3727

Max-eigenvalue test indicates no cointegration 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=I):

GDP	INF	JUB	NT	SBI
-12.43775	-0.389317	-0.147551	0.000133	2.05E-09
14.25120	-0.484321	0.888833	0.000345	-5.30E-09
-12.12545	-0.031784	0.312724	-0.001222	1.37E-08
24.71473	-0.116318	0.038784	-0.000123	-1.07E-08
-3.769386	0.036659	-0.068885	0.000532	2.01E-09

Unrestricted Adjustment Coefficients (alpha):

D(GDP)	0.000165	-8.02E-05	-0.000146	1.74E-05	-4.56E-05
D(INF)	0.951281	0.194065	0.089467	0.036414	0.049887
D(JUB)	0.169498	-0.188390	-0.209717	-0.033101	0.084731
D(NT)	33.58342	-170.4209	162.0985	-2.848607	8.256109
D(SBI)	-4428835.	-3572273.	765044.5	8303612.	400335.8

1 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -1740.236

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

GDP	INF	JUB	NT	SBI
1.000000	0.031301	0.011863	-1.07E-05	-1.65E-10
	(0.00919)	(0.01320)	(2.0E-05)	(1.3E-10)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(GDP)	-0.002057
	(0.00102)
D(INF)	-11.83180
	(2.44139)
D(JUB)	-2.108174
	(1.71813)
D(NT)	-417.7023
	(865.043)
D(SBI)	55084763
	(5.8E+07)

2 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -1730.718

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

GDP	INF	JUB	NT	SBI
1.000000	0.000000	0.036078	6.05E-06	-2.64E-10
		(0.00771)	(1.5E-05)	(9.9E-11)
0.000000	1.000000	-0.773611	-0.000535	3.16E-09
		(0.23696)	(0.00045)	(3.1E-09)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

Digital Repository Universitas Jember

D(GDP)	-0.003199	-2.55E-05
	(0.00154)	(5.1E-05)
D(INF)	-9.066144	-0.464340
	(3.68302)	(0.12099)
D(JUB)	-4.792956	0.025253
	(2.57281)	(0.08452)
D(NT)	-2846.405	69.46391
	(1249.14)	(41.0360)
D(SBI)	4175580.	3454351.
	(8.7E+07)	(2862625)

3 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -1724.159

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

GDP	INF	JUB	NT	SBI
1.000000	0.000000	0.000000	6.40E-05	-7.91E-10
			(1.8E-05)	(8.8E-11)
0.000000	1.000000	0.000000	-0.001778	1.45E-08
			(0.00059)	(2.8E-09)
0.000000	0.000000	1.000000	-0.001607	1.46E-08
			(0.00054)	(2.6E-09)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(GDP)	-0.001434	-2.09E-05	-0.000141
	(0.00178)	(4.9E-05)	(7.6E-05)
D(INF)	-10.15097	-0.467183	0.060107
	(4.36720)	(0.12094)	(0.18538)
D(JUB)	-2.250046	0.031918	-0.258040
	(2.99590)	(0.08297)	(0.12717)
D(NT)	-4811.922	64.31172	-105.7390
	(1408.58)	(39.0077)	(59.7910)
D(SBI)	-5100929.	3430034.	-2282429.
	(1.0E+08)	(2865719)	(4392580)

4 Cointegrating Equation(s): Log likelihood -1721.985

Normalized cointegrating coefficients (standard error in parentheses)

GDP	INF	JUB	NT	SBI
1.000000	0.000000	0.000000	0.000000	-4.45E-10
				(5.4E-11)
0.000000	1.000000	0.000000	0.000000	4.86E-09
				(1.9E-09)
0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	5.93E-09
				(1.6E-09)
0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	-5.40E-06
				(1.1E-06)

Adjustment coefficients (standard error in parentheses)

D(GDP)	-0.001005	-2.29E-05	-0.000141	1.70E-07
	(0.00265)	(5.0E-05)	(7.6E-05)	(1.0E-07)
D(INF)	-9.251018	-0.471419	0.061520	7.98E-05
	(6.49040)	(0.12300)	(0.18548)	(0.00025)
D(JUB)	-3.068119	0.035769	-0.259324	0.000218
	(4.45144)	(0.08436)	(0.12721)	(0.00017)
D(NT)	-4882.325	64.64306	-105.8494	-0.252136

Digital Repository Universitas Jember

	(2093.95)	(39.6827)	(59.8394)	(0.08042)
D(SBI)	2.00E+08	2464171.	-1960385.	-3777.353
	(1.5E+08)	(2836627)	(4277479)	(5748.48)

Digital Repository Universitas Jember

LAMPIRAN E. HASIL UJI LAG OPTIMUM

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: GDP INF SBI NT JUB

Exogenous variables: C

Date: 03/18/20 Time: 10:43

Sample: 2000Q1 2018Q4

Included observations: 70

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-2226.070	NA	3.32e+21	63.74486	63.90547	63.80866
1	-1687.334	985.1173	1.41e+15	49.06669	50.03033*	49.44946
2	-1649.885	63.12881	9.96e+14*	48.71099*	50.47767	49.41274*
3	-1637.206	19.56159	1.46e+15	49.06303	51.63274	50.08375
4	-1618.464	26.23831	1.84e+15	49.24184	52.61458	50.58153
5	-1586.522	40.15595*	1.65e+15	49.04349	53.21927	50.70216
6	-1565.810	23.07943	2.15e+15	49.16599	54.14481	51.14364

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Digital Repository Universitas Jember

LAMPIRAN F. UJI KAUSALITAS GRANGER

Pairwise Granger Causality Tests
Date: 03/04/20 Time: 22:10
Sample: 2000Q1 2018Q4
Lags: 3

Null Hypothesis:	Obs	F-Statistic	Prob.
INF does not Granger Cause GDP	73	4.07137	0.0103
GDP does not Granger Cause INF		3.35431	0.0240
JUB does not Granger Cause GDP	73	2.74746	0.0498
GDP does not Granger Cause JUB		1.79642	0.1564
NT does not Granger Cause GDP	73	1.50860	0.2204
GDP does not Granger Cause NT		1.18000	0.3241
SBI does not Granger Cause GDP	73	0.77378	0.5128
GDP does not Granger Cause SBI		1.89990	0.1382
JUB does not Granger Cause INF	73	2.86659	0.0431
INF does not Granger Cause JUB		4.33067	0.0076
NT does not Granger Cause INF	73	1.04868	0.3770
INF does not Granger Cause NT		1.31957	0.2755
SBI does not Granger Cause INF	73	2.53738	0.0641
INF does not Granger Cause SBI		0.27531	0.8430
NT does not Granger Cause JUB	73	0.71080	0.5490
JUB does not Granger Cause NT		2.77646	0.0481
SBI does not Granger Cause JUB	73	1.04940	0.3767
JUB does not Granger Cause SBI		0.30846	0.8192
SBI does not Granger Cause NT	73	2.27033	0.0885
NT does not Granger Cause SBI		0.95506	0.4193

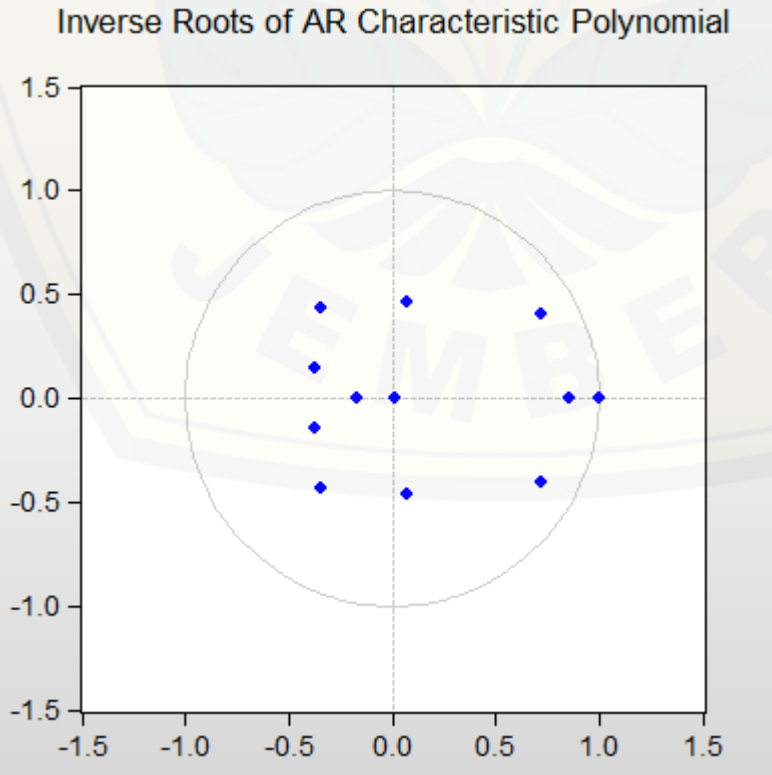
Digital Repository Universitas Jember

LAMPIRAN G. STABILITAS MODEL

Roots of Characteristic Polynomial
Endogenous variables: GDP INF JUB NT SBI
Exogenous variables:
Lag specification: 1 2
Date: 03/04/20 Time: 22:04

Root	Modulus
1.000000	1.000000
1.000000	1.000000
1.000000	1.000000
1.000000	1.000000
0.853327	0.853327
0.719369 - 0.405609i	0.825839
0.719369 + 0.405609i	0.825839
-0.345304 - 0.433406i	0.554144
-0.345304 + 0.433406i	0.554144
0.072390 - 0.465476i	0.471072
0.072390 + 0.465476i	0.471072
-0.369907 - 0.140644i	0.395742
-0.369907 + 0.140644i	0.395742
-0.168598	0.168598
0.012133	0.012133

VEC specification imposes 4 unit root(s).



Digital Repository Universitas Jember

LAMPIRAN H. HASIL ESTIMASI VECM

Vector Error Correction Estimates
Date: 03/04/20 Time: 18:56
Sample (adjusted): 2000Q4 2018Q4
Included observations: 73 after adjustments
Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

Cointegrating Eq:	CointEq1
GDP(-1)	1.000000
INF(-1)	0.031301 (0.00919) [3.40642]
JUB(-1)	0.011863 (0.01320) [0.89847]
NT(-1)	-1.07E-05 (2.0E-05) [-0.53987]
SBI(-1)	-1.65E-10 (1.3E-10) [-1.23182]
C	-3.371268

Error Correction:	D(GDP)	D(INF)	D(JUB)	D(NT)	D(SBI)
CointEq1	-0.002057 (0.00102) [-2.01456]	-11.83180 (2.44139) [-4.84634]	-2.108174 (1.71813) [-1.22702]	-417.7023 (865.043) [-0.48287]	55084763 (5.8E+07) [0.95668]
D(GDP(-1))	0.566523 (0.12624) [4.48784]	172.7165 (301.881) [0.57213]	192.0479 (212.449) [0.90397]	58608.41 (106964.) [0.54793]	-4.03E+09 (7.1E+09) [-0.56636]
D(GDP(-2))	0.281813 (0.12218) [2.30652]	47.35629 (292.185) [0.16208]	-129.9549 (205.625) [-0.63200]	-50748.47 (103528.) [-0.49019]	7.75E+09 (6.9E+09) [1.12445]
D(INF(-1))	-7.84E-05 (4.9E-05) [-1.61107]	0.063219 (0.11632) [0.54347]	0.272977 (0.08186) [3.33457]	18.34001 (41.2162) [0.44497]	-832557.4 (2743452) [-0.30347]
D(INF(-2))	3.25E-05 (5.1E-05) [0.63439]	0.079093 (0.12232) [0.64658]	0.170256 (0.08609) [1.97774]	54.05554 (43.3427) [1.24717]	-4154355. (2884994) [-1.43999]
D(JUB(-1))	-7.79E-05 (7.7E-05) [-1.01404]	0.587895 (0.18381) [3.19845]	-0.133557 (0.12935) [-1.03250]	83.25250 (65.1269) [1.27831]	1030298. (4335006) [0.23767]

Digital Repository Universitas Jember

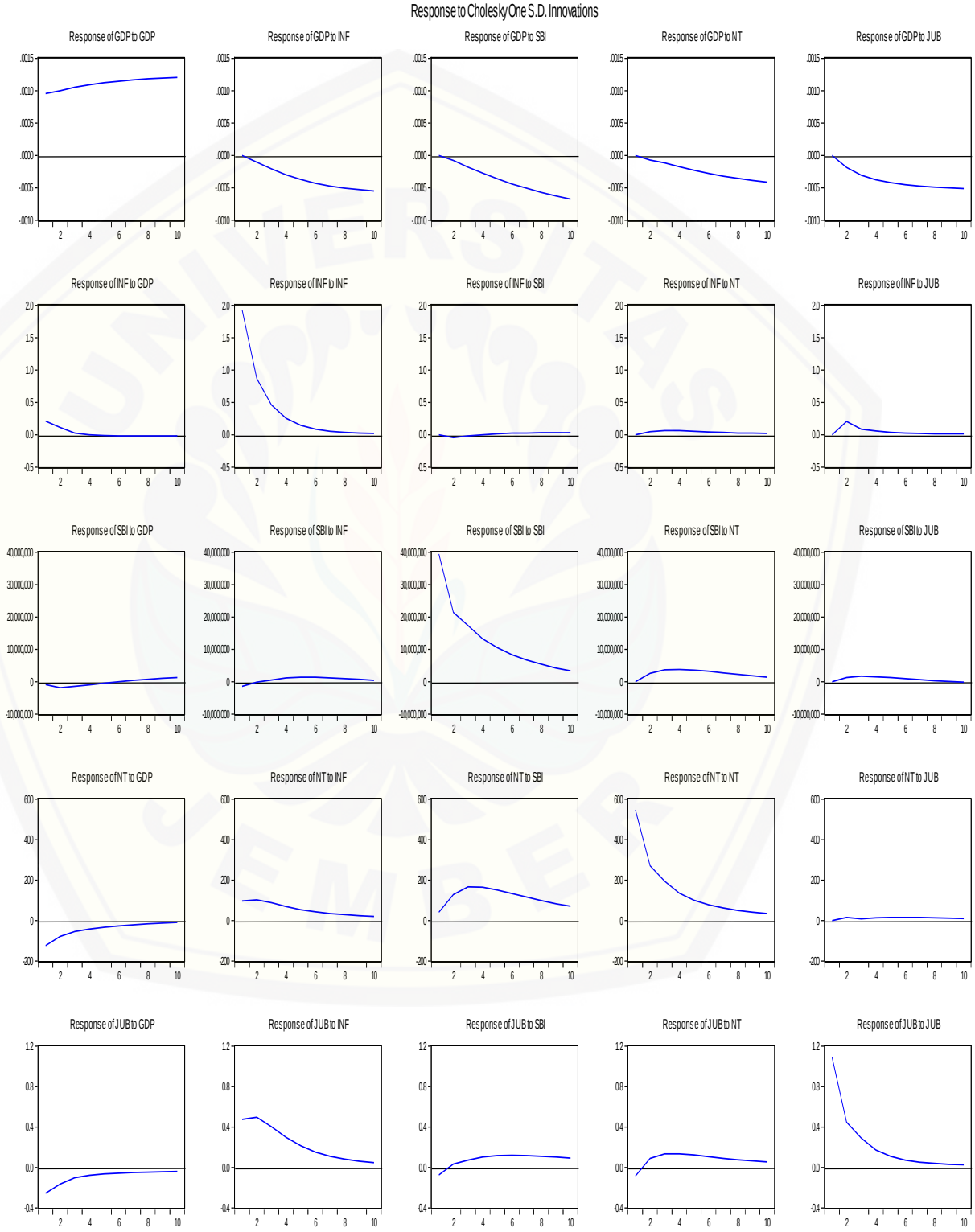
D(JUB(-2))	2.16E-05	0.436828	-0.052488	-46.33778	1895632.
	(7.7E-05)	(0.18479)	(0.13005)	(65.4760)	(4358239)
	[0.27994]	[2.36390]	[-0.40361]	[-0.70771]	[0.43495]
D(NT(-1))	-3.42E-07	-0.000445	0.000391	0.003495	-9060.941
	(1.6E-07)	(0.00038)	(0.00027)	(0.13453)	(8954.85)
	[-2.15664]	[-1.17139]	[1.46210]	[0.02598]	[-1.01185]
D(NT(-2))	2.19E-08	-0.000219	0.000215	-0.109719	-3669.765
	(1.5E-07)	(0.00036)	(0.00026)	(0.12907)	(8590.90)
	[0.14400]	[-0.59995]	[0.83832]	[-0.85010]	[-0.42717]
D(SBI(-1))	1.03E-12	-1.58E-09	2.81E-09	8.36E-07	-0.247683
	(2.2E-12)	(5.4E-09)	(3.8E-09)	(1.9E-06)	(0.12620)
	[0.45854]	[-0.29511]	[0.74571]	[0.44088]	[-1.96263]
D(SBI(-2))	-1.95E-12	1.42E-10	-2.73E-10	1.47E-06	-0.034098
	(2.3E-12)	(5.4E-09)	(3.8E-09)	(1.9E-06)	(0.12718)
	[-0.86674]	[0.02625]	[-0.07204]	[0.77068]	[-0.26811]
C	0.001208	-1.602766	-0.650097	3.353512	-9143676.
	(0.00057)	(1.35355)	(0.95257)	(479.597)	(3.2E+07)
	[2.13464]	[-1.18412]	[-0.68247]	[0.00699]	[-0.28643]
R-squared	0.734013	0.362937	0.253527	0.102522	0.132064
Adj. R-squared	0.686049	0.248057	0.118918	-0.059319	-0.024449
Sum sq. Resids	3.00E-05	171.5706	84.97297	21539919	9.54E+16
S.E. equation	0.000701	1.677090	1.180254	594.2335	39553618
F-statistic	15.30317	3.159265	1.883424	0.633474	0.843790
Log likelihood	433.1407	-134.7731	-109.1259	-563.2985	-1374.029
Akaike AIC	-11.53810	4.021180	3.318518	15.76160	37.97339
Schwarz SC	-11.16159	4.397693	3.695032	16.13812	38.34991
Mean dependent	0.007674	-0.094110	-0.098630	78.09589	14221815
S.D. dependent	0.001252	1.934034	1.257382	577.3561	39078785

Determinant resid covariance (dof adj.)	8.59E+14
Determinant resid covariance	3.50E+14
Log likelihood	-1740.236
Akaike information criterion	49.45852
Schwarz criterion	51.49797

Digital Repository Universitas Jember

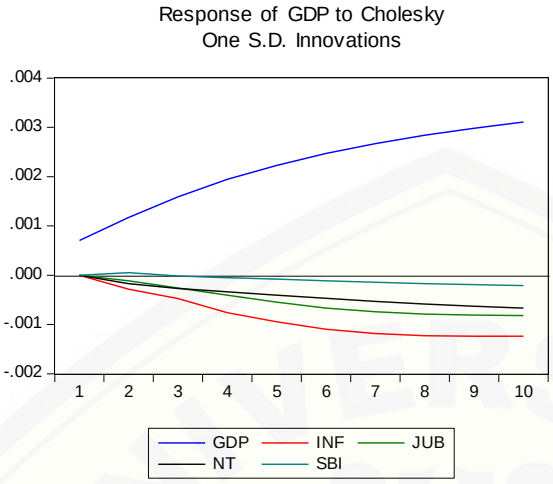
LAMPIRAN I. HASIL UJI IMPLUS RESPONS FUNCTION

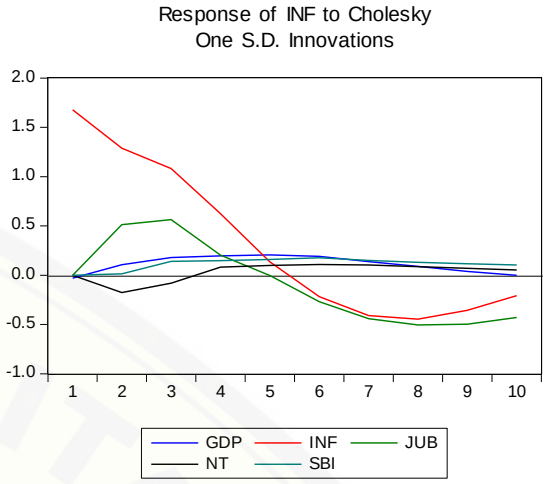
a. Multiple Graphs

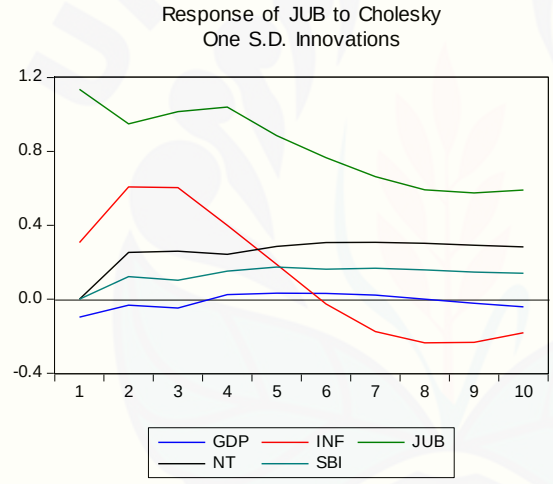


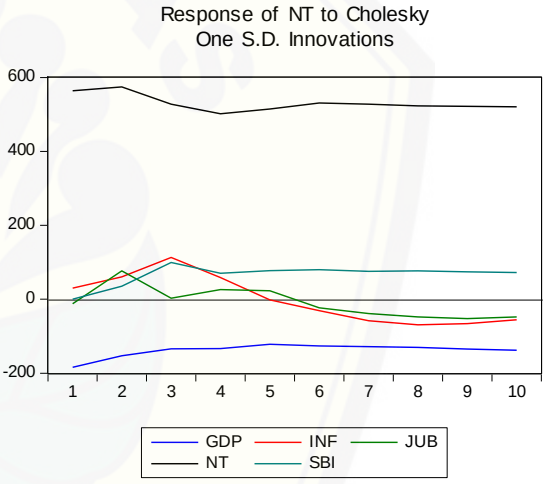
Digital Repository Universitas Jember

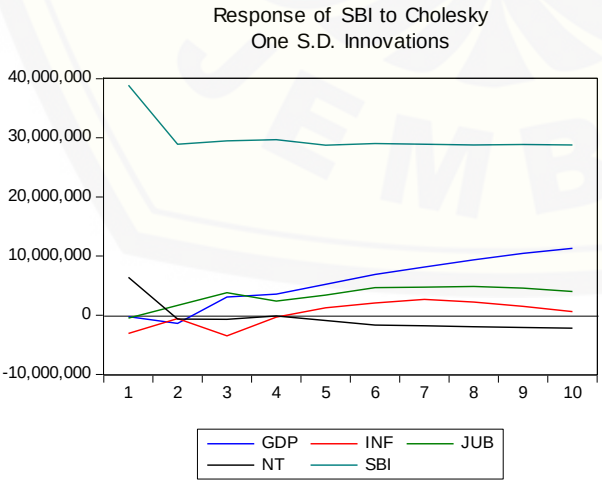
b. Combinet Graphs











Digital Repository Universitas Jember

LAMPIRAN J. HASIL UJI VARIANS DECOMPOSITION

Variance Decomposition of GDP: Period	S.E.	GDP	INF	JUB	NT	SBI
1	0.000701	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.001410	93.65414	4.073247	0.643122	1.487528	0.141963
3	0.002207	89.91759	6.291878	1.640866	2.084102	0.065566
4	0.003082	85.79859	9.303486	2.561695	2.275450	0.060782
5	0.003979	82.81942	11.25912	3.444318	2.399534	0.077613
6	0.004880	80.66837	12.53011	4.169586	2.524354	0.107579
7	0.005762	79.32455	13.22008	4.646352	2.668522	0.140492
8	0.006615	78.59774	13.46977	4.948836	2.810406	0.173246
9	0.007435	78.30274	13.43882	5.107383	2.946488	0.204572
10	0.008224	78.27833	13.25196	5.166006	3.071375	0.232324

Variance Decomposition of INF: Period	S.E.	GDP	INF	JUB	NT	SBI
1	1.677090	0.035422	99.96458	0.000000	0.000000	0.000000
2	2.185674	0.256731	93.59855	5.483954	0.656347	0.004415
3	2.514179	0.705607	89.23154	9.148346	0.600701	0.313807
4	2.611028	1.221098	88.43206	9.089594	0.651811	0.605436
5	2.629261	1.820611	87.47092	8.964233	0.782686	0.961552
6	2.666908	2.278003	85.68788	9.736452	0.925407	1.372259
7	2.743791	2.405821	83.18109	11.79650	1.018374	1.598214
8	2.831093	2.356617	80.62996	14.24816	1.048866	1.716396
9	2.899749	2.263325	78.37033	16.51326	1.055082	1.798004
10	2.940869	2.200493	76.69114	18.17917	1.056830	1.872367

Variance Decomposition of JUB: Period	S.E.	GDP	INF	JUB	NT	SBI
1	1.180254	0.674275	6.746642	92.57908	0.000000	0.000000
2	1.656306	0.379364	16.88784	79.84405	2.339234	0.549515
3	2.054225	0.299868	19.62171	76.34888	3.124174	0.605364
4	2.354304	0.239516	17.83054	77.61071	3.440813	0.878420
5	2.544869	0.221076	15.81129	78.53632	4.209464	1.221857
6	2.680431	0.212834	14.26166	78.95874	5.097098	1.469669
7	2.789071	0.203345	13.56343	78.59419	5.922302	1.716738
8	2.881248	0.190544	13.37687	77.86765	6.654206	1.910734
9	2.965544	0.185275	13.24511	77.26724	7.252188	2.050186
10	3.045927	0.194105	12.90748	77.00295	7.737554	2.157918

Digital Repository Universitas Jember

Variance Decomposition of NT:

Period	S.E.	GDP	INF	JUB	NT	SBI
1	594.2335	9.623937	0.254640	0.040232	90.08119	0.000000
2	846.7888	8.003445	0.632034	0.835191	90.35653	0.172806
3	1017.691	7.270893	1.667354	0.579038	89.41308	1.069635
4	1146.479	7.079675	1.574269	0.507084	89.62116	1.217811
5	1265.163	6.736436	1.293034	0.448222	90.14579	1.376515
6	1380.576	6.493680	1.136522	0.404725	90.47538	1.489697
7	1486.974	6.340167	1.132537	0.417135	90.56797	1.542194
8	1585.782	6.247777	1.187721	0.457091	90.51771	1.589707
9	1678.705	6.219815	1.213160	0.505630	90.44824	1.613152
10	1765.908	6.231025	1.195284	0.529703	90.41953	1.624454

Variance Decomposition of SBI:

Period	S.E.	GDP	INF	JUB	NT	SBI
1	39553618	0.004090	0.605060	0.014984	2.635112	96.74075
2	49051037	0.082917	0.406692	0.125282	1.732152	97.65296
3	57541648	0.343992	0.665059	0.531856	1.272484	97.18661
4	64894510	0.570999	0.525482	0.554723	1.000903	97.34789
5	71263003	1.013893	0.466328	0.687934	0.845348	96.98650
6	77444312	1.648133	0.464743	0.944083	0.761330	96.18171
7	83263779	2.383979	0.504333	1.139840	0.705016	95.26683
8	88784535	3.210542	0.507264	1.303779	0.668541	94.30987
9	94081929	4.090514	0.477488	1.396384	0.644510	93.39110
10	99142846	4.981551	0.433654	1.419461	0.629280	92.53605

Cholesky Ordering: GDP INF JUB NT SBI

Digital Repository Universitas Jember

LAMPIRAN K. HASIL UJI ASUMSI KLASIK

a. Uji Multikolinieritas

Variance Inflation Factors

Date: 03/11/20 Time: 11:43

Sample: 2000Q1 2018Q4

Included observations: 76

Variable	Coefficient Variance	Uncentered VIF	Centered VIF
INF	3.62E-06	12.79166	2.387438
SBI	9.51E-22	24.73383	6.948750
NT	2.04E-11	130.7444	4.270313
JUB	5.43E-06	18.47289	3.180721
C	0.001076	60.76744	NA

Digital Repository Universitas Jember

b. Uji Autokorelas

VEC Residual Serial Correlation LM Tests

Null Hypothesis: no serial correlation at lag order h

Date: 03/04/20 Time: 21:54

Sample: 2000Q1 2018Q4

Included observations: 73

Lags	LM-Stat	Prob
1	27.96485	0.3095
2	31.82657	0.1631
3	23.29601	0.5603
4	39.56007	0.0323
5	19.02552	0.7959
6	30.35078	0.2114
7	20.96951	0.6943
8	15.82557	0.9199
9	32.17083	0.1531
10	33.21363	0.1258

Probs from chi-square with 25 df.

Digital Repository Universitas Jember

c. Uji Heterokedastisitas

VEC Residual Heteroskedasticity Tests: No Cross Terms (only levels and squares)
Date: 03/04/20 Time: 21:52
Sample: 2000Q1 2018Q4
Included observations: 73

Joint test:

Chi-sq	Df	Prob.
350.3131	330	0.2116

Individual components:

Dependent	R-squared	F(22,50)	Prob.	Chi-sq(22)	Prob.
res1*res1	0.435177	1.751061	0.0513	31.76794	0.0814
res2*res2	0.183649	0.511280	0.9559	13.40638	0.9212
res3*res3	0.226558	0.665730	0.8503	16.53871	0.7883
res4*res4	0.433021	1.735761	0.0541	31.61056	0.0843
res5*res5	0.272130	0.849707	0.6535	19.86546	0.5915
res2*res1	0.261491	0.804726	0.7055	19.08883	0.6398
res3*res1	0.242121	0.726071	0.7915	17.67480	0.7251
res3*res2	0.353856	1.244642	0.2561	25.83149	0.2590
res4*res1	0.421070	1.653008	0.0714	30.73809	0.1016
res4*res2	0.232634	0.688998	0.8286	16.98228	0.7643
res4*res3	0.394460	1.480494	0.1254	28.79555	0.1508
res5*res1	0.203651	0.581208	0.9169	14.86655	0.8679
res5*res2	0.287770	0.918274	0.5736	21.00720	0.5203
res5*res3	0.400059	1.515522	0.1121	29.20429	0.1391
res5*res4	0.238487	0.711761	0.8062	17.40953	0.7404

Digital Repository Universitas Jember

d. Uji Normalitas

VEC Residual Normality Tests
Orthogonalization: Cholesky (Lutkepohl)
Null Hypothesis: residuals are multivariate normal
Date: 03/04/20 Time: 21:53
Sample: 2000Q1 2018Q4
Included observations: 73

Component	Skewness	Chi-sq	df	Prob.
1	-1.196078	17.40566	1	0.0000
2	0.920074	10.29951	1	0.0013
3	0.378051	1.738895	1	0.1873
4	0.252059	0.772993	1	0.3793
5	-0.514760	3.223899	1	0.0726
Joint		33.44096	5	0.0000

Component	Kurtosis	Chi-sq	df	Prob.
1	10.30931	162.5042	1	0.0000
2	9.980010	148.1916	1	0.0000
3	6.418577	35.54694	1	0.0000
4	3.793040	1.912942	1	0.1666
5	7.220109	54.17002	1	0.0000
Joint		402.3257	5	0.0000

Component	Jarque-Bera	df	Prob.
1	179.9098	2	0.0000
2	158.4912	2	0.0000
3	37.28584	2	0.0000
4	2.685935	2	0.2611
5	57.39392	2	0.0000
Joint	435.7667	10	0.0000