



**EFEKTIVITAS TRANSMISI KEBIJAKAN MONETER JALUR  
SUKU BUNGA DAN JALUR NILAI TUKAR TERHADAP  
STABILITAS HARGA DI FIVE EMERGING  
MARKET ASIA PASIFIC (FEMAP)**

**SKRIPSI**

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Ujian  
Memperoleh Gelar Sarjana Ekonomi Pada Fakultas Sosial Sains  
Universitas Pembangunan Panca Budi

Oleh :

**RISA RIBKA IRENE SITORUS**

**1515210027**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN  
FAKULTAS SOSIAL SAINS UNIVERSITAS  
PEMBANGUNAN PANCA BUDI**

**MEDAN**

**2019**

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kontribusi variabel dari setiap interaksi variabel transmisi kebijakan moneter jalur suku bunga dan jalur nilai tukar (PDB, INFLASI, EKSPOR, KREDIT DOMESTIK, INVESTASI, KURS, SUKU BUNGA, BoP). Penelitian ini menggunakan data sekunder atau time series yaitu dari kuartal pertama tahun 2001 sampai kuartal pertama tahun 2017. Model analisis data dalam penelitian ini adalah model *Vector Auto Regression (VAR)* dan dipertajam dengan analisa *Impulse Response Function (IRF)* dan *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)*. Hasil analisis *VAR* menunjukkan bahwa variabel masa lalu( $t-1$ ) berkontribusi terhadap variabel sekarang baik terhadap variabel itu sendiri dan variabel lain, dari hasil estimasi ternyata terjadi hubungan timbal balik antara variabel dimana semua variabel yaitu variabel transmisi kebijakan moneter jalur suku bunga dan jalur nilai tukar (PDB, INFLASI, EKSPOR, KREDIT DOMESTIK, INVESTASI, KURS, SUKU BUNGA, BoP) saling berkontribusi. Hasil analisis *IRF* diketahui bahwa stabilitas respon dari seluruh variabel terbentuk pada periode 8 atau jangka menengah dan jangka panjang, dimana respon variabel lain terhadap perubahan satu variabel menunjukkan variasi yang berbeda baik dari respon positif ke negative atau sebaliknya. Hasil analisis *FEVD* menunjukkan adanya variabel yang memiliki kontribusi terbesar terhadap variabel itu sendiri baik dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang seperti PDB, Inflasi, Suku Bunga, BoP, Ekspor, Investasi dan Kurs. Sedangkan variabel lain yang memiliki pengaruh terbesar terhadap variabel itu sendiri baik dalam jangka pendek menengah dan panjang adalah Ekspor dipengaruhi terbesar oleh Inflasi dan Kurs dipengaruhi terbesar oleh Ekspor, PDB dipengaruhi terbesar oleh Kurs. Hasil analisis interaksi masing-masing variabel transmisi kebijakan moneter jalur suku bunga dan jalur nilai tukar dalam menjaga stabilitas harga di negara FEMAP pada jangka pendek, menengah dan panjang menunjukkan bahwa transmisi kebijakan moneter jalur suku bunga lebih efektif menjaga stabilitas harga di negara FEMAP.

**Kata Kunci : Bunga, Kurs, Neraca Pembayaran, Ekspor, Produk Domestik Bruto,**

**Investasi, Kredit, Inflasi.**

## ABSTRACT

*This study discusses to analyze variables from each interaction variable transmission of monetary policy interest rates and exchange rate pathways (GDP, INFLATION, EXPORT, DOMESTIC CREDIT, INVESTMENT, EXCHANGE, INTEREST, BOP). This study uses secondary data or time series from the first quarter of 2001 to the first quarter of 2017. The data analysis model in this study is the Vector Auto Regression (VAR) model and questionable with the Impulse Response Function (IRF) and Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) studies ) The VAR analysis results show that the past variable (t-1) contributes to the present variable both to the variable itself and other variables, from the estimation results related to the reciprocal relationship between variables where all variables are remittance variable exchange fund transfers (GDP, INFLATION, EXPORT , DOMESTIC CREDITS, INVESTMENT, EXCHANGE, INTEREST, BoP) contribute to each other. The results of the IRF analysis are related to the responses of all variables formed in periods 8 or more and medium, where other response variables to changes in one variable show different variations both from positive responses to negative or vice versa. The FEVD analysis results show that there are variables that have the biggest contribution to the variable itself, both in the short, medium and long term such as GDP, Inflation, Interest Rates, BoP, Export, Investment and Exchange Rate. While other variables that have the greatest influence on the variable itself both in the short to medium and long term are the largest exports by inflation and the largest exchange rate by exports, the largest GDP of the exchange rate. The results of the interaction analysis of each transmission variable interest rate monetary policy and exchange rate pathway in the FEMAP country in the short, medium and long term shows that the transmission of monetary interest rates is more effective in the FEMAP region.*

**Keywords:** *Export, Gross Domestic Product, Investment, Balance of Payments, Domestic Credit, Exchange, Interest Rate, Inflation.*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi dan Batasan Masalah .....	19
1. Identifikasi Masalah.....	19
2. Batasan Masalah.....	20
C. Rumusan Masalah.....	21
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	21
1. Tujuan Penelitian.....	21
2. Manfaat Penelitian.....	22
E. Keaslian Penelitian.....	22

### BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori.....	24
1. Teori Mundell-Fleming.....	24
2. Inflasi.....	28
3. MTKM Jalur Suku Bunga Terhadap Stabilitas Harga....	30
4. MTKM Jalur Suku Nilai Tukar Terhadap Stabilitas Harga	33
5. Pertumbuhan Ekonomi (PDB).....	34
B. Penelitian Terdahulu .....	35
C. Kerangka Konseptual.....	46
D. Hipotesis.....	48

### BAB III METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian.....	50
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	51
C. Definisi Operasional Penelitian.....	52
D. Jenis dan Sumber Data.....	53
E. Teknik Pengumpulan Data.....	53
F. Teknik Analisis Data.....	53
1. Model <i>Vector Auto Regression (VAR)</i> .....	53
a. Uji Stasioneritas.....	55

b. Uji Kointegrasi.....	57
c. Uji Stabilitas Lag Struktur.....	59
d. Penetapan Lag Optimal.....	59
e. Model <i>Impulse Response Function</i> (IRF).....	60
f. Model <i>Forecast Error Variance Decomposition</i> (FEVD)	61
2. Model Panel ARDL.....	64
a. Uji Stasioneritas.....	66
b. Uji Cointegrasi Lag.....	68

## BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

<b>A. Hasil Penelitian.....</b>	72
1. Perkembangan Perekonomian Negara FEMAP.....	72
2. Perkembangan Variabel Penelitian.....	81
a. Perkembangan PDB Negara FEMAP.....	81
b. Perkembangan Inflasi Negara FEMAP.....	83
c. Perkembangan Suku Bunga.....	86
d. Perkembangan Investasi Negara FEMAP.....	89
e. Perkembangan Kredit Negara FEMAP.....	91
f. Perkembangan Ekspor Negara FEMAP.....	93
g. Perkembangan Kurs Negara FEMAP.....	95
h. Perkembangan BoP Negara FEMAP.....	97
3. Hasil Uji Asumsi VAR ( <i>Vector Auto Regression</i> ).....	99
a. Hasil Uji Stasioneritas.....	99
b. Hasil Uji Kointegrasi.....	101
c. Hasil Uji Stabilitas Lag Struktur.....	102
d. Hasil Uji Lag Optimal.....	104
4. Hasil <i>Vector Auto Regression</i> (VAR).....	105
5. Hasil <i>Impulse Response Function</i> (IRF).....	108
6. Hasil <i>Forecast Variance Decomposition</i> (FEVD).....	115
7. Hasil Uji Panel ARDL.....	121
a. Hasil Uji Panel Negara China.....	122
b. Hasil Uji Panel Negara Indonesia.....	124
c. Hasil Uji Panel Negara Russia.....	126
d. Hasil Uji Panel Negara Korea Selatan.....	128
e. Hasil Uji Panel Negara India.....	130
<b>B. Pembahasan.....</b>	133
1. Pembahasan VAR ( <i>Vector Auto Regression</i> ).....	133
a. Hasil Estimasi VAR ( <i>Vector Auto Regression</i> ).....	133
1) Analisa VAR of Inflasi.....	134
2) Analisa VAR of Neraca Pembayaran.....	134
3) Analisa VAR of Ekspor.....	134
4) Analisa VAR of Kredit Domestik.....	135
5) Analisa VAR of Kurs.....	135
6) Analisa VAR of PDB.....	135
7) Analisa VAR of Suku Bunga.....	136
b. MTKM Jalur Suku Bunga Negara FEMAP.....	137
1) Efektivitas Melalui Variabel Suku Bunga.....	137
2) Efektivitas Melalui Variabel Investasi.....	138
3) Efektivitas Melalui Variabel Kredit Domestik.....	138

4) Efektivitas Melalui Variabel PDB.....	140
5) Efektivitas Melalui Variabel Inflasi.....	141
c. MTKM Jalur Nilai Tukar Negara FEMAP.....	141
1) Efektivitas Melalui Variabel Kurs.....	141
2) Efektivitas Melalui Variabel Ekspor.....	142
3) Efektivitas Melalui Variabel Neraca Pembayaran....	144
4) Efektivitas Melalui Variabel Inflasi.....	145
d. <i>Leading Indicator</i> .....	146
1) <i>Leading Indicator</i> Kebijakan Inflasi.....	147
2) <i>Leading Indicator</i> Kebijakan Neraca Pembayaran..	147
3) <i>Leading Indicator</i> Kebijakan Ekspor.....	147
4) <i>Leading Indicator</i> Kebijakan Investasi .....	147
5) <i>Leading Indicator</i> Kebijakan Kredit .....	147
6) <i>Leading Indicator</i> Kebijakan Kurs.....	148
7) <i>Leading Indicator</i> Kebijakan PDB.....	148
8) <i>Leading Indicator</i> Kebijakan Suku Bunga.....	148
2. Pembahasan <i>Impulse Response Function</i> .....	149
a. <i>Response Function of</i> Inflasi.....	149
b. <i>Response Function Balance of Payment</i> .....	151
c. <i>Response Function of</i> Ekspor.....	154
d. <i>Response Function of</i> Investasi.....	156
e. <i>Response Function of</i> Kredit Domestik.....	158
f. <i>Response Function of</i> Kurs.....	161
g. <i>Response Function of</i> PDB.....	163
h. <i>Response Function of</i> Suku Bunga.....	166
3. Pembahasan <i>Forecast Variance Descomposition</i> .....	168
a. <i>Variance Descomposition of</i> Inflasi.....	168
b. <i>Variance Descomposition Balance of Payment</i> .....	170
c. <i>Variance Descomposition of</i> Ekspor.....	173
d. <i>Variance Descomposition of</i> Investasi.....	175
e. <i>Variance Descomposition of</i> Kredit Domestik.....	177
f. <i>Variance Descomposition of</i> Kurs.....	179
g. <i>Variance Descomposition of</i> PDB.....	182
h. <i>Variance Descomposition of</i> Suku Bunga.....	184
4. Pembahasan Panel ARDL Negara FEMAP.....	186

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

<b>A. Kesimpulan</b> .....	193
1. Kesimpulan VAR.....	193
2. Kesimpulan Panel ARDL.....	195
3. Kesimpulan Umum.....	195
<b>B. Saran</b> .....	196

## DAFTAR PUSTAKA

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	: The Top 30 Targeted Emerging Market 2012-2017.....	7
Tabel 1.2	: 30 Negara Penyumbang GDP Terbesarke Dunia .....	8
Tabel 1.3	: Negara FEMAP.....	8
Tabel 1.4	: Product Domestic Bruto FEMAP Tahun 2001 s/d 2017....	11
Tabel 1.5	: Laju Inflasi FEMAP Tahun 2001 s/d 2017.....	13
Tabel 1.6	: Tingkat Suku Bunga FEMAP Tahun 2001 s/d 2017.....	15
Tabel 1.7	: Tingkat Kurs FEMAP Tahun 2001 s/d 2017.....	17
Tabel 1.8	: Perbedaan Penelitian.....	23
Tabel 2.1	: Review Penelitian Terdahulu.....	35
Tabel 3.1	: Skedul Proses Penelitian.....	50
Tabel 3.2	: Definisi Operasional Variabel.....	51
Tabel 4.1	: Perkembangan PDB Negara FEMAP.....	81
Tabel 4.2	: Perkembangan Inflasi Negara FEMAP.....	83
Tabel 4.3	: Perkembangan Tingkat Suku Bunga Negara FEMAP.....	86
Tabel 4.4	: Perkembangan Investasi Negara FEMAP.....	89
Tabel 4.5	: Perkembangan Kredit Domestik Negara FEMAP.....	91
Tabel 4.6	: Perkembangan Ekspor Negara FEMAP.....	93
Tabel 4.7	: Perkembangan Kurs Negara FEMAP.....	95
Tabel 4.8	: Perkembangan Neraca Pembayaran Negara FEMAP.....	97
Tabel 4.9	: Hasil Uji Stasioneritas Pada Level.....	100
Tabel 4.10	: Hasil Uji Stasioneritas Pada 1 <sup>st</sup> Diffrence.....	100
Tabel 4.11	: Uji Kointegrasi Johansen.....	101
Tabel 4.12	: Tabel Stabilitas Lag Struktur.....	102
Tabel 4.13	: VAR Pada Lag 1.....	104
Tabel 4.14	: VAR Pada Lag 2.....	104
Tabel 4.15	: Hasil Estimasi VAR.....	106
Tabel 4.16	: Hasil Analisis VAR.....	107
Tabel 4.17	: Hasil Analisis <i>Impulse Response Function</i> .....	108
Tabel 4.18	: Hasil <i>Forecast Variance Descomposition</i> .....	116
Tabel 4.19	: Output Panel ARDL.....	121
Tabel 4.20	: Output Panel ARDL Negara China.....	122
Tabel 4.21	: Output Panel ARDL Negara Indonesia.....	124
Tabel 4.22	: Output Panel ARDL Negara Russia.....	126
Tabel 4.23	: Output Panel ARDL Negara Korea Selatan.....	128
Tabel 4.24	: Output Panel ARDL Negara India.....	130
Tabel 4.25	: Hasil Analisis VAR.....	133
Tabel 4.26	: Efektivitas Moneter Dalam Menjaga Stabilitas Harga.....	136
Tabel 4.27	: <i>Leading Indicators</i> Transmisi Kebijakan Moneter.....	147
Tabel 4.28	: <i>Impulse Response Function</i> of Inflasi.....	149
Tabel 4.29	: Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> Inflasi.....	151
Tabel 4.30	: <i>Impulse Response Function</i> <i>Balance of Payment</i> .....	151
Tabel 4.31	: Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> <i>BoP</i> .....	153
Tabel 4.32	: <i>Impulse Response Function</i> of Ekspor.....	154
Tabel 4.33	: Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> of Ekspor...	155
Tabel 4.34	: <i>Impulse Response Function</i> of Investasi.....	156
Tabel 4.35	: Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> of Investasi...	158
Tabel 4.36	: <i>Impulse Response Function</i> of Kredit Domestik.....	158

Tabel 4.37 : Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> of Kredit.....	160
Tabel 4.38 : <i>Impulse Response Function</i> of Kurs.....	161
Tabel 4.39 : Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> of Kurs.....	162
Tabel 4.40 : <i>Impulse Response Function</i> of PDB.....	163
Tabel 4.41 : Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> of PDB.....	165
Tabel 4.42 : <i>Impulse Response Function</i> of Suku Bunga.....	166
Tabel 4.43 : Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> of Bunga...	167
Tabel 4.44 : <i>Variance Descomposition</i> of Inflasi.....	168
Tabel 4.45 : Rekomendasi Kebijakan Untuk Inflasi.....	169
Tabel 4.46 : <i>Variance Descomposition</i> <i>Balance of Payment</i> .....	170
Tabel 4.47 : Rekomendasi Kebijakan Untuk <i>Balance of Payment</i> .....	171
Tabel 4.48 : <i>Variance Descomposition</i> of Ekspor.....	173
Tabel 4.49 : Rekomendasi Kebijakan Untuk Ekspor.....	174
Tabel 4.50 : <i>Variance Descomposition</i> of Investasi.....	175
Tabel 4.51 : Rekomendasi Kebijakan Untuk Investasi.....	176
Tabel 4.52 : <i>Variance Descomposition</i> of Kredit Domestik.....	177
Tabel 4.53 : Rekomendasi Kebijakan Untuk Kredit Domestik.....	178
Tabel 4.54 : <i>Variance Descomposition</i> of Kurs.....	179
Tabel 4.55 : Rekomendasi Kebijakan Untuk Kurs.....	180
Tabel 4.56 : <i>Variance Descomposition</i> of PDB.....	182
Tabel 4.57 : Rekomendasi Kebijakan Untuk PDB.....	183
Tabel 4.58 : <i>Variance Descomposition</i> of Suku Bunga.....	184
Tabel 4.59 : Rekomendasi Kebijakan Untuk Suku Bunga.....	185
Tabel 4.60 : Rangkuman Panel ARDL.....	186

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	: Grafik PDB Negara FEMAP Tahun 2001 s/d 2017.....	11
Gambar 1.2	: Grafik Inflasi Negara FEMAP Tahun 2001 s/d 2017.....	13
Gambar 1.3	: Grafik Suku Bunga Negara FEMAP Tahun 2001 s/d 2017	14
Gambar 1.4	: Grafik Kurs Negara FEMAP Tahun 2001 s/d 2017.....	17
Gambar 2.1	: Kerangka Berpikir MTKM.....	46
Gambar 2.2	: Kerangka Konseptual VAR.....	46
Gambar 2.3	: Kerangka Konseptual Panel Regression.....	47
Gambar 4.1	: <i>Product Domestic Bruto</i> Negara FEMAP.....	82
Gambar 4.2	: Laju Inflasi Negara FEMAP.....	84
Gambar 4.3	: Tingkat Suku Bunga Negara FEMAP.....	87
Gambar 4.4	: Investasi Negara FEMAP.....	90
Gambar 4.5	: Kredit Domestik Negara FEMAP.....	92
Gambar 4.6	: Ekspor Negara FEMAP.....	94
Gambar 4.7	: Kurs Negara FEMAP.....	96
Gambar 4.8	: Neraca Pembayaran Negara FEMAP.....	98
Gambar 4.9	: Stabilitas Lag Struktur.....	103
Gambar 4.10	: Grafik <i>Impulse Response Function</i> .....	113
Gambar 4.11	: Time Lag Transmisi Moneter Negara FEMAP.....	148
Gambar 4.12	: Respon Variabel Inflasi Terhadap Variabel Lain.....	150
Gambar 4.13	: Respon Variabel BoP Terhadap Variabel Lain.....	152
Gambar 4.14	: Respon Variabel Ekspor Terhadap Variabel Lain.....	155
Gambar 4.15	: Respon Variabel Investasi Terhadap Variabel Lain.....	157
Gambar 4.16	: Respon Variabel Kredit Terhadap Variabel Lain.....	159
Gambar 4.17	: Respon Variabel Kurs Terhadap Variabel Lain.....	162
Gambar 4.18	: Respon Variabel PDB Terhadap Variabel Lain.....	164
Gambar 4.19	: Respon Variabel Suku Bunga Terhadap Variabel Lain.....	167
Gambar 4.20	: Stabilitas Jangka Waktu Pengendalian Ekonomi FEMAP....	187

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul *“Efektivitas Transmisi Kebijakan Moneter Jalur Suku Bunga Dan Jalur Nilai Tukar Terhadap Stabilitas Harga Di Five Emerging Market Asia Pasific (FEMAP)”*.

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapat bimbingan, arahan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Muhammad Isa Indrawan S.E., M.M., selaku Rektor Universitas Pembangunan Panca Budi
2. Ibu Dr. Surya Nita, S.H., M.Hum selaku Dekan Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi.
3. Bapak Saimara Sebayang, S.E., M.Si., selaku Ketua Program Studi Pembangunan Universitas Pembangunan Panca Budi.
4. Ibu Ade Novalina, S.E., M.Si selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk member arahan dan bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak Rahmat Hidayat, S.E., M.M selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan mengenai ketentuan penulisan skripsi sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan rapi dan sistematis.
6. Yang tercinta kedua orang tua penulis yakni Ayahanda dan Ibunda serta seluruh keluarga yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil kepada penulis.
7. Kepada seluruh keluargaku yaitu Maktua, Adik kandungku Rexy Andreas Sitorus dan Rejenski Wanda Sitorus, Kakak sepupuku Puput Novalinda Hutapea, Abang

sepupuku Firmando Sony Hutapea, Tomy Yudha Baskara dan masih banyak lagi yang belum saya sebutkan. Terimakasih telah memberikan bantuan secara materi kepada penulis, dorongan semangat dan kebersamaan yang tidak terlupakan.

8. Kepada sahabat-sahabat penulis selama berada di Ikatan Mahasiswa Ekonomi Pembangunan Indonesia (IMEPI) baik diarah Nasional maupun Wilayah Sumatera Bagian Utara yang telah memberikan pembelajaran, pengalaman dan relasi dari Sabang sampai Merauke di seluruh Program Studi Ekonomi Pembangunan (IlmuEkonomi) di seluruh Indonesia khususnya Sumatera Utara dan Nanggroe Aceh Darussalam.
9. Kepada seluruh sahabat-sahabatku Sonia Chrytabella, Rika Euneke Sitepu, Christanti Eka Sormin, Vivi Adianti, Loco Brimantoro, Leo Sihotang, Delfi Gibreka dan masih banyak lagi yang belum saya sebutkan. Terimakasih atas dorongan semangat dan kebersamaan yang tidak terlupakan dengan penulis.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini yang disebabkan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Penulis mengharapkan masukan dan saran dari para pembaca untuk menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca. Terimakasih.

Medan, Mei 2019  
Penulis

Risa Ribka Irene Sitorus  
NPM : 1515210027

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan dan stabilitas ekonomi merupakan dua syarat penting bagi kemakmuran dan kesejahteraan suatu bangsa. Dengan pertumbuhan yang cukup, negara dapat melanjutkan pembangunan dan memberi pelayanan baik bagi rakyatnya. Pembangunan dan pertumbuhan ekonomi yang berjalan dengan baik merupakan bentuk dari stabilisasi ekonomi yang baik. Upaya menjaga stabilitas ekonomi tersebut dilakukan melalui langkah-langkah tertentu untuk memperkuat daya tahan perekonomian domestik terhadap berbagai gejolak (*shocks*) yang muncul, baik dari dalam maupun dari luar negeri. Dalam mendukung stabilitas ekonomi yang lebih optimal serta menciptakan kerangka kebijakan moneter yang kuat dan antisipatif maka diperlukan adanya kebijakan moneter yang tepat dalam mencapai sasaran stabilitas dalam jangka panjang.

Terpeliharanya stabilitas moneter adalah salah satu dimensi stabilitas suatu negara yang merupakan bagian integral dan sasaran pembangunan nasional di suatu negara. Kebijakan moneter dengan tujuan stabilisasi nilai rupiah mulai diterapkan di Indonesia sejak tahun 2000, namun secara formal diterapkan mulai Juli tahun 2005. Tujuan tunggal kebijakan moneter BI tersebut terangkum dalam kerangka kerjapenargetan inflasi (Yusuf, 2014).

Kestabilan nilai rupiah yang bersifat internal tercermin dari tingkat inflasi, sedangkan yang bersifat eksternal tercermin dari nilai tukar yang terjadi di suatu negara. Laju inflasi merupakan gambaran harga – harga. Harga yang melambung

tinggi tergambar dalam inflasi yang tinggi dan sebaliknya. Laju inflasi yang tinggi dan tidak terkendali dapat mengganggu upaya perbankan dalam pengalangan dana masyarakat. Sementara itu, faktor-faktor yang mempengaruhi inflasi dapat dibagi menjadi dua, yaitu dari sisi permintaan dan dari sisi penawaran. Sementara itu, kerangka strategis kebijakan moneter pada umumnya terkait dengan pencapaian tujuan akhir kebijakan moneter serta strategi untuk mencapainya yaitu *exchange rate targeting*, *monetary targeting*, dan *inflation targeting* (Warjiyo,2004).

Sejak Juli tahun 2005 Bank Indonesia secara penuh mengadopsi *Inflation Targeting Framework* (ITF) sebagai kerangka kebijakan moneter dengan inflasi sebagai sasaran utamanya. Sementara itu, sejak tanggal 14 Agustus 1997 pemerintah menetapkan sistem nilai tukar yang dianut adalah sistem nilai tukar mengambang bebas (*Free Floating*). Dalam sistem nilai tukar mengambang bebas, nilai tukar dibiarkan bergerak sesuai dengan kekuatan permintaan dan penawaran yang terjadi di pasar. Kurs riil mempengaruhi arus – arus perdagangan dan permodalan, yang akhirnya akan mempengaruhi output riil. Oleh karena itu, Bank Indonesia menjalankan kebijakan nilai tukar untuk mengurangi volatilitas nilai tukar yang berlebihan bukan mengarahkan nilai tukar pada level tertentu. Penargetan inflasi tersebut merupakan kerangka kerja untuk kebijakan moneter yang ditandai dengan pengumuman kepada masyarakat tentang angka target inflasi dalam satu periode tertentu (Natsir,2014:157).

Transmisi kebijakan moneter adalah sebuah proses, dimana suatu keputusan moneter akan memberi pengaruh kepada suatu tujuan dalam perekonomian. Selain itu, transmisi kebijakan moneter merupakan suatu permasalahan yang kompleks, karena banyak faktor yang terlibat dan saling berpengaruh terhadap tujuan akhir

sebuah kebijakan moneter. Perencanaan dalam sebuah sistem moneter akan diimplementasikan pada arah-arrah yang tepat, sesuai dengan tujuan suatu kebijakan moneter.

Natsir (2014:191-192) mekanisme transmisi kebijakan moneter menggambarkan yang dilakukan oleh bank sentral suatu negara dapat mempengaruhi berbagai aktivitas ekonomi dan keuangan hingga terwujudnya sasaran akhir kebijakan moneter yang telah ditetapkan bank sentral. Mekanisme transmisi kebijakan moneter dimulai dari tindakan bank sentral dengan menggunakan instrument moneter dalam pelaksanaannya. Mekanisme transmisi kebijakan moneter (MTKM) memberikan penjelasan mengenai bagaimana perubahan instrument kebijakan moneter dapat mempengaruhi aktivitas ekonomi dan keuangan melalui berbagai saluran transmisi kebijakan moneter. Dibidang keuangan, kebijakan moneter akan mempengaruhi perkembangan suku bunga, nilai tukar dan harga saham. Sementara itu, di sector riil kebijakan moneter akan mempengaruhi perkembangan konsumsi, investasi hingga pertumbuhan ekonomi dan inflasi.

Daulay (2014 : 65) menyatakan mekanisme transmisi kebijakan moneter di Indonesia dengan pemodelan Mundell-Fleming saling memberikan kontribusi terhadap variabel lainnya, baik jangka pendek maupun jangka panjang. Kebijakan moneter diarahkan pada tercapainya keseimbangan antara permintaan dan penawaran uang. Keseimbangan di pasar uang tersebut akan mempengaruhi keseimbangan dipasar barang. Bila jumlah uang beredar lebih banyak dari yang dibutuhkan akan mendorong meningkatnya permintaan akan barang dan jasa sehingga akan meningkatkan inflasi (Madjid,2007).

Anthony dan Ricard (2012:27-41) yang menyimpulkan bahwa ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap cadangan devisa nasional. Oleh karena itu ekspor menjadi salah satu tolak ukur penting untuk mengetahui seberapa besar pertumbuhan ekonomi di suatu negara. Pertumbuhan ekspor suatu negara dapat menyediakan stimulus untuk pembangunan berkelanjutan dan merupakan sumber penting bagi negara-negara yang sedang berkembang seperti Indonesia.

Saida (2016) menyatakan suku bunga BI *7-Day Repo Rate* (BI7DRR) tidak signifikan mempengaruhi inflasi sedangkan tingkat kurs berpengaruh signifikan. Untuk variabel PDB berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Inflasi di Indonesia. Indikator makro ekonomi lain yang mempengaruhi tingkat inflasi adalah tingkat suku bunga BI *7-Day Repo Rate* (BI7DRR). Suku bunga BI *7-Day Repo Rate* (BI7DRR) merupakan suku bunga acuan Bank Indonesia sebagai salah satu cara yang digunakan oleh otoritas moneter untuk mengendalikan jumlah uang beredar yang nantinya akan menjaga kestabilan tingkat harga. Tingkat inflasi dapat dikendalikan melalui kebijakan tingkat suku bunga (Khalwaty,2000).

Jalur suku bunga merupakan pandangan keyneysian yang menjelaskan suku bunga riil jangka panjang memiliki pengaruh signifikan terhadap perekonomian. Jalur ini menekankan bahwa kebijakan moneter mampu mempengaruhi permintaan agregat melalui perubahan suku bunga jangka pendek yang ditransmisikan pada suku bunga jangka menengah melalui mekanisme penyeimbangan sisi permintaan dan penawaran di pasar uang. Apabila jalur suku bunga ini merupakan jalur terbaik, maka masyarakat akan memiliki ekspektasi

bahwa laju inflasi akan menurun di waktu yang akan datang, sehingga *expected inflation* menurun atau suku bunga riil jangka panjang yang akan meningkat.

Pada mekanisme transmisi kebijakan moneter dalam menjaga stabilitas inflasi, jalur suku bunga memainkan peran penting (Wulandari, 2012). Proses pelaksanaan kebijakan moneter melalui suku bunga sama halnya seperti *monetary targeting*, diawali dari penetapan tujuan akhir seperti inflasi. Penetapan tujuan akhir ini tentunya disesuaikan dengan kapasitas perekonomian dengan kata lain permintaan agregat (AD) akan disejalankan dengan *aggregate supply* (AS). Pendekatan ini biasanya digunakan untuk melihat kapasitas perekonomian.

Pada jalur suku bunga, setiap perubahan BI Rate mampu mempengaruhi suku deposito dan suku bunga kredit perbankan. Ketika perekonomian suatu negara sedang bermasalah, maka Bank Sentral dapat mengambil keputusan untuk menggunakan kebijakan moneter yang ekspansif seperti menurunkan tingkat suku bunga untuk mendorong aktivitas ekonomi. Penurunan suku bunga BI Rate mampu mempengaruhi suku bunga kredit sehingga permintaan akan kredit dari perusahaan dan rumah tangga akan mengalami peningkatan. Dengan adanya penurunan suku bunga kredit, maka biaya modal perusahaan dalam melakukan investasi juga akan menurun. Sehingga aktivitas konsumsi akan meningkat serta keinginan investor untuk menginvestasikan modalnya juga akan meningkat. Sebaliknya, apabila inflasi mengalami peningkatan, maka Bank Sentral akan merespon dengan menaikkan suku bunga BI Rate untuk mengurangi aktivitas perekonomian yang terlalu cepat sehingga dapat mengurangi tekanan inflasi.

Nilai tukar dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah dengan adanya perubahan suku bunga BI Rate. Mekanisme ini sering disebut jalur nilai tukar. Peningkatan selisih antara suku bunga domestik dan suku bunga luar negeri merupakan contoh dari meningkatnya BI Rate. Selisih antara suku bunga yang semakin melebar dapat menarik perhatian investor asing untuk menanamkan modalnya ke dalam instrument – instrument keuangan di suatu negara, karena mereka menganggap akan mendapatkan tingkat pengembalian atau laba yang tinggi. Aliran modal yang masuk dari investor asing ini pada gilirannya dapat mempengaruhi penguatan/apresiasi nilai tukar mata uang suatu negara. Penguatan nilai mata uang suatu negara dapat berdampak baik terhadap harga barang ekspor, hal tersebut mengakibatkan harga barang ekspor di luar negeri menjadi lebih mahal.

Selain jalur suku bunga, jalur nilai tukar juga menjadilah satu tolak ukur stabilitas harga. Pengelolaan nilai tukar yang cukup rendah dapat memberikan kepastian dunia usaha, sebagaimana yang terjadi pada beberapa waktu terakhir merupakan suatu hal yang penting dalam peningkatan investasi maupun kegiatan yang berorientasi pada ekspor. Namun peningkatan nilai tukar mata uang yang melonjak-lonjak secara drastis sehingga tak terkendali akan menyebabkan kesulitan pada dunia usaha dalam merencanakan usahanya terutama bagi mereka yang mendatangkan bahan baku dari luar negeri atau menjual barangnya ke pasar ekspor. Oleh karena itu, pengelolaan tingkat kurs setiap negara yang relatif stabil menjadi salah satu faktor moneter yang mendukung perekonomian secara makro.

Pada umumnya negara – negara yang awalnya memiliki ekonomi rendah namun saat ini perkembangannya sangat pesat atau dapat dikatakan negara yang menuju maju (FEMAP) memiliki perekonomian yang cukup stabil dikarenakan negara – negara tersebut adalah penyumbang GDP terbesar terhadap dunia. Beberapa ahli percaya bahwa ada 30 negara yang sedang menikmati peran penting dalam peningkatan perekonomian dunia.

**Tabel 1.1 :The top 30 targeted Emerging Markets for 2012 - 2017**

Rank	Country
1	India
2	Brazil
3	China
4	Russia
5	Indonesia
6	Afrika Selatan
7	Vietnam
8	Mexico
9	Turki
10	Argentina
11	Thailand
12	Chile
13	Korea Selatan
14	Malaysia
15	Singapore
16	Nigeria
17	Colombia
18	Saudi Arabia
19	Polandia
20	Phillines
21	UAE
22	Mesir
23	Taiwan
24	Hongkong
25	Peru
26	Romania
27	Ceko
28	Bangladesh
29	Pakistan
30	Hungaria

**Tabel 1.2 : 30 Negara Penyumbang GDP terbesar ke Dunia**

No	Country	Daftar 30 Negara Penyumbang GDP Terbesar
<b>1</b>	<b>China</b>	<b>23,159</b>
2	United States	19,390
<b>3</b>	<b>India</b>	<b>9,459</b>
4	Japan	5,428
5	Germany	4,170
<b>6</b>	<b>Russia</b>	<b>4,007</b>
<b>7</b>	<b>Indonesia</b>	<b>3,242</b>
8	Brazil	3,240
9	United Kingdom	2,914
10	France	1,769
11	Mexico	2,458
12	Italy	2,310
13	Turkey	2,173
<b>14</b>	<b>Korea Selatan</b>	<b>2,029</b>
15	Spain	1,773.9
16	Saudi Arabia	1,773.5
17	Canada	1,769
18	Iran	1,644
19	Australia	1,246
20	Thailand	1,233
21	Egypt	1,201
22	Taiwan	1,185
23	Polandia	1,121
24	Nigeria	1,118
25	Pakistan	1,056
26	Malaysia	930
27	Argentinian	920
28	Netherlands	916
29	Philippines	875
30	South Africa	765

Merujuk pada data yang dirilis Nations Statistics Divison pada tahun 2017, tabel diatas menunjukkan 30 negara penyumbang GDP terbesar terhadap dunia. Dan negara – negara *Emerging Market Asia Pasifik* berada di urutan 15 teratas sebagai negara - negara penyumbang GDP terbesar di dunia.

**Tabel 1.3 : Negara FEMAP**

No	Country
<b>1</b>	<b>India</b>
<b>2</b>	<b>China</b>
<b>3</b>	<b>Indonesia</b>
<b>4</b>	<b>Russia</b>
<b>5</b>	<b>Korea Selatan</b>

Terpilihnya kelima negara ini karena masing – masing negara ini telah menunjukkan performa yang signifikan dari periode sebelumnya. Seperti China yang sebelumnya sangat otoriter dengan konsep ekonomi yang terpusat, saat ini sudah membuka diri dan telah menjadi salah satu negara yang dianggap memiliki kemampuan daya yang cukup baik, sebagai contoh banyak perusahaan China yang sudah mendunia seperti Alibaba Grup. Lalu, Russia pada periode sebelumnya berusaha lepas dari bayang – bayang Uni Soviet kini sudah mengalami kemajuan yang pesat dengan peningkatan pertumbuhan ekonominya. Dan Korea Selatan yang sebelumnya tidak termasuk dalam negara yang diperhitungkan, kini mulai mengalami kemajuan yang sangat pesat ketika industri – industri negara tersebut mulai maju termasuk industri hiburan maupun manufaktur. Dan saat ini korea selatan telah menjadi salah satu negara tujuan objek wisata masyarakat dunia.

Selain itu, negara – negara FEMAP (Five Emerging Market of Asia Pasific) merupakan negara yang tergabung dalam Asia Pacific Economics Cooperation atau biasa disebut APEC. APEC merupakan suatu kerjasama ekonomi Asia Pasifik yang cukup kuat dengan tujuan untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi serta mendorong perdagangan bebas, sehingga adanya kemudahan – kemudahan dalam berbisnis serta gap antara negara maju dan negara berkembang dapat terkikis. Selain itu, setiap negara anggota APEC akan memperoleh peningkatan keuntungan dalam sektor ekonomi. Salah satu kemudahan dalam berbisnis tersebut ialah dengan ditetapkannya kerjasama Trans Pasific Partnership (TPP) untuk mendorong perdagangan antar negara dikawasan asia pasifik. Hal tersebut dapat dibuktikan bahwa FEMAP terdapat pada 15 negara urutan teratas

yang menyumbang GDP terbesar terhadap perekonomian dunia serta memiliki tren positif dalam pertumbuhan GDPnya.

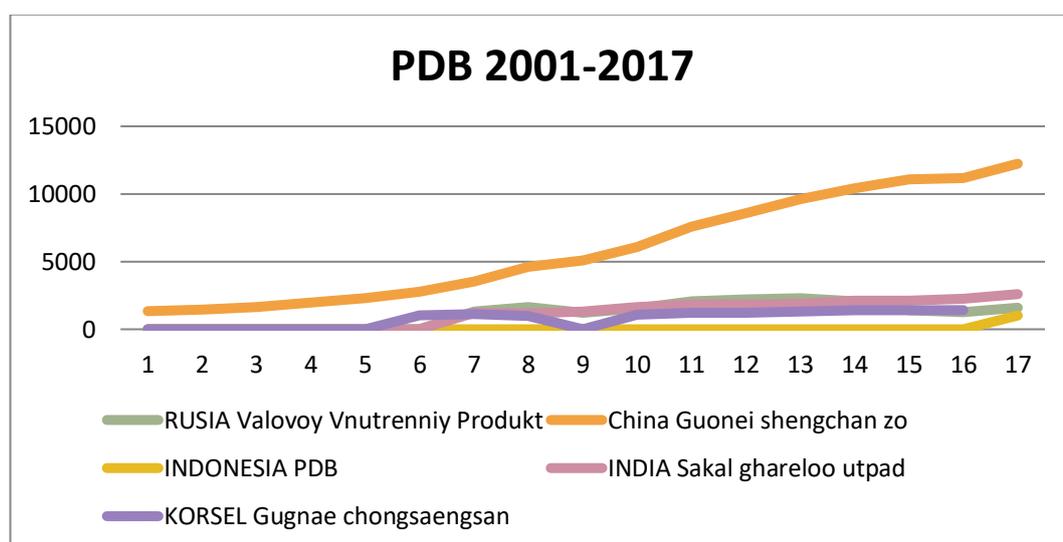
Akan tetapi perdagangan bebas yang terjadi saat ini seperti pisau bermata dua, disatu sisi perdagangan bebas tersebut menguntungkan bagi negara - negara anggota APEC, namun di sisi lain terdapat ketidakstabilan ekonomi yang terjadi di dunia khususnya negara - negara anggota APEC. Hal tersebut dikarenakan perdagangan bebas yang terjadi masih bergantung pada pasar itu sendiri serta negara - negara adi kuasa sebagai penyumbang pasar terbesar di dunia.

Fenomena dalam penelitian ini yaitu dengan melihat respon variabel-variabel ekonomi terhadap efektivitas kebijakan moneter jalur suku bunga dan nilai tukar terhadap stabilitas harga di negara – negara emerging market khususnya di 5 negara Asia Pasifik dengan periode penelitian pada tahun 2001 s/d 2017.

**Tabel 1.4 :Product Domestic Bruto FEMAP Tahun 2001 s/d 2017**

No	TAHUN	China	INDONESIA	RUSIA	KORSEL	INDIA
		Guonei shengchan zo	PDB	Valovoy Vnutrenniy Produkt	Gugnae chongsaengsan	Sakal ghareloo utpad
1	2001	1.339	160,44	306,60	533,05	478,96
2	2002	1.470	195,66	345,11	609,02	508,06
3	2003	1.660	234,77	430,34	680,52	599,59
4	2004	1.955	256,83	591,01	764,88	699,68
5	2005	2.285	285,86	764,01	898,13	808,90
6	2006	2.752	364,57	989,93	1.011	920,31
7	2007	3.552	432,21	1.299	1.122	1.201
8	2008	4.598	510,22	1.660	1.002	1.186
9	2009	5.109	539,58	1.222	901,93	1.323
10	2010	6.100	755,09	1.524	1.094	1.656
11	2011	7.572	892,96	2.051	1.202	1.823
12	2012	8.560	917,86	2.210	1.222	1.827
13	2013	9.607	912,52	2.297	1.305	1.856
14	2014	10.428	890,81	2.063	1.411	2.093
15	2015	11.064	861,25	1.386	1.382	2.102
16	2016	11.190	932,25	1.284	1.414	2.274
17	2017	12.237	1.015	1.577	1.530	2.597

Sumber: Worldbank

**Gambar 1.1 : Product Domestic Bruto FEMAP Tahun 2001 s/d 2017**

Sumber : Tabel 1.4

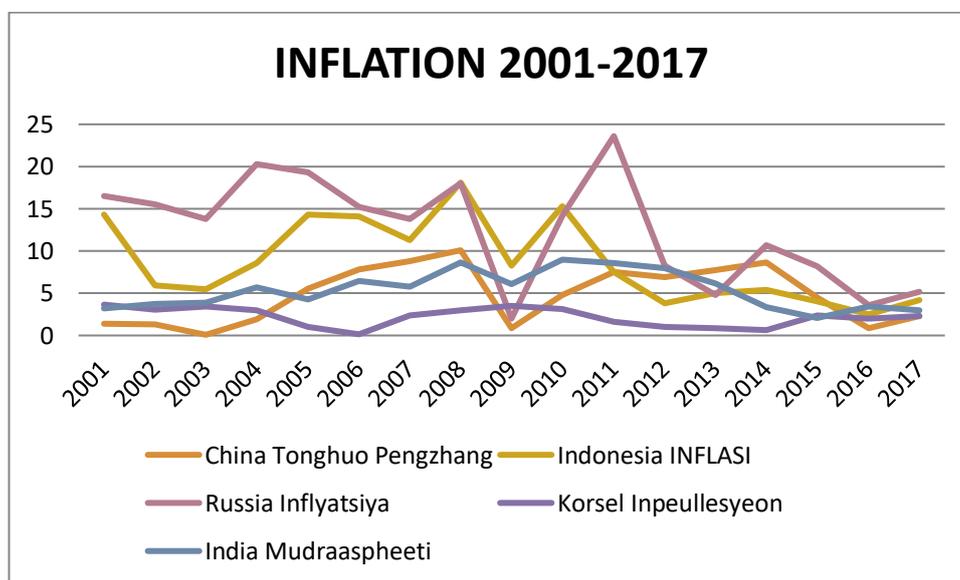
Berdasarkan tabel 1.4 dan grafik 1.1 diatas, dapat diketahui bahwa dari tahun 2001-2017 produk domestic bruto di negara FEMAP cenderung meningkat. Namun pada tahun 2015 adanya penurunan tingkat produk domestic bruto (*gross domestic bruto*) di beberapa negara *FEMAP*. Indonesia turun menjadi 861,25 US\$ dari 890,81 US\$ tahun sebelumnya, Russia turun menjadi 1.386 milyar US\$ dari 2.063 milyar US\$ tahun sebelumnya dan Korea Selatan turun menjadi 1.382 milyar US\$ dari 1.411 milyar US\$ tahun sebelumnya.

Tabel 1.5 :Laju Inflasi FEMAP Tahun 2001 s/d 2017

No	TAHUN	China Tonghuo Pengzhang	Indonesia INFLASI	Russia Inflyatsiya	Korsel Inpeullesyeon	India Mudraaspheeti
1	2001	1,40	14,3	16,5	3,65	3,22
2	2002	1,32	5,9	15,5	3,06	3,72
3	2003	0,08	5,5	13,8	3,40	3,87
4	2004	1,92	8,6	20,3	2,98	5,73
5	2005	5,57	14,3	19,3	1,03	4,24
6	2006	7,81	14,1	15,2	0,14	6,42
7	2007	8,82	11,3	13,8	2,40	5,76
8	2008	10,09	18,1	18,0	2,96	8,66
9	2009	0,88	8,3	2,0	3,54	6,06
10	2010	4,78	15,3	14,2	3,16	8,98
11	2011	7,49	7,5	23,6	1,58	8,54
12	2012	6,93	3,8	8,3	1,04	7,93
13	2013	7,73	5,0	4,8	0,85	6,19
14	2014	8,64	5,4	10,7	0,60	3,33
15	2015	4,50	4,0	8,2	2,39	2,07
16	2016	0,89	2,5	3,6	1,98	3,46
17	2017	2,27	4,2	5,2	2,27	3,00

Sumber: Worldbank

Gambar 1.2 : laju Inflasi FEMAP Tahun 2001 s/d 2017



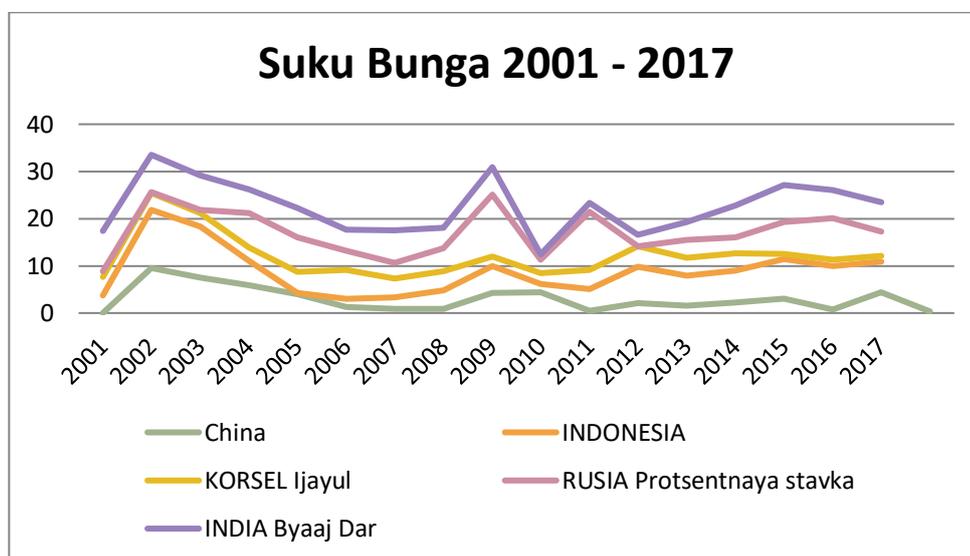
Sumber : Tabel 1.5

Tabel 1.5 dan grafik 1.2 diatas menjelaskan pergerakan tingkat inflasi setiap tahunnya. Berdasarkan tabel dan grafik diatas menunjukkan bahwa adanya peningkatan inflasi di beberapa negara pada tahun 2008. Tingkat inflasi China naik menjadi 10,09% dari 8,82% tahun sebelumnya, Indonesia naik menjadi 18,1% dari 11,3% tahun sebelumnya, Russia naik menjadi 18,0% dari 13,8% tahun sebelumnya, Korea Selatan naik menjadi 2,96% dari 2,40% tahun sebelumnya dan India naik menjadi 8,66% dari 5,76% tahun sebelumnya. Hal ini disebabkan karena adanya goncangan krisis ekonomi global. Goncangan krisis ekonomi global sangat berdampak buruk terhadap seluruh sektor kehidupan, terutama sektor ekonomi. Akibat dari goncangan tersebut sangat mempengaruhi tingkat inflasi suatu negara seperti naiknya harga minyak dunia dan naiknya harga komoditi lainnya yang ada di pasar secara terus - menerus. Goncangan krisis ekonomi global tersebut bermula ketika Amerika Serikat sebagai negara adi kuasa dan salah satu penyumbang pasar terbesar di dunia gagal mengelola usaha properti yang menyebabkan tumbangnya beberapa perusahaan besar di Amerika Serikat.

**Tabel 1.6 : Tingkat Suku Bunga FEMAP (Milyar US\$) Tahun 2001 s/d 2017**

No	TAHUN	China	INDONESIA	RUSIA	KORSEL	INDIA
		Lilu	Suku Bunga	Protsentnaya stavka	Ijayul	Byaaj Dar
1	2001	9,53	3,71	1.22	3,91	8,59
2	2002	7,52	12,32	0.18	3,59	7,90
3	2003	5,91	10,85	0.71	2,74	7,30
4	2004	4,00	5,13	7.35	2,83	4,91
5	2005	1,35	0,24	7.23	4,51	6,24
6	2006	0,92	1,65	4.12	6,13	4,47
7	2007	0,93	2,33	3.31	4,05	6,86
8	2008	4,26	3,85	4.86	4,09	4,27
9	2009	4,38	5,74	13.05	2,03	5,77
10	2010	0,49	1,74	2.95	2,27	1,08
11	2011	2,04	4,59	12.28	4,10	1,89
12	2012	1,52	7,75	3,45	4,30	2,47
13	2013	2,25	6,37	3.84	3,75	3,86
14	2014	3,07	6,79	3.38	3,64	6,69
15	2015	0,76	8,34	6.79	1,11	7,77
16	2016	4,37	9,18	8.74	1,36	6,00
17	2017	0,28	6,55	5.09	1,18	6,32

Sumber: Worldbank

**Gambar 1.3 : Tingkat Suku Bunga FEMAP Tahun 2001 s/d 2017**

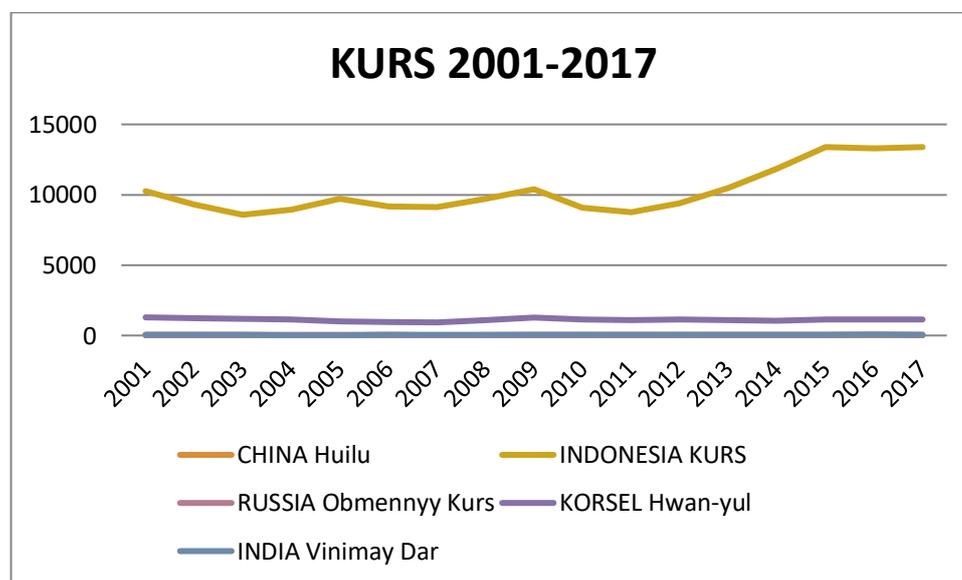
Sumber : Tabel 1.6

Berdasarkan tabel 1.6 dan grafik 1.3 diatas diketahui bahwa terjadi peningkatan suku bunga di beberapa negara – negara maju pesat (FEMAP) pada tahun 2011. China naik menjadi 2,04% dari 0,49 % tahun sebelumnya, Indonesia naik menjadi 4,59% dari 1,74% tahun sebelumnya, Russia naik menjadi 8,00% dari 7,75% tahun sebelumnya, Korsel naik menjadi 4,10% dari 2,27% tahun sebelumnya dan India naik menjadi 1,89% dari 1,08% tahun sebelumnya. Kemudian pada tahun 2016 peningkatan suku bunga kembali terjadi di negara – negara maju pesat (FEMAP). China naik menjadi 4,37% dari 0,76% tahun sebelumnya, Indonesia naik menjadi 9,18% dari 8,34% tahun sebelumnya, Russia naik menjadi 8,74% dari 6,80% tahun sebelumnya dan Korea Selatan naik menjadi 1,36% dari 1,11% tahun sebelumnya.

**Tabel 1.7 :Tingkat Kurs FEMAP (Milyar US\$)Tahun 2001 s/d 2017**

No	TAHUN	CHINA	INDONESIA	RUSSIA	KORSEL	INDIA
		Huilu	KURS	Obmennyy Kurs	Hwan-yul	Vinimay Dar
1	2001	8.27	10260	63.45	1290	47.19
2	2002	8.27	9311	58.81	1251	48.61
3	2003	8.27	8577	52.72	1191	46.58
4	2004	8.27	8938	45.80	1145	4.53
5	2005	8.19	9704	41.24	1024	4.41
6	2006	7.97	9159	37.32	954.79	45.31
7	2007	7.60	9141	33.14	929.25	41.35
8	2008	6.94	9698	29.26	1102	43.51
9	2009	6.83	10389	33.26	1276	48.41
10	2010	6.77	9090	30.37	1156	45.73
11	2011	6.46	8770	28.95	1108	46.67
12	2012	6.31	9386	28.50	1126	53.44
13	2013	6.19	10461	27.96	1094	58.60
14	2014	6.14	11865	31.77	1052	61.03
15	2015	6.22	13389	32.35	1131	64.15
16	2016	6.64	13308	32.67	1160	67.20
17	2017	6.75	13380	58.34	1130	65.12

Sumber: Worldbank

**Gambar 1.4 : Tingkat Kurs (Milyar US\$) FEMAP Tahun 2000 s/d 2017**

Sumber : Tabel 1.7

Berdasarkan tabel 1.7 dan grafik 1.4 diatas dapat diketahui bahwa tingkat kurs menunjukkan fluktuasi yang beragam. Namun pada tahun 2015 terjadi depresiasi tingkat kurs di setiap negara FEMAP terhadap dollar. China depresiasi menjadi 6,22 dari 6,14 terhadap US\$ tahun sebelumnya, Indonesia depresiasi menjadi 13.389 dari 11.865 terhadap US\$ tahun sebelumnya, Russia depresiasi menjadi 32,35 dari 31,77 terhadap US\$ tahun sebelumnya, Korea Selatan depresiasi 1.131 dari 1.052 US\$ tahun sebelumnya, dan India depresiasi menjadi 64,15 dari 61,03 US\$ tahun sebelumnya.

Kemudian pada tahun 2017 tingkat kurs beberapa negara FEMAP mengalami depresiasi terjadi US\$. China depresiasi menjadi 6,75 dari 6,64 terhadap US\$ tahun sebelumnya, Indonesia depresiasi menjadi 13,380 dari 13,308 terhadap US\$ tahun sebelumnya dan Russia depresiasi menjadi 58,34 dari 32.67 terhadap US\$. Hal ini disebabkan karena adanya keputusan dari negara Amerika Serikat yang menyatakan bahwa Amerika Serikat tidak bergabung lagi dalam kerjasama Trans Pacific Partnership karena kebijakan Presiden Donald Trump lebih mengandalkan bahwa semua produksi dan produk berasal dari Amerika yaitu sistem American First sehingga berdampak negative terhadap nilai tukar setiap negara tertuama di negara FEMAP.

Berdasarkan fenomena yang dijelaskan pada variabel – variabel diatas yaitu pertumbuhan ekonomi, inflasi, suku bunga dan kurs. Maka, dapat diketahui bahwa adanya guncangan (shocks) yang mengganggu stabilitas ekonomi pada negara – negara maju pesat (FEMAP) pada penelitian ini. Guncangan (shocks) yang terjadi di negara maju pesat (FEMAP) dalam penelitian ini disebabkan oleh krisis ekonomi global. Krisis ekonomi global ini sejatinya berawal pada tahun 2001 –

2005, dimana pertumbuhan perumahan di AS menggelembung tinggi seiring rendahnya suku bunga perbankan akibat kolapsnya industri *dotcom*. Krisis ini bermula ketika AS gagal mengelola usaha properti yang menyebabkan tumbangnya beberapa perusahaan besar di Amerika Serikat karena macetnya pembayaran kredit perumahan. Macetnya kredit perumahan tersebut mengakibatkan kerugian di pihak kreditor sehingga mengganggu rangkaian aktivitas sistem kerja keuangan Amerika Serikat dan dunia. Selain itu keputusan negara Amerika Serikat yang menyatakan bahwa Amerika Serikat tidak bergabung lagi dalam kerjasama Trans Pasific Partnership dimana kebijakan Presiden Donald Trump mengandalkan sistem American First sangat berdampak negatif terhadap perekonomian dunia karena AS merupakan negara adi kuasa serta salah satu penyumbang pasar terbesar dunia. Dan proses perdagangan internasional pun menggunakan US\$. Sehingga penelitian yang berjudul ***“Efektivitas Transmisi Kebijakan Moneter Jalur Suku Bunga Dan Jalur Nilai Tukar Terhadap Stabilitas Harga Di Five Emerging Market Asia Pasific (FEMAP)”*** penting untuk diteliti.

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas serta memperoleh kejelasan terhadap masalah yang akan dibahas, maka penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut :

- a. Terjadi penurunan tingkat pertumbuhan ekonomi pada tahun 2015 di beberapa negara *Five Emerging Market Asia Pasific (FEMAP)*.
- b. Terjadinya peningkatan laju inflasi di negara *FEMAP* pada tahun 2008 yang diakibatkan adanya krisis ekonomi global.

- c. Terjadi peningkatan tingkat suku bunga yang beragam pada tahun 2011 dan 2016 di negara Five Emerging Market Asia Pasific (FEMAP).
- d. Terjadinya depresiasi tingkat kurs yang beragam di negara *FEMAP* pada tahun 2015. Kemudian pada tahun 2017 depresiasi tingkat kurs kembali terjadi.
- e. Adanya krisis ekonomi global yang mampu mempengaruhi seluruh sektor perekonomian dunia. Salah satu yang sangat dipengaruhi krisis ekonomi global tersebut ialah inflasi. Pada saat krisis tersebut, terjadinya peningkatan tingkat inflasi di negara Five Emerging Market Asia Pasific (FEMAP). Selain itu, pernyataan bahwa AS tidak bergabung lagi dalam kerjasama Trans Pacific Partnership dimana kebijakan presiden Donald Trump adalah dengan menggunakan system American First memiliki impact yang besar terhadap perekonomian dunia.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penelitian ini dibatasi agar pembahasannya lebih focus dan terarah serta tidak menyimpang dari tujuan yang diinginkan. Dengan demikian penulis membatasi masalah hanya pada **Efektivitas Dan Stabilitas Transmisi Kebijakan Moneter Jalur Suku Bunga Dan Jalur Nilai Tukar Terhadap Perekonomian Di *Five Emerging Market Asia Pasific* (FEMAP).**

#### **D. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah yang dibahas penulis adalah :

1. Apakah transmisi kebijakan moneter jalur suku bunga dan nilai tukar dapat meningkatkan pertumbuhan ekonomi secara efektif di negara – negara Five Emerging Market Asia Pasific (FEMAP) baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang?
2. Mekanisme transmisi kebijakan moneter di negara manakah yang lebih efektif terhadap stabilitas harga baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang?

#### **E. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

##### **1. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka penelitian ini bertujuan :

- a. Menganalisis efektivitas mekanisme transmisi kebijakan moneter jalur suku bunga dan nilai tukar dalam meningkatkan pertumbuhan ekonomi di negara *FEMAP* baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang.
- b. Menganalisis mekanisme transmisi kebijakan moneter yang lebih efektif terhadap stabilitas harga di negara *FEMAP* baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang .

## 2. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

- a. Menambah wawasan dan pengetahuan penulis tentang transmisi kebijakan moneter jalur suku bunga dan nilai tukar dalam mengendalikan pertumbuhan ekonomi dan inflasi secara efektif di negara – negara maju pesat (FEMAP).
- b. Menjadi jurnal yang akan dikirim ke Bank Indonesia (BI), sehingga menjadi bahan masukan dan bahan pertimbangan pemerintah dan instansi terkait (Bank Indonesia & World Bank) dalam menentukan kebijakannya mengenai transmisi kebijakan moneter jalur suku bunga dan nilai tukar di negara – negara maju pesat (FEMAP).
- c. Sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian lebih jauh terutama yang berkaitan dengan kemampuan transmisi kebijakan moneter jalur suku bunga dan nilai tukar dalam mengendalikan stabilitas harga di negara – negara maju pesat (FEMAP).

## F. Keaslian Penelitian

Penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian penelitian Rayati Togatorop dan Ario Pratomo (2014) yang berjudul : Analisis Perbandingan Jalur Suku Bunga Dan Jalur Nilai Tukar Pada Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Di ASEAN Studi Komparatif (Indonesia, Malaysia, Singapura). Sedangkan penelitian ini berjudul “**Efektivitas Transmisi Kebijakan Moneter Jalur Suku Bunga Dan Jalur Nilai Tukar Terhadap Stabilitas Harga Five Emerging Market Asia Pasific**”. Adapun mapping keaslian penelitian dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 1.8 : Perbedaan Penelitian

No	Perbedaan	Rayati Togatorop & Wahyu Ario Pratomo (2014)	Risa Ribka Irene Sitorus (2018)
1	Variabel	Inflasi GDP Suku Bunga Deposito Suku bunga Pinjaman Nilai Tukar Ekspor.	Inflasi PDB (GDP) Suku Bunga Kurs Investasi Ekspor Kredit Domestik Balance of Payment
2	Model	VAR ( <i>Vector Autoregression</i> ), FEVD ( <i>Forecast Error Variance Decomposition</i> ) dan IRF ( <i>Impulse Response Function</i> ).	Vector Auto Regression (VAR) Panel ARDL
3	Lokasi	Negara ASEAN ( <i>INDONESIA, MALAYSIA, SINGAPUR</i> )	Negara Asia Pasific (China, Indonesia, Russia, Korea Selatan, India)
4	Waktu	2014	2018

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Landasan Teori

##### 1. Teori Mundell – Fleming

Model ekonomi makro yang sering digunakan untuk menganalisis bagaimana kebijakan moneter bekerja dalam perekonomian terbuka adalah Model Mundell – Fleming. Model tersebut biasa juga disebut dengan model IS – LM – BP. Dalam model IS-LM-BP, instrument kebijakan moneter yang digunakan dalam teori model Mundell - Fleming pada perekonomian terbuka adalah jumlah uang beredar (JUB) dan suku bunga.

Ada dua alasan yang menyebabkan perbedaan tingkat bunga internasional dan domestik. Yang pertama, resiko negara yang dicerminkan oleh resiko politik karena member pinjaman ke sebuah negara. Kemudian yang kedua, perubahan yang diharapkan dalam kurs riil. Ekspektasi bahwa mata uang akan kehilangan nilainya di masa depan akan menyebabkan mata uang itu kehilangan nilainya saat ini. Sehingga tingkat bunga domestik ditentukan oleh tingkat bunga dunia ditambah dengan resiko politik ( $r = r^* + \theta$ ). Perbedaan tingkat bunga akan berpengaruh terhadap perbedaan *return asset* antar negara, karena perekonomian global memungkinkan berlangsungnya mobilitas modal meskipun tidak secara sempurna. Sifat aliran modal saat ini adalah semakin tinggi tingkat suku bunga di suatu negara, maka akan semakin banyak modal yang akan mengalir ke negara tersebut.

a. Pasar Barang dan Kurva IS\*

Model Mundell – Fleming menjelaskan pasar untuk barang dan jasa sebagaimana model IS-LM, tetapi model ini menambahkan simbol baru untuk ekspor netto. Biasanya pada pasar barang ditunjukkan dengan persamaan sebagai berikut :

$$Y = C(Y-T) + I(r) + G + NX(e)$$

Keterangan :

Y	: Pendapatan Agregat
C	: Konsumsi
I	: Investasi
G	: Belanja Pemerintah
NX	: Ekspor Netto

Persamaan tersebut merupakan *persamaan indensitas*, yaitu sebuah persamaan yang pasti benar dilihat bagaimana variabel – variabel persamaan tersebut dijabarkan. Untuk lebih jelas dapat dilihat :

Konsumsi (*consumption*) merupakan pembelanjaan barang dan jasa oleh rumah tangga. Konsumsi bergantung secara positif pada *disposable income*  $Y - T$ . Tingkat konsumsi bergantung secara langsung pada tingkat *disposable income* atau pendapatan *disposable*. Semakin tinggi disposable income, maka akan semakin besar konsumsi.

$$C = C(Y - T)$$

Investasi merupakan pembelian barang yang nantinya akan digunakan untuk memproduksi lebih banyak barang dan jasa. Tingkat bunga riil mengukur biaya pinjaman sebenarnya dan dengan demikian akan menentukan jumlah investasi. Persamaan yang mengaitkan investasi (I) pada tingkat bunga riil (r).

$$I = I(r)$$

Pengeluaran pemerintah merupakan komponen ketiga dari permintaan barang dan jasa. Seluruh transaksi pemerintah dalam bentuk pembelian barang dan jasa yang jumlahnya 20 persen dari GDP disebut pengeluaran pemerintah. Maka dari itu dilambangkan dengan G.

Ekspor netto adalah selisih antara ekspor dan impor. Ekspor netto sama dengan selisih antara total produksi, konsumsi dan belanja pemerintah. Ekspor netto berhubungan negative dengan kurs, yang mempunyai fungsi :

$$NX = f(e)$$

Sehingga hasil dari substitusi C, I, G dan NX dapat diperoleh model IS\* :

$$IS : Y = C(Y - T) + I(r^*) + G + NX(e)$$

Kondisi kesimbangan pasar di atas memiliki dua variabel keuangan yang mempengaruhi pada pengeluaran atas barang dan jasa (tingkat bunga dan kurs), namun situasinya dapat disederhanakan dengan menggunakan asumsi mobilitas sempurna sehingga  $r = r^*$ . Persamaan IS\* diberi tanda bintang/asterik menunjukkan bahwa persamaan ini menggunakan asumsi tingkat bunga konstan dan pada tingkat dunia riil  $r^*$ .

#### b. Pasar Uang dan Kurva LM

Model Mundell – Fleming menunjukkan pasar uang dengan persamaan yang telah kita kenal dari model IS – LM :

$$M/P = L(r, Y)$$

Dimana :

M : Jumlah Uang Beredar

P : Tingkat harga umum

Y : Pendapatan riil

r : Suku bunga riil

Persamaan ini menyatakan bahwa penawaran keseimbangan uang riil,  $M/P$  sama dengan permintaan  $L(r, Y)$ . Permintaan terhadap keseimbangan uang riil berpengaruh secara negatif pada tingkat bunga dan berpengaruh secara positif pada pendapatan ( $Y$ ). Jumlah uang beredar ( $M$ ) adalah variabel eksogen yang dikendalikan oleh Bank Sentral dan karena model Mundell – Fleming dirancang untuk menganalisis fluktuasi jangka pendek, maka tingkat harga ( $P$ ) juga diasumsikan tetap secara eksogen. Jika kita menambahkan asumsi kembali bahwa tingkat bunga domestik sama dengan tingkat bunga dunia maka persamaan  $LM^*$  menjadi :

$$LM^* : M/P = L(r, Y)$$

Menurut Mahyus Ekananda (2014:207), persamaan  $LM^*$  menunjukkan bahwa secara grafis kurva  $LM^*$  vertikal karena kurs tidak masuk ke dalam persamaan  $LM^*$ . Berdasarkan tingkat bunga dunia, persamaan  $LM^*$  menentukan pendapatan agregat tanpa mempertimbangkan kurs. Kurva  $LM^*$  muncul dari tingkat bunga dunia dan kurva  $LM$  yang mengaitkan bunga serta pendapatan.

Menurut model Mundell – Fleming perekonomian terbuka kecil dengan mobilitas modal sempurna dapat dijelaskan dengan 2 persamaan yaitu :

$$Y = C(Y - T) = I(r^*) + G + NX(e) \quad IS^*$$

$$M/P = L(r, Y)$$

$$LM^*$$

Persamaan pertama menjelaskan equilibrium di pasar barang sedangkan persamaan kedua menjelaskan equilibrium di pasar uang. Variabel eksogen adalah kebijakan fiskal  $G$  dan  $T$ , kebijakan moneter  $M$ , tingkat harga  $P$ , dan tingkat bunga dunia  $r^*$ . variabel endogen dalam model ini adalah pendapatan  $Y$  dan kurs  $e$ .

Equilibrium untuk perekonomian adalah dimana kurva  $IS^*$  dan kurva  $LM^*$  saling berpotongan. Perpotongan ini menunjukkan bahwa pasar barang dan pasar uang berada di dalam equilibrium. Dengan menggunakan model Mundell – Fleming dapat menunjukkan bagaimana pendapatan agregat  $Y$  dan kurs  $e$  menanggapi perubahan kebijakan fiskal serta kebijakan moneter.

## 2. Inflasi

Menurut Julius R. Latumaerissa (2015:172) inflasi merupakan salah satu masalah ekonomi yang banyak mendapat banyak perhatian dari para pakar ekonomi. Pengertian inflasi adalah kecenderungan dari harga – harga untuk naik secara umum dan terus – menerus. Kenaikan harga dari satu atau dua barang saja tidak dapat dikategorikan sebagai inflasi. Secara umum ada 3 teori inflasi yang masing – masing menyoroti aspek – aspek tertentu dari proses inflasi yaitu :

### a. Teori Kuantitas

Teori kuantitas adalah teori yang pertama mengenai inflasi. Teori ini menekankan bahwa ada hal menjadi penyebab terjadinya inflasi, yaitu :

- 1) Penambahan jumlah uang beredar.
- 2) Psikologi (harapan) masyarakat mengenai harga – harga (*expectation*) di masa yang akan datang.

b. Teori Keynes

Menurut teori ini, inflasi terjadi karena suatu masyarakat ingin hidup di luar batas kemampuan ekonominya. Proses inflasi menurut pandangan ini adalah proses perebutan bagian rezeki di antara kelompok – kelompok sosial yang menginginkan bagian yang lebih besar daripada yang bisa disediakan oleh masyarakat. Proses perebutan ini diterjemahkan menjadi keadaan dimana permintaan masyarakat akan barang – barang selalu melebihi jumlah barang – barang yang tersedia (timbulnya inflationary gap).

c. Teori Strukturalis

Teori strukturalis adalah teori mengenai inflasi yang didasarkan atas pengalaman di negara-negara Amerika Latin. Teori ini memberikan tekanan pada ketegaran (inflexibilities) dari struktur perekonomian negara-negara sedang berkembang. Teori strukturalis adalah teori inflasi jangka panjang. Disebut teori inflasi jangka panjang karena inflasi dikaitkan dengan faktor-faktor structural dari perekonomian (yang, menurut definisi, faktor-faktor ini hanya bisa berubah secara gradual dan dalam jangka panjang). Menurut teori ini, ada 2 (dua) ketegaran utama dalam perekonomian negara-negara sedang berkembang yang bisa menimbulkan inflasi.

Ketegaran yang pertama berupa “ketidakelastisan” dari penerimaan ekspor, yaitu nilai ekspor yang tumbuh secara lamban dibanding dengan pertumbuhan sektor-sektor lain. Kelambanan ini disebabkan karena :

- 1) Harga di pasar dunia dari barang-barang ekspor negara tersebut makin tidak menguntungkan dibanding dengan harga barang-barang impor yang harus dibayar.

- 2) Supply atau produksi barang-barang ekspor yang tidak responsive terhadap kenaikan harga (supply barang-barang ekspor yang tidak elastis). Kelambanan pertumbuhan ekspor ini berarti kelambanan kemampuan untuk mengimpor barang-barang yang dibutuhkan untuk konsumsi maupun untuk investasi. Akibatnya, negara tersebut terpaksa mengambil kebijaksanaan pembangunan yang menekankan pada penggalakan produksi dalam negeri dari barang yang sebelumnya diimpor (import substitution strategy).

Ketegaran yang kedua berkaitan dengan ketidakelastisan dari supply atau produksi bahan makanan di dalam negeri.

### **3. Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Jalur Suku Bunga Terhadap Stabilitas Harga**

Suku bunga merupakan kunci utama mekanisme transmisi moneter dalam model IS, model LM, model AD dan model AS. Peningkatan stok uang akan menurunkan tingkat bunga riil dan biaya modal serta meningkatkan investasi bisnis. Peningkatan investasi akan meningkatkan permintaan agregat. Penurunan tingkat bunga riil juga akan meningkatkan pengeluaran untuk pembelian rumah dan barang tahan lama. Oleh sebab itu penurunan tingkat bunga akibat ekspansi moneter akan meningkatkan belanja atau konsumsi dan permintaan agregat. Pada tingkat bunga nominal yang sangat rendah, ekspansi moneter akan meningkatkan ekspektasi tingkat harga dan inflasi, akibatnya tingkat bunga riil turun. Penurunan tingkat bunga riil akan menurunkan biaya modal dan biaya memegang uang, kemudian menstimulasi pengeluaran bisnis dan konsumen. Peningkatan pengeluaran bisnis dan konsumen pada akhirnya akan meningkatkan permintaan

agregat. Mekanisme transmisi alur tingkat bunga dirumuskan dalam dua bentuk, yaitu :

$$m \uparrow \rightarrow r \downarrow \rightarrow \pi \uparrow \rightarrow y \uparrow$$

$$m \uparrow \rightarrow p \uparrow \rightarrow r \downarrow \rightarrow \pi \uparrow \rightarrow y \uparrow$$

dimana:

$m$  = stok uang nominal,

$r$  = tingkat bunga riil,

$p$  = ekspektasi tingkat harga,

$\pi$  = investasi riil, dan

$y$  = output riil agregat.

Suku bunga mempengaruhi laba perusahaan dengan dua cara yaitu :

- a. Karena bunga merupakan biaya, maka semakin tinggi tingkat suku bunga akan semakin rendah laba perusahaan apabila hal – hal lain dianggap konstan.
- b. Suku bunga mempengaruhi tingkat aktivitas ekonomi dan karena itu mempengaruhi laba perusahaan.

Menurut Mahyus Ekananda (2014:234) suku bunga adalah ukuran keuntungan investasi yang dapat diperoleh pemilik modal dan juga merupakan ukuran biaya modal yang harus dikeluarkan oleh perusahaan atas penggunaan dana dari pemilik modal. Menurut Aulia Pohan (2008:53), suku bunga riil adalah konsep yang mengukur tingkat bunga yang sesungguhnya setelah suku bunga nominal dikurangi dengan laju inflasi yang diharapkan. Suku bunga yang tinggi di satu

sisi, akan meningkatkan hasrat masyarakat untuk menabung sehingga jumlah dana perbankan akan meningkat.

#### 1) Pengaruh Suku Bunga terhadap Inflasi

Tingkat suku bunga selalu berkaitan dengan inflasi, karena tingkat suku bunga memiliki peran penting dalam interaksi ekonomi. Peningkatan dan penurunan suku bunga yang ditetapkan oleh bank BI merupakan suatu gambaran apakah inflasi dalam kondisi stabil atau tidak. Ketika suku bunga yang ditetapkan rendah maka akan semakin semakin banyak orang yang akan meminjam uang dan berakibat meningkatnya tingkat konsumsi karena semakin banyak jumlah uang yang beredar dan ekonomi mulai tumbuh. Namun di sisi lain jika hal ini terus terjadi, efek lanjutannya adalah meningkatnya tingkat inflasi suatu negara.

#### 2) Pengaruh Suku Bunga terhadap Investasi

Tingkat suku bunga merupakan motor penggerak perekonomian. Kenaikan tingkat suku bunga akan membuat perekonomian semakin bertumbuh, karena investor akan semakin bergairah untuk menginvestasikan dananya di bank.

#### **4. Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Jalur Nilai Tukar Terhadap Stabilitas Harga.**

Menurut Mahyus Ekananda (2014:168) nilai tukar atau kurs (*foreign exchange rate*) merupakan harga mata uang suatu negara relatif terhadap mata uang negara lain. Karena nilai tukar mencakup dua mata uang, maka titik keseimbangan ditentukan dari sisi permintaan dan penawaran dari kedua mata uang tersebut dan dengan kata lain nilai tukar adalah sejumlah uang dari suatu mata uang tertentu yang dapat ditukarkan dengan satu unit mata uang negara lain. Menurut Natsir, SE., M.Si (2014:302) nilai tukar adalah harga dari suatu mata uang dalam mata uang negara lain. Pergerakan kurs mata uang akan berdampak pada nilai komoditi dan asset sebab kurs dapat mempengaruhi arus masuk serta kas alur keluar.

##### **a. Pengaruh Kurs terhadap Stabilitas Harga**

Pergerakan nilai tukar sangat berpengaruh terhadap stabilitas harga di pasar. Ketika nilai tukar suatu negara melemah, maka harga – harga barang dan jasa di pasar akan meningkat. Hal tersebut karena semakin melemahnya nilai suatu mata uang yang mengakibatkan biaya modal pun meningkat.

##### **b. Pengaruh Balance Payment terhadap Kurs**

Neraca pembayaran selalu menjadi faktor pendorong naik dan turunnya kurs atau nilai mata uang suatu negara. Peningkatan / surplus neraca pembayaran menggambarkan akan terjadinya apresiasi suatu mata uang.

##### **c. Pengaruh kurs terhadap Ekspor**

Kurs atau nilai tukar sangat berpengaruh signifikan terhadap tingkat ekspor suatu negara. Pada saat nilai tukar suatu negara mengalami penurunan maka jumlah uang yang diterima akan semakin banyak. Karena eksportir akan

segera menukarkan mata uang asing tersebut, kemudian uang yang diperolehnya dapat digunakan kembali menjadi untuk biaya modal tambahan. Maka dari itu, ketika nilai mata uang suatu negara mengalami penurunan/pelemahan terhadap mata uang asing maka tingkat ekspor dari suatu negara akan mengalami peningkatan.

## 5. Pertumbuhan Ekonomi

Produk Domestik Bruto (PDB) adalah total produksi dari suatu negara hanya menghitung total produksi dari suatu negara tanpa memperhitungkan apakah produksi itu dilakukan dengan memakai faktor produksi dalam negeri atau tidak. PDB merupakan titik keseimbangan ekonomi suatu negara antara permintaan agregat dan penawaran agregat semakin baik dari sebelumnya.

Menurut Mankiw (2007), pertumbuhan ekonomi merupakan salah satu diantara variabel ekonomi makro yang paling diperhatikan oleh para pakar ekonom, karena merupakan indikator utama untuk menilai kemakmuran suatu negara.

Rumus PDB :

$$\mathbf{PDB = C + I + G + (X-M)}$$

Dimana :

PDB = Produk Domestik Bruto

C = Konsumsi

I = Investasi

G = Government (pengeluaran pemerintah)

FX = Ekspor

M = Impor

## B. Penelitian Terdahulu

**Tabel 2.1 : Review Penelitian Terdahulu**

No	Nama (tahun) dan judul	Variabel	Model Analisis	Hasil
1.	Rayati Togatorop dan Wahyu Ario Pratomo (2014), Analisis Perbandingan Peranan Jalur Suku Bunga Dan Jalur Nilai Tukar Pada Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Di ASEAN : Studi Komparatif (Indonesia, Malaysia, Singapura)	-Inflasi -GDP -Suku Bunga Deposito -Suku bunga Pinjama -Nilai Tukar -Ekspor.	VAR ( <i>Vector Autoregression</i> ), FEVD ( <i>Forecast Error Variance Decomposition</i> ) dan IRF ( <i>Impulse Response Function</i> ).	Dari hasil <i>impulse response function</i> (IRF) dijelaskan dalam jalur suku bunga dan jalur nilai tukar di Indonesia membutuhkan <i>time lag</i> respon variabel terjadi ketika <i>shock</i> instrumen kebijakan moneter hingga mencapai sasaran akhir yaitu GDP (pertumbuhan ekonomi) adalah selama 5 tahun. Dengan demikian, berdasarkan hasil pengujian IRF dijelaskan bahwa kecepatan respon variabel ketika terjadi <i>shock</i> hingga mencapai sasaran akhir adalah jalur suku bunga dan jalur nilai tukar efektif di Indonesia dalam mencapai sasaran akhir yaitu pertumbuhan ekonomi.
2.	Sugianto, Hendra Harmain dan Nurlela Harahap (2015), Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter di Indonesia Melalui Sistem Moneter Syariah	- tingkat inflasi, - PUAS, - SBIS dan - pembiayaan syariah dari bank syariah menggunakan data time series	Vector Auto Regression (VAR)	- Dalam jangka pendek jumlah PUAS, jumlah SBIS dan jumlah keuangan bank Islam syariah dalam hubungan yang stabil untuk the rate inflasi.
3.	ALUR TRANSMISI DAN EFEKTIFITAS KEBIJAKAN MONETER GANDA DI INDONESIA		Granger dan metode VAR	mechanisms from transmisi konvensional tingkat kebijakan konvensional semua terkait to output dan inflasi, sedangkan tingkat kebijakan Islam tidak terkait dengan output dan penambahan inflation. In, suku bunga, kredit dan guncangan tingkat antar bank konvensional memberikan dampak negatif dan permanen untuk inflasi dan output, sementara PLS, pembiayaan dan antar bank Islam PLS, sebagai serta SBIS (Bank Sentral syariah Sertifikat) sebagai

				guncangan tingkat kebijakan Islam memberikan dampak positif dan permanen terhadap inflasi dan output. SBI (Sertifikat Bank) sebagai dampak givespositive kebijakan konvensional untuk inflasi dan dampak negatif terhadap output.
4.	Meivivi Kristina(2016),EFEKTIVITAS MEKANISME TRANSMISI KEBIJAKAN MONETER MELALUI JALUR SUKU BUNGA TERHADAP PERMINTAAN UANG (M2) DI INDONESIA PERIODE 2005-2014	BI Rate, suku bunga PUAB, suku bunga deposito, suku bunga kredit, produk domestik bruto dan permintaan uang (M2)	Vector Autoregression (VAR)	suku bunga pasar uang antar bank membutuhkan jeda waktu seperempat untuk merespon shock BI Rate. suku bunga deposito variabel kebutuhan dua kuartal untuk merespon shock suku bunga pasar uang antar bank. suku bunga kredit perlu jeda waktu seperempat untuk merespon shock suku bunga deposito. variabel produk domestik bruto perlu jeda waktu seperempat untuk merespon shock suku bunga kredit dan permintaan uang (M2) variabel perlu jeda waktu seperempat untuk merespon shock dari PDB. Jadi, jeda waktu yang dibutuhkan dari variabel kebijakan moneter melalui suku bunga sampai realisasi target intermediet sekitar enam kuartal. Kontribusi dari BI Rate mempengaruhi permintaan uang di 3,32%, kontribusi dari suku bunga PUAB di 6,69%, kontribusi dari tingkat bunga deposito di 2,41%, kontribusi dari suku bunga kredit di 13,68%, kontribusi PDB 25,12% dan kontribusi terbesar adalah permintaan uang yang 49,00%.
5.	Nafisah Al Ali Daulay, Anthony Mayes dan Yusni Maulida (2013)ANALISIS JALUR TRANSMISI BI RATE TERHADAP NILAI TUKAR RUPIAH DI INDONESIA	nilai tukar rupiah terhadap dollar AS, Net Foreign Assets (NFA) dan perbedaan suku bunga dalam dan luar negeri	Vector Autoregressive (VAR)	variable NFA membutuhkan time lag (tenggang waktu) lima bulan untuk merespon perubahan perbedaan suku bunga dalam dan luar negeri, kemudian nilai tukar membutuhkan time lag satu bulan untuk merespon NFA. Jadi time lag yang dibutuhkan variabel-variabel moneter dalam jalur nilai tukar hingga terwujudnya sasaran akhir adalah enam bulan. Kontribusi

				NFA dalam mempengaruhi fluktuasi nilai tukar sebesar 11.94%, kemudian kontribusi perbedaan suku bunga dalam dan luar negeri hanya 0.43%, dan yang paling besar adalah kontribusi nilai tukar it sendiri yaitu sebesar 87.63%.
6.	Rico Ricardo (2007), Analisis Keterkaitan Besaran Moneter Bebas Bunga Dan Mengandung Bunga Dengan Business Cycle Dan Inflasi Indonesia	variabel-variabel yang digunakan adalah M1, quasy money (rupiah dan valas), PDB riil (2000=100), IHK Indonesia (2000=100), IHK USA (2000=100), SBI 1 bulan, US prime, nominal exchange rate, kredit investasi (rupiah dan valas) dan kredit modal kerja (rupiah dan valas). Sementara variabel yang digunakan dalam menganalisis keterkaitan BMBB dan BMMB dengan business cycle dan inflasi Indonesia adalah M1, quasy money, PDB riil (2000=100), IHK Indonesia (2000=100), SBI 1 bulan, dan nominal exchange rate	Metode yang digunakan untuk melihat pola siklikal dari business cycle adalah Hodrick-Prescott filter (HPF). Sementara untuk melihat korelasi dari BMBB dan BMMB terhadap business cycle dan inflasi sebelum dan sesudah krisis, digunakan cross correlation. Keterkaitan dan dampak guncangan dari BMBB dan BMMB terhadap business cycle dan inflasi dapat dianalisis dengan menggunakan metode Vector Autoregressive (VAR) yang kemudian dikombinasikan dengan Vector Error Correction Model (VECM).	pada periode sebelum krisis, M1 (BMBB) dan QM (BMMB) merupakan co-incident indicator bagi PDB riil dan harga. Sedangkan pada periode setelah krisis, BMBB merupakan lagging indicator bagi siklikal PDB riil dan harga, sementara BMMB merupakan co-incident indicator bagi siklikal PDB riil dan harga. Selain itu dari penelitian ini juga dapat dilihat bahwa shock BMMB relatif lebih mampu menjelaskan varians PDB riil dan harga dibanding shock BMBB. Hal ini mengindikasikan bahwa pada jangka panjang BMMB lebih besar keterkaitannya terhadap PDB riil dan harga, sehingga BMMB dapat digunakan sebagai alternatif instrumen moneter yang baik untuk mengatasi business cycle dan inflasi di Indonesia.
7.	Yassirli Amrini, Hasdi Aimon, Efrizal Syofyan()ANALISIS PENGARUH KEBIJAKAN MONETER TERHADAP INFLASI DAN PEREKONOMIAN DI INDONESIA	jumlah uang beredar, uang beredar dari periode sebelumnya, SBI (Central Bank Sertifikat) rate, nilai tukar, dan ekonomi inflasi di Indonesia	analisa ini simultan dengan metode Two Stage Least Squared (TSLs)	1. jumlah uang beredar memiliki dampak yang signifikan dan positif terhadap inflasi, jumlah uang beredar dari periode sebelumnya memiliki signifikan dan dampak positif pada inflasi, suku bunga SBI memiliki dampak yang signifikan dan negatif pada inflasi, nilai tukar memiliki dampak yang signifikan

				<p>dan positif terhadap inflasi. Sementara perekonomian tidak berdampak signifikan dan positif terhadap inflasi. Jika peningkatan uang beredar, inflasi akan menghargai. Jika jumlah uang beredar dari periode sebelumnya kenaikan, inflasi juga akan menghargai. Jika kenaikan suku bunga SBI, inflasi akan terdepresiasi. Jika kenaikan nilai tukar, inflasi akan menghargai. Jika peningkatan ekonomi, inflasi akan menghargai.</p> <p>2. investasi dalam negeri, investasi domestik dari periode sebelumnya, investasi asing, investasi asing periode sebelumnya, dan tenaga kerja berpengaruh secara signifikan terhadap perekonomian di Indonesia, sementara inflasi tidak signifikan terhadap perekonomian di Indonesia.</p>
8.	Eva Misfah Bayuni (2010), Analisis Pengaruh Instrumen Moneter Terhadap Stabilitas Besaran Moneter Dalam Sistem Moneter Ganda Di Indonesia	besaran moneter, SBI rate, SBIS return dan IHK	metodologi Vector Auto Regression (VAR) dan Vector Error Correction Model (VECM)	<p>perubahan pada besaran moneter stabil dalam jangka pendek. Perubahan pada SBI dan SBIS tidak terdefinisi dalam jangka panjang. Selanjutnya pada komponen besaran moneter, hanya tabungan yang stabil dan berpengaruh dalam jangka panjang. Sedangkan variabel lainnya, hanya stabil dan efektif dalam jangka pendek. Selain itu, hubungan perubahan besaran moneter dengan perubahan IHK hanya stabil dalam jangka pendek, dan tidak terdefinisi dalam jangka panjang.</p>
9.	Muhammad alfian(2011),efektifitas mekanisme transmisi	SBI	Vector Auto Regression (VAR)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa kecepatan respon dari variabel di Tingkat Bunga Saluran

	kebijakan moneter pada jalur suku bunga periode 2005:07-2010:06			terhadap instrumen shock kebijakan moneter (SBI) sampai mencapai target akhir sekitar 4 bulan. Sementara fungsi respon impulse variabel dalam saluran ini untuk instrumen shock kebijakan moneter (SBI) tenang lemah dan variabel utama dalam suku bunga pasar uang antar bank (PUAB) mampu menjelaskan keragaman sasaran perantara kebijakan moneter (Monetary Aggregate) tentang 2,82%. Hasil ini sekaligus menunjukkan Granger kausalitas lemah dan daya prediksi antara PUAB sebagai sasaran operasional dengan agregat moneter sebagai sasaran perantara kebijakan moneter. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa mekanisme transmisi kebijakan moneter melalui suku bunga Channel adalah tidak efektif untuk mencapai target perantara kebijakan moneter periode Indonesia 2005: 07- 2010: 06.
10.	SAIDA HASIBUAN (2010), MEKANISME TRANSMISI KEBIJAKAN MONETER MELALUI SUKU BUNGA SBI SEBAGAI SASARAN OPERASIONAL KEBIJAKAN MONETER DAN VARIABEL MAKROEKONOMI INDONESIA	pengaruh Uang Beredar, Nilai Tukar dan Indeks Harga Konsumen, PDB. Menganalisis pengaruh SBI, Impor Indeks Harga dan Indeks Harga Konsumen PDB	Vector Autoregression (VAR), impulse Response Function (IRF) dan Dua - Tahap Least Squares (TSLs).	mekanisme transmisi kebijakan moneter melalui SBI Indonesia dapat dilihat dari GDP persamaan struktural dan CPI. Di mana SBI memiliki dampak negatif pada Indeks Harga Konsumen. Hasil ini menunjukkan bahwa variabel kebijakan moneter SBI, Valuta Asing dan Uang Beredar berinteraksi dengan variabel makroekonomi, yaitu GDP, Impor Indeks Harga dan Indeks Harga Konsumen. Dengan dukungan dari estimasi persamaan produk domestik bruto 88,9 persen, sedangkan persamaan estimasi Indeks Harga Konsumen adalah 52,3 persen.
11.	Thanabalasingam,2013.Monetary Policy and the Real Economy: A Structural VAR Approach for	-	To that end, we use a seven variable structural VAR model by utilizing	Temuan empiris kami menunjukkan bahwa guncangan tingkat suku bunga memainkan peran penting dan lebih penting dalam

	Sri Lanka		monthly time series data from Sri Lanka covering the period from January 1978 to December 2011.	menjelaskan pergerakan variabel ekonomi daripada kejutan agregat moneter atau guncangan nilai tukar. Kedua, penargetan cadangan uang adalah strategi yang lebih baik untuk ekonomi Sri Lanka daripada fokus pada uang sempit atau luas. Ketiga, temuan kami dengan jelas menunjukkan bahwa guncangan kebijakan moneter asing dan guncangan harga minyak tampaknya tidak mempengaruhi ekonomi domestik. Akhirnya, masuknya harga minyak dalam model SVAR membantu kita mengatasi teka-teki yang kerap muncul dalam literatur yang ada dalam ekonomi moneter.
12.	Kenneth,N and Patricia C 2002, The Monetary Transmission Mechanism: Some Answers and Further Questions.	-	Vector Auto Regression (VAR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Efek kebijakan moneter tampaknya agak lebih lemah daripada dekade-dekade sebelumnya. Inovasi keuangan adalah salah satu penyebab perubahan ini, tapi bukan satu-satunya: manajemen persediaan yang lebih baik dan perilaku kebijakan moneter itu sendiri adalah yang lain. •</li> <li>• Berkat inovasi keuangan dan perubahan kelembagaan dalam pembiayaan perumahan, sektor perumahan tidak lagi berada di ujung mekanisme transmisi. Namun, jika dilihat dari bukti yang diajukan untuk Inggris, peran aset perumahan di neraca rumah tangga menjamin studi lebih lanjut. •</li> <li>• Baik konsolidasi keuangan maupun volume cadangan penyusutan nampaknya merupakan faktor utama yang mempengaruhi transmisi moneter - setidaknya belum.</li> </ul>
13.	Andreea Andries 2012, MONETARY POLICY TRANSMISSION MECHANISM ONTO THE REAL ECONOMY-A			Makalah ini bertujuan untuk menekankan pentingnya mekanisme transmisi kebijakan moneter ke sektor keuangan dan terutama pada ekonomi riil,

	LITERATURE REVIEW			<p>mengingat penelitian perwakilan teoritis dan empiris untuk lapangan didekati. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif yang didasarkan pada analisis komparatif antara sudut pandang, aspek metodologi dan hasil.</p> <p>Temuan utama yang diperoleh dari analisis literatur khusus adalah sebagai berikut: dampak keputusan kebijakan moneter terhadap ekonomi riil cukup signifikan, bahkan dalam kondisi gejolak ekonomi dan finansial seperti krisis subprime; Berbagai alat, teknik matematika dan model ekonometrik yang digunakan dalam studi profesional sangat luas dan dalam pengembangan; Faktor utama yang mempengaruhi fungsi mekanisme transmisi kebijakan moneter tetap menjadi "tekstur" sistem keuangan.</p>
14.	Soyoung Kim 2000, International transmission of U.S. monetary policy shocks: Evidence from VAR's	world real interest rate seems important	monetary policy shocks for the flexible exchange rate period using VAR models.	<p>Pertama, guncangan kebijakan moneter ekspansif A.S. menyebabkan ledakan di negara-negara non-AS, G-6. Dalam transmisi ini, perubahan neraca perdagangan nampaknya memainkan peran kecil sementara penurunan tingkat bunga riil dunia nampak penting. Kedua, guncangan kebijakan moneter ekspansif A.S. memperburuk neraca perdagangan A.S. dalam waktu sekitar satu tahun, namun kemudian meningkat. Secara keseluruhan, versi dasar Mundell-Flemming-Dornbusch (MFD) dan model intertemporal yang lengket (atau lengket) tampaknya tidak sesuai dengan rincian mekanisme transmisi, dan beberapa versi tambahan sepertinya perlu untuk memenuhi Rincian. R 2001 Elsevier Science B.V. Semua hak dilindungi undang-undang.</p>
15.	Kenneth N and Patricia C 2002, The monetary transmission mechanism in the	interest rates pertumbuhan kredit sekuritisasi	Estrella using a "structural" IS equation, and Boivin	keseluruhan yang ditarik dari penelitian ini adalah bahwa dampak kebijakan moneter terhadap

	United States: some answers and further questions	nilai tukar	and Giannoni in the context of a monetary VAR.	aktivitas nyata tampaknya kurang dari sebelumnya - namun penyebab perubahan tersebut tetap merupakan isu terbuka. Makalah konferensi mempertimbangkan tiga kemungkinan. Penjelasan kandidat pertama atribut perubahan dalam kaitannya dengan inovasi keuangan yang memotivasi konferensi, seperti pertumbuhan sekuritisasi, bergeser antara sumber pembiayaan untuk investasi residensial, atau perubahan kekuatan efek kekayaan. Tapi ini bukan satu-satunya kemungkinan: makalah lain menganggap hipotesis bahwa perubahan dalam perilaku kebijakan moneter dapat menjelaskan apa yang nampaknya merupakan perubahan dalam efektivitas kebijakan. Hipotesis ketiga yang dipertimbangkan adalah bahwa perubahan struktural mendasar yang mempengaruhi stabilitas ekonomi (dan implikasinya, transmisi moneter) bersifat non-finansial. Penelitian yang mendukung masing-masing dari ketiga hipotesis ini dipresentasikan di konferensi tersebut, menunjukkan bahwa area yang berguna untuk penelitian di masa depan adalah untuk menentukan secara lebih tepat peran yang dimainkan masing-masing dalam evolusi mekanisme transmisi moneter.
16.	Ikechukwu Kelikume 2014, INTEREST RATE CHANNEL OF MONETARY TRANSMISSION MECHANISM: EVIDENCE FROM NIGERIA	The interest rate channel of monetary transmission is the link through which variations in Central Bank real interest rates influence aggregate output and prices.	The study made use of secondary time series data with quarterly frequency from Q1:1996 to 2013:Q3.	Hasil yang diperoleh akan membantu melacak kecepatan perubahan kebijakan moneter yang mentransmisikan ke ekonomi dan kecepatan penyesuaian dari jangka pendek hingga jangka panjang.
17.	Dr. M. Natsir,SE.MSi, ANALISIS EMPIRIS EFEKTIVITAS	SBI INF NILAI TUKAR	VAR.	Mekanisme transmisi kebijakan moneter melalui jalur nilai tukar membutuhkan <i>time lag</i> atau

	MEKANISME TRANSMISI KEBIJAKAN MONETER DI INDONESIA MELALUI JALUR NILAI TUKAR PERIODE 1990:2–2007:1 (2008)	OUTPUT GAP (OG) CAPITAL INFLOW		kecepatan sekitar 16 triwulan hingga terwujudnya sasaran akhir kebijakan moneter (inflasi). Respons variabel-variabel pada jalur nilai tukar terhadap perubahan instrumen moneter (Suku Bunga SBI) relatif lemah dan variabel utama jalur ini yaitu nilai tukar/kurs hanya mampu menjelaskan variasi inflasi sebesar 19,70% lebih kecil dibandingkan dengan porsi yang dapat dijelaskan oleh Paritas Suku Bunga (PSB) yakni sebesar 43,27%. Hasil ini menunjukkan Granger <i>causality</i> dan <i>predictive power</i> yang lemah antara Kurs dan Inflasi.
18.	Hilde C 2008, Monetary Policy and Exchange Rate Interactions in a Small Open Economy	interest rate and the exchange rate to react simultaneously to news	through structural VARs,	Mekanisme transmisi kebijakan moneter dalam ekonomi terbuka kecil seperti Norwegia dianalisis melalui VAR struktural, dengan penekanan khusus pada saling ketergantungan antara kebijakan moneter dan pergerakan nilai tukar. Dengan menerapkan restitusi netralitas jangka panjang terhadap nilai tukar riil, sehingga memungkinkan tingkat suku bunga dan nilai tukar bereaksi bersamaan terhadap berita, saya menemukan saling ketergantungan yang cukup besar antara kebijakan moneter dan nilai tukar. Secara khusus, menyusul kejutan kebijakan moneter kontraksi, nilai tukar riil segera menguat, setelah itu secara bertahap terdepresiasi kembali ke garis dasar. Hasilnya terbukti konsisten dengan temuan dari sebuah "event study".
19.	Elena Pelinescu 2012, TRANSMISSION MECHANISM OF MONETARY POLICY IN ROMANIA. INSIGHTS INTO THE ECONOMIC CRISIS	Exchange rate,	as reflected by the SVAR analysis, and VAR	Dalam hal ini, hasilnya menggarisbawahi tiga aspek utama: 1) pentingnya saluran tingkat bunga; 2) peran kunci permintaan, dan merangsang permintaan melalui langkah-langkah ekonomi yang tepat; 3) dampak kompleks

				dari saluran nilai tukar.
20	Thomas Andrian (2013) Analisis Dampak Target The Fed Rate Terhadap Kebijakan Moneter Bank Indonesia	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suku bunga kebijakann BI (BI Rate)</li> <li>- Suku bunga kebijakan the fed ( target the fed rate)</li> <li>- Capital flows</li> <li>- Premi Risiko</li> <li>- Kurs IDR/USD</li> </ul>	Vector Auto Regression (VAR) dengan model alternatif Vector Error Correction Model (VECM)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tidak ada kualitas antara variabel dalam transmising dampak Fed tarif target kebijakan moneter bank indonesia</li> <li>2. The fed tarif sasaran, arus, modal, kurs, dan premi risiko mempengaruhi tingkat BI</li> <li>3. pergerakan harga sasaran fed di transmisikan melalui sektor keuangan telah direspon secara positif oleh tingkat BI</li> <li>4. dampak tarif sasaran fed ditularkan melalui sektor keuangan untuk dinamika suku bunga BI sebagian besar di jelaskan oleh target fed rate, BI rate dan nilai tukar rupiah/USD</li> </ol>
21.	Wai ching poon 2004, Testing Transmission Mechanisms on Economic Growth in Malaysia	Economic growth real GDP and the real exchange rate and share prices that address the exchange rate and asset price channels as the key transmission		<p>kebijakan yang mungkin dapat ditarik adalah: Pertama, perlu dicatat itu</p> <p>Mekanisme transmisi di Malaysia 10</p> <p>Suku bunga jangka pendek dan jangka panjang menunjukkan variabel yang tidak signifikan dalam model. Hal ini tidak mengejutkan karena Ip (2001) mengklaim bahwa suku bunga bukanlah indikator kondisi moneter yang baik karena perubahan dapat disebabkan oleh faktor-faktor yang tidak terkait dengan perubahan pasar tabungan. Misalnya, tingkat suku bunga dan nilai tukar yang lebih rendah dibandingkan dengan tahun dasar mungkin tidak mengindikasikan pelonggaran kondisi moneter karena tingkat suku bunga mungkin telah dipengaruhi oleh perubahan permintaan investasi, dan nilai tukar oleh perubahan dalam persyaratan perdagangan. Kedua, harga aset saluran menunjukkan</p>

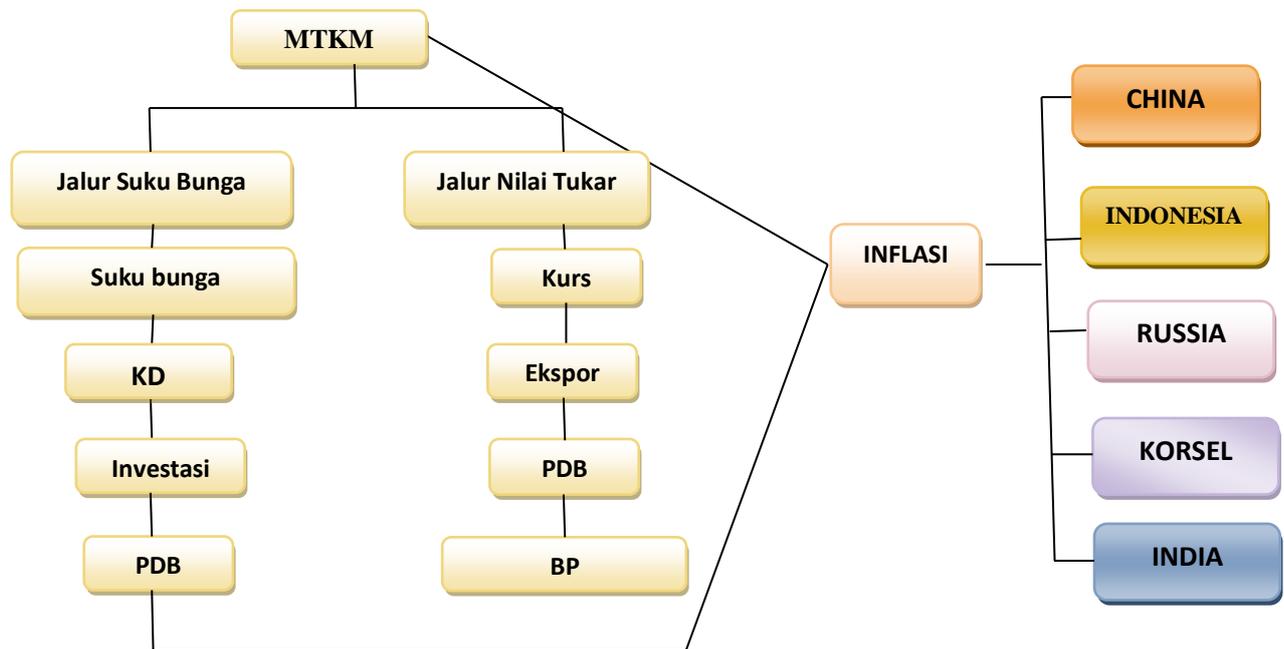
				saluran mekanisme transmisi yang signifikan dalam mempengaruhi pelaksanaan kebijakan moneter dan pada akhirnya mempengaruhi PDB riil. Pengamatan harga saham akan menjadi sumber informasi penting dalam menetapkan sikap kebijakan moneter. Ketiga, saluran kredit tidak berpengaruh signifikan terhadap PDB riil selama periode studi. Keempat, perubahan PDB riil atau tingkat inflasi bergantung pada sumber gangguan.
22	Analisis Pengaruh Suku Bunga, Kurs Rupiah dan Investasi Terhadap Inflasi Dalam Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia Tahun 2000-2005.	-Suku Bunga -Kurs -Investasi -Inflasi	Vector Error Correction Model (VECM)	Berdasarkan hasil regresi model regresi dengan <i>error correction model</i> (ECM) tentang analisis faktor-faktor yang mempelajari arah dan besarnya pengaruh suku bunga, kurs, dan investasi terhadap inflasi, maka dapat ditarik kesimpulan sbagai berikut: a) Hasil pengujian jangka panjang menunjukkan bahwa hanya variabel suku bunga yang berpengaruh signifikan terhadap. Sedangkan variabel kurs dan investasi tidak berpengaruh secara signifikan. b) R <sup>2</sup> sebesar 0,586 artinya 58,6% perubahan inflasi dalam jangka pendek mampu dijelaskan oleh perubahan suku bunga, nilai tukar (kurs), dan investasi. Hasil uji regersi dengan ECM diketahui bahwa: 1) Suku bunga tidak berpengaruh signifikan terhadap laju inflasi.  2) Kurs tidak berpengaruh signifikan terhadap laju inflasi.  3) Investasi tidak berpengaruh signifikan terhadap laju inflasi.  4) Baik dalam jangka pendek maupu jangka panjang semua variabel tidak berpengaruh terhadap laju inflasi.

				5) R <sup>2</sup> sebesar 28,3% menunjukkan hanya sekitar 28,3% saja keragaman suku bunga, kurs, dan investasi dalam mempengaruhi laju inflasi di Indonesia. Sedangkan pengaruh dari faktor luar yang diteliti lebih besar yaitu sebesar $100 - 28,33\% = 71,7\%$ .
--	--	--	--	---

### C. Kerangka Konseptual

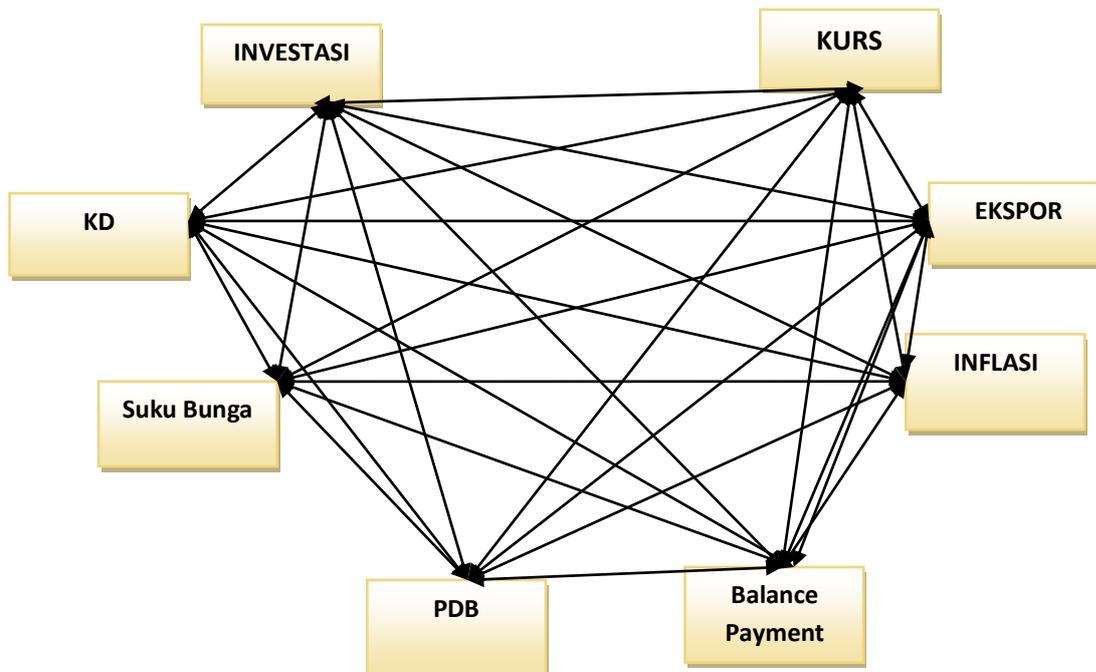
Dalam penelitian ada namanya kerangka konseptual. Kerangka konseptual adalah hubungan timbal balik antara satu variabel dengan variabel lainnya secara parsial maupun simultan. Dalam penelitian ini hubungan antara transmisi kebijakan moneter jalur suku bunga dan jalur nilai tukar terhadap stabilitas harga di five emerging market asia pacific (FEMAP), yang masing-masing dari variabel kebijakan moneter berhubungan terhadap stabilitas harga.

### 1. Kerangka Berpikir



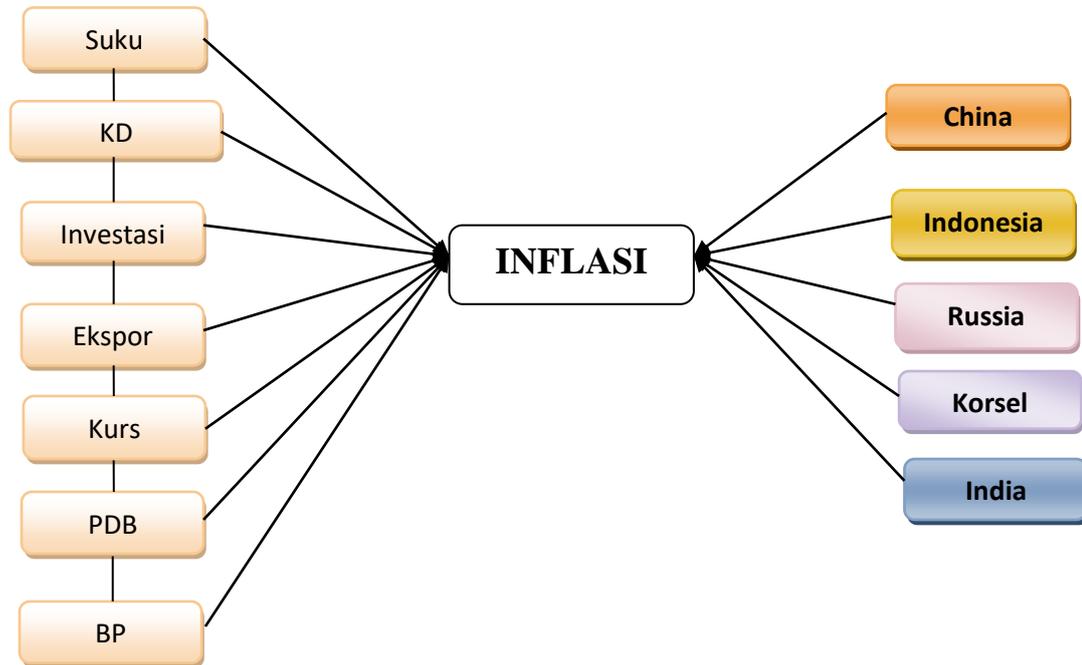
Gambar 2.1 : Kerangka Berpikir Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter melalui Jalur Suku Bunga & Nilai Tukar di negara FEMAP.

### 2. Kerangka Konseptual VAR



Gambar 2.2 : Kerangka Konseptual VAR Jalur Suku Bunga dan Nilai Tukar di Negara FEMAP.

### 3. Kerangka Konseptual Panel Regression



Gambar 2.3 : Kerangka Konseptual Panel Jalur Suku Bunga dan Nilai Tukar Negara FEMAP.

#### D. Hipotesis

Teori empirik yang dikemukakan oleh Umar (2008) sebagai berikut :  
 Hipotesis adalah suatu proposisi, kondisi atau prinsip untuk sementara waktu dianggap benar dan barangkali tanpa keyakinan supaya bisa ditarik suatu konsekuensi logis dan dengan cara ini kemudian diadakan pengujian tentang kebenarannya dengan menggunakan data empiris hasil penelitian. Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah :

1. Transmisi kebijakan moneter melalui jalur suku bunga dan jalur nilai tukar berpengaruh positif signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi negara-negara *FEMAP* baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang.
2. Transmisi kebijakan moneter melalui jalur suku bunga dan jalur nilai tukar berpengaruh positif signifikan terhadap menjaga stabilitas harga negara-negara *FEMAP* baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian ini adalah penelitian asosiatif/kuantitatif. Menurut Rusiadi (2013:14): Penelitian asosiatif/kuantitatif merupakan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui derajat hubungan dan pola/bentuk pengaruh antar dua variabel atau lebih, dimana dengan penelitian ini maka akan dibangun suatu teori yang berfungsi untuk menjelaskan, meramalkan dan mengontrol suatu gejala. Untuk mendukung analisis kuantitatif penulis menggunakan model VAR (*Vector Auto Regression*), dimana model ini mampu menjelaskan hubungan timbal balik dalam jangka panjang variabel ekonomi dijadikan sebagai variabel endogen. Kemudian, penulis menggunakan model Panel ARDL untuk melihat keterkaitan antar variabel independent dan variabel dependent yang menyebar secara panel ke 5 negara maju pesat (FEMAP).

Sedangkan untuk teknik penulisan pada penelitian ini penulis menggunakan teknik literatur yaitu, menggali dan menganalisa berbagai informasi yang terkait di dalam berbagai buku dan bahan pustaka yang lain. Sedangkan untuk data – data moneter yang digunakan penulis di olah dari data yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia dan World Bank ([www.bi.go.id](http://www.bi.go.id) dan [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org)).

## B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di negara–negara asia pacific yaitu, China, Indonesia, Russia, Korea Selatan dan India. Waktu penelitian direncanakan mulai dari September 2018 sampai dengan Februari 2019 dengan rician waktu sebagai berikut :

**Tabel 3.1 : Skedul Proses penelitian**

No	AKTIVITAS	BULAN/TAHUN														
		Sep-18	Oct-18	Nov-18	Des-18	Jan-19	Feb-19	Maret-19	April-19	Mei-19	Jun-19					
1	Riset awal/Pengajuan Judul	■														
2	Penyusunan Proposal		■	■	■	■										
3	Seminar Proposal					■										
4	Perbaikan Acc Proposal					■	■									
5	Pengolahan Data						■	■								
6	Penyusunan Skripsi							■	■	■	■	■	■			
7	Bimbingan Skripsi								■	■	■	■	■			
8	Meja Hijau														■	■

Sumber : Penulis (2018)

### C. Definisi Operasional Variabel

Berdasarkan pada masalah dan hipotesis yang akan diuji, maka variabel-variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

**Tabel 3.2 : Definisi Operasional Variabel**

NO	VARIABEL	DESKRIPSI	UKURAN	SKALA
1	PDB	Pertumbuhan ekonomi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pertumbuhan ekonomi harga konstan tahun 2000.	Milyar USD	Rasio
2	INVESTASI	Investasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah investasi asing langsung.	Milyar USD	Rasio
3	Kredit Domestik	Kredit Domestik yang digunakan dalam penelitian ini adalah Total kredit domestik	Milyar USD	
4	INFLASI	Inflasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah inflasi yang diukur dari indeks gdp deflator.	Persen	Rasio
5	EKSPOR	Ekspor yang digunakan dalam penelitian ini adalah total ekspor setiap negara.	Milyar USD	Rasio
6	Suku Bunga	Suku Bunga yang digunakan dalam penelitian ini adalah suku bunga nominal.	Persen	Rasio
7	Kurs	Kurs yang digunakan dalam penelitian ini adalah nilai tukar mata uang setiap negara terhadap dollar Amerika.	Kurs Dollar (US\$)	Rasio
8	Balance of Payment (BoP)	Balance of payment (neraca pembayaran) yang digunakan dalam penelitian ini adalah total balance of payment setiap tahun.	Milyar USD	Rasio

#### **D. Jenis dan Sumber Data**

Data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang berasal dari Bank Dunia (World Bank) pada [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org) dan Bank Indonesia (BI) pada [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id).

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian adalah dengan cara studi dokumentasi yaitu mengumpulkan data serta mengolah data dari informasi terdahulu yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti. Adapun data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diambil serta diolah dari World Bank dan Bank Indonesia dari tahun 2001 - 2017.

#### **F. Teknik Analisis Data**

Model analisis dalam penelitian ini menggunakan model analisis data sebagai berikut :

##### **1. Model VAR (*Vector Auto Regression*)**

Berdasarkan hubungan antara variabel sebagaimana yang telah dirumuskan dalam hipotesis pada bab terdahulu, selanjutnya akan dilakukan analisis pengaruh dan hubungan berdasarkan data empirik yang mengacu pada model VAR (*Vector Auto Regression*). Penggunaan metodologi ini sangat baik dalam menganalisis bagaimana respon suatu variabel dan memperhitungkan besaran persentase variasi variabel endogen terhadap perubahan (goncangan) variabel yang lain dalam model, dapat memberikan suatu batasan atau restriksi yang bertujuan untuk memisahkan pergerakan variabel endogen ke dalam bagian-bagian dengan mengacu pada underlying shock serta relatif lebih mudah digunakan untuk

melakukan estimasi. Prosedur analitis yang disajikan akan dimulai dari identifikasi variabel penelitian, deskripsi data, uji stasioneritas, penentuan panjang lag, pembentukan model VAR (*Vector Auto Regression*), uji stabilitas model serta *innovation accounting (impulse response function)* untuk mengetahui respon simultan dan dinamis dari variabel-variabel ekonomi makro terhadap guncangan dari variabel-variabel yang lainnya dan *forecast error variance decomposition* untuk mengetahui sumber-sumber fluktuasi pada variabel-variabel tertentu. Lebih lanjut, dalam melakukan estimasi dan analisis ekonometri di atas penulis menggunakan bantuan program komputer Eviews 6.

Pengujian Pra-Estimasi Model yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah VAR (*Vector Auto Regression*) yang merupakan pengembangan dari model VAR. Asumsi penting dalam model VAR (*Vector Auto Regression*) adalah semua variabel yang digunakan diperlakukan sebagai variabel endogen. Pengujian pra-estimasi dalam hal ini antara lain meliputi pengujian stasioneritas data penentuan panjang lag.

Pengujian VAR dengan rumus :

$$SB_t = \beta_{10} + \beta_{11}KD_{t-p} + \beta_{12}INV_{t-p} + \beta_{13}KURS_{t-p} + \beta_{14}EKS_{t-p} + \beta_{15}INF_{t-p} + \beta_{16}BoP_{t-p} + \beta_{17}PDBF_{t-p} + \beta_{18}SBF_{t-p} + e_1$$

$$KD_t = \beta_{20} + \beta_{21}INV_{t-p} + \beta_{22}KURS_{t-p} + \beta_{23}EKS_{t-p} + \beta_{24}INF_{t-p} + \beta_{25}BoP_{t-p} + \beta_{26}PDB_{t-p} + \beta_{27}SB_{t-p} + \beta_{28}KD_{t-p} + e_2$$

$$INV_t = \beta_{30} + \beta_{31}KURS_{t-p} + \beta_{32}EKS_{t-p} + \beta_{33}INF_{t-p} + \beta_{34}BoP_{t-p} + \beta_{35}PDB_{t-p} + \beta_{36}SB_{t-p} + \beta_{37}KD_{t-p} + \beta_{38}INV_{t-p} + e_3$$

$$KURS_t = \beta_{40} + \beta_{41}EKS_{t-p} + \beta_{42}INF_{t-p} + \beta_{43}BoP_{t-p} + \beta_{44}PDBF_{t-p} + \beta_{45}SB_{t-p} + \beta_{46}KD_{t-p} + \beta_{47}INV_{t-p} + \beta_{48}KURS_{t-p} + e_4$$

$$EKS_t = \beta_{50} + \beta_{51}INF_{t-p} + \beta_{52}BoP_{t-p} + \beta_{53}PDB_{t-p} + \beta_{54}SB_{t-p} + \beta_{55}KD_{t-p} + \beta_{56}INV_{t-p} + \beta_{57}KURS_{t-p} + \beta_{58}EKS_{t-p} + e_5$$

$$\text{BoP}_t = \beta_{60t-p} + \beta_{61}\text{PDB}_{t-p} + \beta_{62}\text{SB}_{t-p} + \beta_{63}\text{KD}_{t-p} + \beta_{64}\text{INV}_{t-p} + \beta_{65}\text{KURS}_{t-p} + \beta_{66}\text{EKS}_{t-p} + \beta_{67}\text{INF}_{t-p} + \beta_{68}\text{BoP}_{t-p} + e_6$$

$$\text{PDB}_t = \beta_{70t-p} + \beta_{71}\text{SB}_{t-p} + \beta_{72}\text{KD}_{t-p} + \beta_{73}\text{INV}_{t-p} + \beta_{74}\text{KURS}_{t-p} + \beta_{75}\text{EKS}_{t-p} + \beta_{76}\text{INF}_{t-p} + \beta_{77}\text{BoP}_{t-p} + \beta_{78}\text{PDB}_{t-p} + e_7$$

$$\text{INF}_t = \beta_{80t-p} + \beta_{81}\text{BoP}_{t-p} + \beta_{82}\text{PDB}_{t-p} + \beta_{83}\text{SB}_{t-p} + \beta_{84}\text{KD}_{t-p} + \beta_{85}\text{KURS}_{t-p} + \beta_{86}\text{EKS}_{t-p} + \beta_{87}\text{INF}_{t-p} + e_8$$

Dimana :

SB	= Tingkat Suku Bunga (%)
INF	= Inflasi (%)
EKS	= Ekspor (%)
PDB	= Product Domestik Bruto (Milyar Rp)
INV	= Investasi Asing Langsung (Milyar US\$)
KD	= Kredit Domestik (Milyar US\$)
KURS	= Nilai Tukar Mata Uang (Milyar US\$)
BoP	= Balance of Payment / Neraca Pembayaran (Milyar USD)
et	= Guncangan acak ( <i>random disturbance</i> )
p	= panjang lag

#### a. Uji Stasioneritas Data

Data deret waktu (*time series*) biasanya mempunyai masalah terutama pada stasioner atau tidak stasioner. Bila dilakukan analisis pada data yang tidak stasioner akan menghasilkan hasil regresi yang palsu (*spurious regression*) dan kesimpulan yang diambil kurang bermakna. Oleh karena itu, langkah pertama yang dilakukan adalah menguji dan membuat data tersebut menjadi stasioner. Uji stasioneritas ini dilakukan untuk melihat apakah data *time series* mengandung akar unit (*unit root*). Untuk itu, metode yang biasa digunakan adalah uji *Dickey-Fuller (DF)* dan uji *Augmented Dickey-Fuller (ADF)*. Data dikatakan stasioner dengan asumsi mean dan variansinya konstan. Dalam melakukan uji stasioneritas alat analisis yang dipakai adalah dengan uji akar unit (*unit root test*). Uji akar unit pertama kali dikembangkan oleh Dickey-Fuller dan dikenal dengan uji akar unit

Dickey-Fuller (DF). Ide dasar uji stasionaritas data dengan uji akar unit dapat dijelaskan melalui model berikut:

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + e_t \quad (3.1)$$

Dimana:  $-1 \leq \rho \leq 1$  dan  $e_t$  adalah residual yang bersifat random atau stokastik dengan rata-rata nol, varian yang konstan dan tidak saling berhubungan (*nonautokorelasi*) sebagaimana asumsi metode OLS. Residual yang mempunyai sifat tersebut disebut residual yang *white noise*. Jika nilai  $\rho = 1$  maka kita katakan bahwa variabel random (stokastik)  $Y$  mempunyai akar unit (*unit root*). Jika data *time series* mempunyai akar unit maka dikatakan data tersebut bergerak secara random (*random walk*) dan data yang mempunyai sifat *random walk* dikatakan data tidak stasioner. Oleh karena itu jika kita melakukan regresi  $Y_t$  pada *lag*  $Y_{t-1}$  dan mendapatkan nilai  $\rho = 1$  maka dikatakan data tidak stasioner. Inilah ide dasar uji akar unit untuk mengetahui apakah data stasioner atau tidak. Jika persamaan (3.1) tersebut dikurangi kedua sisinya dengan  $Y_{t-1}$  maka akan menghasilkan persamaan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} Y_t - Y_{t-1} &= \rho Y_{t-1} - Y_{t-1} + e_t \\ &= (\rho - 1)Y_{t-1} + e_t \end{aligned} \quad (3.2)$$

Persamaan tersebut dapat ditulis menjadi:

$$\Delta Y_t = \theta \rho Y_{t-1} + e_t \quad (3.3)$$

Didalam prakteknya untuk menguji ada tidaknya masalah akar unit kita mengestimasi persamaan (3.3) daripada persamaan (3.2) dengan menggunakan hipotesis nul  $\theta = 0$ . jika  $\theta = 0$  maka  $\rho = 1$  sehingga data  $Y$  mengandung akar unit yang berarti data *time series*  $Y$  adalah tidak stasioner. Tetapi perlu dicatat bahwa jika  $\theta = 0$  maka persamaan persamaan (3.1) dapat ditulis menjadi:

$$\Delta Y_t = e(t) \quad (3.4)$$

karena  $e_t$  adalah residual yang mempunyai sifat *white noise*, maka perbedaan atau diferensi pertama (*first difference*) dari data *time series random walk* adalah stasioner. Untuk mengetahui masalah akar unit, sesuai dengan persamaan (3.3) dilakukan regresi  $Y_t$  dengan  $Y_{t-1}$  dan mendapatkan koefisiennya  $\theta$ . Jika nilai  $\theta = 0$  maka kita bisa menyimpulkan bahwa data  $Y$  adalah tidak stasioner. Tetapi jika  $\theta$  negatif maka data  $Y$  adalah stasioner karena agar  $\theta$  tidak sama dengan nol maka nilai  $\rho$  harus lebih kecil dari satu. Uji statistik yang digunakan untuk memverifikasi bahwa nilai  $\theta$  nol atau tidak tabel distribusi normal tidak dapat digunakan karena koefisien  $\theta$  tidak mengikuti distribusi normal. Sebagai alternatifnya Dickey- Fuller telah menunjukkan bahwa dengan hipotesis nul  $\theta = 0$ , nilai estimasi  $t$  dari koefisien  $Y_{t-1}$  di dalam persamaan (3.3) akan mengikuti distribusi statistik  $\tau$  (tau). Distribusi statistik  $\tau$  kemudian dikembangkan lebih jauh oleh Mackinnon dan dikenal dengan distribusi statistik Mackinnon.

#### **b. Uji Kointegrasi (*Cointegrasi Johansen*)**

Setelah diketahui bahwa seluruh data yang akan dianalisis stasioner, maka selanjutnya akan diuji apakah ada hubungan keseimbangan jangka panjang antara seluruh variabel tersebut. Menurut Natsir, SE., M.Si (2014:217) granger *causality* menjelaskan bahwa jika dua variabel berintegrasi pada derajat satu,  $I(1)$  dan berkointegrasi maka paling tidak pasti ada satu arah kausalitas Granger. Ada tidaknya kointegrasi didasarkan pada uji *Trace Statistic* dan Maksimum *Eigenvalue*. Apabila nilai hitung *Trace Statistic* dan Maksimum *Eigenvalue* lebih besar daripada nilai kritisnya, maka terdapat kointegrasi pada sejumlah variabel,

sebaliknya jika nilai hitung *Trace Statistic* dan maksimum *Eigenvalue* lebih kecil daripada nilai kritisnya maka tidak terdapat kointegrasi. Nilai kritis yang digunakan adalah yang dikembangkan oleh Osterwald-Lenum. Uji kointegrasi bisa dianggap sebagai tes awal (*pretest*) untuk menghindari regresi lancung (*spurious regression*). Dua variabel yang berkointegrasi memiliki hubungan jangka panjang atau ekuilibrium.

Natsir,SE.,M.Si (2014:218) menyatakan bahwa dalam model yang menunjukkan keseimbangan dalam jangka panjang terdapat hubungan linear antar variabel yang stasioner, atau dapat dinyatakan dalam persamaan sebagai berikut:

$$Y_t = a_0 + a_1 Y_{t-1} + u_t \quad (3.5)$$

di mana  $X_t$  adalah variabel independen yang tidak stasioner

Persamaan (3.5) bisa ditulis kembali:

$$u_t = Y_t - a_0 - a_1 X_t \quad (3.6)$$

di mana  $u_t$  adalah *dissequilibrium error*. Dan  $u_t$  stasioner

Jika terdapat hubungan jangka panjang antara variabel  $X$  dan  $Y$  seperti dinotasikan dalam persamaan (3.5) maka *dissequilibrium error* seperti dalam persamaan (3.6) adalah stasioner dengan  $E(u_t)=0$ . Karena pada dasarnya pengujian kointegrasi dilakukan untuk melihat apakah residu dari hasil regresi variabel variabel penelitian bersifat stasioner atau tidak (persamaan 3.6), maka pengujian kointegrasi dalam penelitian ini akan dilakukan dengan menguji stasioneritas residu dengan uji ADF. Jika *error* stasioner, maka terdapat kointegrasi dalam model.

**c. Uji Stabilitas Lag Struktur**

Menurut Arsana (2004), stabilitas sistem VAR (*Vector Auto Regression*) akan dilihat dari *inverse roots* karakteristik AR polinomialnya. Hal ini dapat dilihat dari nilai modulus di tabel AR-nomialnya, jika seluruh nilai AR-rootsnya di bawah 1, maka sistem VAR-nya stabil. Uji stabilitas VAR (*Vector Auto Regression*) dilakukan dengan menghitung akarakar dari fungsi polinomial atau dikenal dengan *roots of characteristic polinomial*. Jika semua akar dari fungsi polinomial tersebut berada di dalam *unit circel* atau jika nilai absolutnya  $< 1$  maka model VAR (*Vector Auto Regression*) tersebut dianggap stabil sehingga IRF dan FEVD yang dihasilkan akan dianggap valid.

**d. Penetapan Lag Optimal**

Menurut Gujarati (2003), autokorelasi merupakan korelasi antara anggota serangkaian observasi yang diurutkan menurut waktu (seperti dalam data time series). Dalam model klasik diasumsikan bahwa unsur gangguan yang berhubungan dengan observasi tidak dipengaruhi oleh unsur distrubansi atau gangguan yang berhubungan dengan pengamatan lain manapun. Sehingga tidak ada alasan untuk percaya bahwa suatu gangguan akan terbawa ke periode berikutnya, jika hal itu terjadi berarti terdapat autokorelasi. Konsekuensi terjadinya autokorelasi dapat memberikan kesimpulan yang menyesatkan mengenai arti statistik dari koefisien regresi yang ditaksir. Pemilihan panjang *lag* dilakukan sedemikian rupa sehingga tidak lagi mengandung autokelasi.

Penetapan *lag* optimal dapat menggunakan kriteria *Schwarz Criterion* (SC), *Hannan-Quinn Information Criterion* (HQ), *Akaike Information Criterion* (AIC).

Dalam penelitian ini menggunakan kriteria AIC, menurut *Eviews user guide* (2000) definisi AIC, SC dan HQ adalah sebagai berikut:

$$\text{Akaike Information Criteria} = -2(l/T) + 2(k/T) \quad (3.7.1)$$

$$\text{Schwarz Criterion} = -2(l/T) + k \log(T)/T \quad (3.7.2)$$

$$\text{Hannan-Quinn Information Criterion} = -2(l/T) + 2k \log(\log(T))/T \quad (3.7.1.3)$$

Dimana  $l$  adalah nilai log dari fungsi likelihood dengan  $k$  parameter estimasi dengan sejumlah  $T$  observasi. Untuk menetapkan *lag* yang paling optimal, model VAR yang diestimasi dicari *lag* maksimumnya, kemudian tingkat *lag*nya diturunkan. Dari tingkat *lag* yang berbeda-beda tersebut dicari *lag* yang paling optimal dan dipadukan dengan uji stabilitas VAR.

**e. Model Impulse Response Function (IRF)**

*Impulse Response Function* (IRF) dilakukan untuk mengetahui respon dinamis dari setiap variabel terhadap satu standar deviasi inovasi. Menurut Ariefianto (2012), IRF melakukan penelusuran atas dampak suatu guncangan (*shock*) terhadap suatu variabel terhadap sistem (seluruh variabel) sepanjang waktu tertentu. Analisis IRF bertujuan untuk mengetahui apakah masing-masing variabel transmit terintegrasi pada periode jangka pendek maupun jangka panjang. Menurut Natsir, SE., M.Si (2014, 208), IRF mampu memberikan informasi tentang arah hubungan dan kecepatan serta besarnya kekuatan pengaruh antar variabel endogen karena pengaruh variabel lain maupun variabel itu sendiri.

**f. Model Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)**

*Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD) dilakukan untuk mengetahui relative importance dari berbagai *shock* terhadap variabel itu sendiri maupun variabel lainnya. Menurut Natsir,SE.,M.Si (2014:208), analisis FEVD bertujuan untuk menguraikan atau memisahkan keragaman pada variabel endogen yang menjadi komponen – komponen *shock* yang ada dalam sistem VAR (*Vector Auto Regression*) mengetahui pengaruh atau kontribusi antar variabel transmit. Persamaan FEVD dapat diturunkan ilustrasi sebagai berikut :

$$E_t X_{t+1} = A_0 + A_1 X_t$$

Artinya nilai  $A_0$  dan  $A_1$  digunakan mengestimasi nilai masa depan  $X_{t+1}$

$$E_t X_{t+n} = e_{t+n} + A_1 e_{t+n-1} + \dots + A_1^{n-1} e_{t+1}$$

Artinya nilai FEVD selalu 100 persen, nilai FEVD lebih tinggi menjelaskan kontribusi varians satu variabel transmit terhadap variabel transmit lainnya lebih tinggi. Menurut Manurung (2009), jika simultanitas antara beberapa variabel benar maka dapat dikatakan bahwa variabel tidak dapat dibedakan mana variabel endogen dan mana variabel eksogen. Pengujian hubungan simultan dan derajat integrasi antar variabel dalam jangka panjang menggunakan metode VAR. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan simultan (saling terkait) antara variabel, sebagai variabel eksogen dan variabel endogen dengan memasukkan unsur waktu (*lag*).

Menurut Ariefianto (2012), model VAR dibangun untuk mengatasi sulitnya memenuhi idnetifikasi dari super exogeneity dimana hubungan antar variabel ekonomi dapat tetap diestimasi tanpa perlu menitikberatkan masalah eksogenitas.

Dalam pendekatan ini semua variabel dianggap sebagai endogen dan estimasi dapat dilakukan secara serentak atau sekuensial.

Alasan penggunaan VAR dibanding persamaan struktural menurut Ariefianto (2012), yang menyatakan bahwa agar suatu *reduced form* dapat diestimasi secara tidak bias dan konsisten serta dapat dipergunakan sebagai alat perumusan kebijakan maka variabel eksogen tidak cukup bersifat *strongly exogenous* tetapi harus *super exogeneity* dan tidak akan dapat dipenuhi. Kelebihan VAR menurut Ariefianto (2012), adalah :

- 1) VAR (*Vector Auto Regression*) tidak memerlukan spesifikasi model, dalam artian mengidentifikasi variabel endogen – eksogen dan membuat persamaan-persamaan yang menghubungkannya.
- 2) VAR (*Vector Auto Regression*) sangat fleksibel, pembahasan yang dilakukan hanya meliputi struktur *autoregressive*. Pengembangan dapat dilakukan dengan memasukkan variabel yang dapat murni eksogen (VAR) dan atau komponen *moving average* (VARMA). Dengan pendekatan lain VAR adalah suatu teknik ekonometrika struktural yang sangat kaya.
- 3) Kemampuan prediksi dari VAR (*Vector Auto Regression*) adalah cukup baik. VAR (*Vector Auto Regression*) memiliki kemampuan prediksi *out of sample* yang lebih tinggi daripada model makro struktural simultan.

Berdasarkan pendapat di atas penulis menggunakan VAR *Vector Auto Regression* dengan alasan kemudahan dalam menjawab dan membuktikan secara empiris dan lebih kompleks hubungan timbal balik dalam jangka panjang variabel ekonomi dijadikan sebagai variabel endogen.

*Unit root test* dengan *augmented Dickey-Fuller test* (ADF-Test) dari setiap variabel bertujuan untuk menguji apakah nilai ekspektasi rata-rata *stochastic term error* sama dengan nol dan *varians stochastic term error* konstan. Artinya setiap data runtun waktu dari variabel transmit adalah stasioner, yaitu:

$$\Delta Y_t = \rho_1 Y_{t-1} + \sum \rho_2 \Delta Y_{t-i+1} + \varepsilon_t \quad (22.1)$$

dimana  $Y_t$  adalah variabel transmit yang terdapat pada mekanisme transmisi kebijakan moneter. Jika  $\rho_1 = 0$  dan  $\sum \rho_2 = 1$  maka variabel dikatakan mempunyai unit root jika  $[\varepsilon_t]$  terdistribusi secara normal atau nilai ekspektasi sama dengan nol dan varians konstan, atau data runtun waktu variabel transmit adalah stasioner. Stasioneritas dari variabel transmit menjelaskan bahwa semua variabel transmit adalah kombinasi linier atau mencapai keseimbangan stabil dalam periode jangka panjang. Sesudah ADF-Test dilakukan, analisis selanjutnya adalah memformulasikan model *vector auto regression* [VAR] dan *s vector autoregression* [VAR] untuk menaksir *Impulse Response Function* [IRF] dan *Variance Decomposition* [VDC]. Salah satu cara untuk menentukan hubungan antara *cointegration* [CI] adalah menyelidiki sifat-sifat dari model VAR. Model VAR standar adalah

$$Y_t = \beta_{11} Y_{t-1} + \beta_{12} Z_{t-1} + \varepsilon_Y \quad (22.2A)$$

$$Z_t = \beta_{21} Y_{t-1} + \beta_{22} Z_{t-1} + \varepsilon_Z \quad (22.2B)$$

dimana  $Y_t$ ,  $Z_t$ ,  $\varepsilon_Y$  dan  $\varepsilon_Z$  masing-masing adalah variabel transmit dan kejutan acak yang dapat berkorelasi satu sama lain. Persamaan di atas juga dituliskan dengan menggunakan konstanta, yaitu:

$$Y_t = \beta_{10} + \beta_{11} Y_{t-i} + \beta_{12} Z_{t-i} + \varepsilon_Y \quad (22.3A)$$

$$Z_t = \beta_{20} + \beta_{21} Y_{t-i} + \beta_{22} Z_{t-i} + \varepsilon_Z \quad (22.3B)$$

IRF merupakan ukuran arah pergerakan setiap variabel transmit akibat perubahan variabel transmit lainnya. Nilai peramalan persamaan di atas dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_{t+n} = E(Y) + \sum \theta_i \varepsilon_{t+n-i}^Y \quad (22.5A)$$

$$Z_{t+n} = E(Z) + \sum \theta_i \varepsilon_{t+n-i}^Z \quad (22.5B)$$

dimana  $E(Y)$  dan  $E(Z)$  masing-masing adalah nilai rata-rata dari  $Y$  dan  $Z$ . VDC dari variabel  $Y_t$  dan  $Z_t$  merupakan kontribusi varians satu variabel transmit terhadap varians total variabel transmit lainnya, yaitu:

$$\frac{\sigma_{GDP}^2 [\theta_{11}(0)^2 + \theta_{11}(1)^2 + \dots + \theta_{11}(n-1)^2]}{\sigma^2(n)} \quad (22.6A)$$

$$\frac{\sigma_Z^2 [\theta_{12}(0)^2 + \theta_{12}(1)^2 + \dots + \theta_{12}(n-1)^2]}{\sigma^2(n)} \quad (22.6B)$$

Artinya nilai VDC selalu 100 persen, kejutan acak dengan VDC lebih tinggi menjelaskan dampak lebih tinggi terhadap variabel transmit  $Y_t$  dan  $Z_t$ .

## 2. Regresi Panel ARDL (*Autoregresif Distributed Lag*)

Dalam penelitian ini menggunakan data panel yaitu dengan menggunakan data antar waktu dan data antar daerah. Regresi panel ARDL digunakan untuk mendapatkan hasil estimasi masing-masing karakteristik individu secara terpisah dengan mengasumsikan adanya kointegrasi dalam jangka panjang *lag* setiap

variabel. *Autoregresif Distributed Lag* (ARDL) yang diperkenalkan oleh Pesaran et al. (2001) dalam Rusiadi (2014). Teknik ini mengkaji setiap *lag* variabel terletak pada I(1) atau I(0). Sebaliknya, hasil regresi ARDL adalah statistik uji yang dapat membandingkan dengan dua nilai kritikal yang *asymptotic*.

Pengujian Panel ARDL dengan rumus:

$$INF_{it-p} = \alpha + \beta_1 \text{Bunga}_{it} + \beta_2 \text{KD}_{it} + \beta_3 \text{INV}_{it} + \beta_4 \text{KURS}_{it} + \beta_5 \text{EKS}_{it} + \beta_6 \text{BoP}_{it} + \beta_7 \text{PDB}_{it} + \epsilon$$

Berikut rumus panel ARDL beberapa negara :

$$INF_{\text{Chinat-p}} = \alpha + \beta_1 \text{Bunga}_{it} + \beta_2 \text{KD}_{it} + \beta_3 \text{INV}_{it} + \beta_4 \text{KURS}_{it} + \beta_5 \text{EKS}_{it} + \beta_6 \text{BoP}_{it} + \beta_7 \text{PDB}_{it} + \epsilon$$

$$INF_{\text{Indonesit-p}} = \alpha + \beta_1 \text{Bunga}_{it} + \beta_2 \text{KD}_{it} + \beta_3 \text{INV}_{it} + \beta_4 \text{KURS}_{it} + \beta_5 \text{EKS}_{it} + \beta_6 \text{BoP}_{it} + \beta_7 \text{PDB}_{it} + \epsilon$$

$$INF_{\text{Russiat-p}} = \alpha + \beta_1 \text{Bunga}_{it} + \beta_2 \text{KD}_{it} + \beta_3 \text{INV}_{it} + \beta_4 \text{KURS}_{it} + \beta_5 \text{EKS}_{it} + \beta_6 \text{BoP}_{it} + \beta_7 \text{PDB}_{it} + \epsilon$$

$$INF_{\text{Korselt-p}} = \alpha + \beta_1 \text{Bunga}_{it} + \beta_2 \text{KD}_{it} + \beta_3 \text{INV}_{it} + \beta_4 \text{KURS}_{it} + \beta_5 \text{EKS}_{it} + \beta_6 \text{BoP}_{it} + \beta_7 \text{PDB}_{it} + \epsilon$$

$$INF_{\text{Indiat-p}} = \alpha + \beta_1 \text{Bunga}_{it} + \beta_2 \text{KD}_{it} + \beta_3 \text{INV}_{it} + \beta_4 \text{KURS}_{it} + \beta_5 \text{EKS}_{it} + \beta_6 \text{BoP}_{it} + \beta_7 \text{PDB}_{it} + \epsilon$$

Keterangan :

INFL	: inflasi (%)
Bunga	: suku bunga bank sentral negara dunia (%)
KD	: kredit domestik (%)
INV	: investasi (US\$)
KURS	: nilai tukar mata uang (US\$)
BoP	: Balance Of Payment (Neraca Pembayaran)
PDB	: produk domestic bruto (US\$)
€	: <i>error term</i>
β	: koefisien regresi
α	: konstanta
i	: jumlah observasi (5 negara)
t	: banyaknya waktu (17 tahun, 2001 sd 2017)

### Kriteria Panel ARDL :

Model Panel ARDL yang diterima adalah model yang memiliki lag terkointegrasi, dimana asumsi utamanya adalah nilai coefficient pada Short Run Equation memiliki slope negatif dengan tingkat signifikan 5%. Syarat Model Panel ARDL : nilainya negatif (-0,597) dan signifikan ( $0,012 < 0,05$ ) maka model diterima.

#### a. Uji Stasioneritas

Data deret waktu (*time series*) biasanya mempunyai masalah terutama pada stasioner atau tidak stasioner. Bila dilakukan analisis pada data yang tidak stasioner akan menghasilkan hasil regresi yang palsu (*spurious regression*) dan kesimpulan yang diambil kurang bermakna. Oleh karena itu, langkah pertama yang dilakukan adalah menguji dan membuat data tersebut menjadi stasioner. Uji stasionaritas ini dilakukan untuk melihat apakah data *time series* mengandung akar unit (*unit root*). Untuk itu, metode yang biasa digunakan adalah uji *Dickey-Fuller (DF)* dan uji *Augmented Dickey-Fuller (ADF)*. Data dikatakan stasioner dengan asumsi mean dan variansinya konstan. Dalam melakukan uji stasionaritas alat analisis yang dipakai adalah dengan uji akar unit (*unit root test*). Uji akar unit pertama kali dikembangkan oleh Dickey-Fuller dan dikenal dengan uji akar unit *Dickey-Fuller (DF)*. Ide dasar uji stasionaritas data dengan uji akar unit dapat dijelaskan melalui model berikut:

$$Y_t = \rho Y_{t-1} + e_t \quad (3.1)$$

Dimana :  $-1 \leq \rho \leq 1$  dan  $e_t$  adalah residual yang bersifat random atau stokastik dengan rata-rata nol, varian yang konstan dan tidak saling berhubungan (*nonautokorelasi*) sebagaimana asumsi metode OLS. Residual yang mempunyai sifat tersebut disebut residual yang *white noise*. Jika nilai  $\rho = 1$  maka kita katakan bahwa variabel random (stokastik)  $Y$  mempunyai akar unit (*unit root*). Jika data *time series* mempunyai akar unit maka dikatakan data tersebut bergerak secara random (*random walk*) dan data yang mempunyai sifat *random walk* dikatakan data tidak stasioner. Oleh karena itu jika kita melakukan regresi  $Y_t$  pada *lag*  $Y_{t-1}$  dan mendapatkan nilai  $\rho = 1$  maka dikatakan data tidak stasioner. Inilah ide dasar uji akar unit untuk mengetahui apakah data stasioner atau tidak. Jika persamaan (3.1) tersebut dikurangi kedua sisinya dengan  $Y_{t-1}$  maka akan menghasilkan persamaan sebagai berikut:

$$Y_t - Y_{t-1} = \rho Y_{t-1} - Y_{t-1} + e_t = (\rho - 1)Y_{t-1} + e_t \quad (3.2)$$

Persamaan tersebut dapat ditulis menjadi:

$$\Delta Y_t = \theta \rho Y_{t-1} + e_t \quad (3.3)$$

Didalam prakteknya untuk menguji ada tidaknya masalah akar unit kita mengestimasi persamaan (3.3) daripada persamaan (3.2) dengan menggunakan hipotesis nul  $\theta = 0$ . jika  $\theta = 0$  maka  $\rho = 1$  sehingga data  $Y$  mengandung akar unit yang berarti data *time series*  $Y$  adalah tidak stasioner. Tetapi perlu dicatat bahwa jika  $\theta = 0$  maka persamaan persamaan (3.1) dapat ditulis menjadi:

$$\Delta Y_t = e(t) \quad (3.4)$$

Karena  $e_t$  adalah residual yang mempunyai sifat *white noise*, maka perbedaan atau diferensi pertama (*first difference*) dari data *time series random*

*walk* adalah stasioner. Untuk mengetahui masalah akar unit, sesuai dengan persamaan (3.3) dilakukan regresi  $Y_t$  dengan  $Y_{t-1}$  dan mendapatkan koefisiennya  $\theta$ . Jika nilai  $\theta = 0$  maka kita bisa menyimpulkan bahwa data  $Y$  adalah tidak stasioner. Tetapi jika  $\theta$  negatif maka data  $Y$  adalah stasioner karena agar  $\theta$  tidak sama dengan nol maka nilai  $\rho$  harus lebih kecil dari satu. Uji statistik yang digunakan untuk memverifikasi bahwa nilai  $\theta$  nol atau tidak tabel distribusi normal tidak dapat digunakan karena koefisien  $\theta$  tidak mengikuti distribusi normal. Sebagai alternatifnya *Dickey- Fuller* telah menunjukkan bahwa dengan hipotesis nul  $\theta = 0$ , nilai estimasi  $t$  dari koefisien  $Y_{t-1}$  di dalam persamaan (3.3) akan mengikuti distribusi statistik  $\tau$  (tau). Distribusi statistik  $\tau$  kemudian dikembangkan lebih jauh oleh Mackinnon dan dikenal dengan distribusi statistik Mackinnon.

#### **b. Uji *Cointegrasi Lag***

Dalam menggunakan teknik ko-integrasi, perlu menentukan peraturan ko-integrasi setiap variabel. Bagaimanapun, sebagai mana dinyatakan dalam penelitian terdahulu, perbedaan uji memberi hasil keputusan yang berbeda dan tergantung kepada pra-uji akar unit. Pendekatan ini dikenal sebagai prosedur ko-integrasi uji sempadan atau *autoregresi distributed lag* (ARDL). Kelebihan utama pendekatan ini yaitu menghilangkan keperluan untuk variabel-variabel ke dalam  $I(1)$  atau  $I(0)$ . Uji ARDL ini mempunyai tiga langkah. Pertama, kita mengestimasi setiap 6 persamaan dengan menggunakan teknik kuadrat terkecil biasa (OLS). Kedua, kita menghitung uji Wald (statistik  $F$ ) untuk melihat hubungan jangka panjang antara variabel. Uji Wald dapat dilakukan dengan batasan-batasan untuk melihat koefisien jangka panjang. Model Panel ARDL yang diterima adalah

model yang memiliki *lag* terkointegrasi, dimana asumsi utamanya adalah nilai coefficient memiliki slope negatif dengan tingkat signifikan 5%. Syarat Model Panel ARDL : nilainya negatif dan signifikan ( $< 0,05$ ) maka model diterima.

Metode ARDL merupakan salah satu bentuk metode dalam ekonometrika. Metode ini dapat mengestimasi model regresi linear dalam menganalisis hubungan jangka panjang yang melibatkan adanya uji kointegrasi diantara variabel-variabel times series. Metode ARDL memiliki beberapa kelebihan dalam operasionalnya yaitu dapat digunakan pada data short series dan tidak membutuhkan klasifikasi praestimasi variabel sehingga dapat dilakukan pada variabel  $I(0)$ ,  $I(1)$  ataupun kombinasi keduanya. Uji kointegrasi dalam metode ini dilakukan dengan membandingkan nilai F-statistic dengan nilai F tabel.

Dengan mengestimasi langkah pertama yang dilakukan dalam pendekatan ARDL *Bound Test* untuk melihat F-statistic yang diperoleh. F-statistic yang diperoleh akan menjelaskan ada atau tidaknya hubungan dalam jangka panjang antara variabel. Hipotesis dalam uji F ini adalah sebagai berikut:  $H_0 = \alpha_1 = \alpha_2 = \dots = \alpha_n = 0$ ; tidak terdapat hubungan jangka panjang,  $H_1 = \alpha_1 \neq \alpha_2 \neq \dots \neq \alpha_n \neq 0$ ; terdapat hubungan jangka panjang, 15 Jika nilai F-statistic yang diperoleh dari hasil komputasi pengujian *Bound Test* lebih besar daripada nilai *upper critical value*  $I(1)$  maka tolak  $H_0$ , sehingga dalam model terdapat hubungan jangka panjang atau terdapat kointegrasi, jika nilai F-statistic berada di bawah nilai *lower critical value*  $I(0)$  maka tidak tolak  $H_0$ , sehingga dalam model tidak terdapat hubungan jangka panjang atau tidak terdapat kointegrasi, jika nilai F-statistic berada di antara nilai *upper* dan *lower critical value* maka hasilnya tidak dapat disimpulkan. Secara

umum model ARDL (p,q,r,s) dalam persamaan jangka panjang dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y_t = a_0 + a_1t + \sum_{i=1}^p a_2Y_{t-i} + \sum_{i=0}^q a_3X_{1t-i} + \sum_{i=0}^r a_4X_{2t-i} + \sum_{i=0}^s a_5X_{3t-i} + et$$

Pendekatan dengan menggunakan model ARDL mensyaratkan adanya *lag* seperti yang ada pada persamaan diatas. Pemilihan *lag* yang tepat untuk model dapat dipilih menggunakan basis *Schawrtz-Bayesian Criteria* (SBC), *Akaike Information Criteria* (AIC) atau menggunakan informasi kriteria yang lain, model yang baik memiliki nilai informasi kriteria yang terkecil. Langkah selanjutnya dalam metode ARDL adalah mengestimasi parameter dalam short run atau jangka pendek. Hal ini dapat dilakukan dengan mengestimasi model dengan *Error Correction Model* (ECM), seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa dari model ARDL kita dapat memperoleh model ECM. Estimasi dengan *Error Correction Model* berdasarkan persamaan jangka panjang diatas adalah sebagai berikut:

$$\Delta Y_t = a_0 + a_1t + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^q \gamma_i \Delta X_{1t-i} + \sum_{i=0}^r \delta_i \Delta X_{2t-i} + \sum_{i=0}^s \theta_i \Delta X_{3t-i} + \theta ECM_{t-1} + et$$

Di mana  $ECT_t$  merupakan *Error Correction Term* yang dapat ditulis sebagai berikut:

$$ECM_t = Y - a_0 - a_1t - \sum_{i=1}^p a_2Y_{t-i} - \sum_{i=0}^q a_3X_{1t-i} - \sum_{i=0}^r a_4X_{2t-i} - \sum_{i=0}^s a_5X_{3t-i}$$

Hal penting dalam estimasi model ECM adalah bahwa *error correction term* (ECT) harus bernilai negatif, nilai negatif dalam ECT menunjukkan bahwa model yang diestimasi adalah valid. Semua koefisien dalam persamaan jangka pendek di atas merupakan koefisien yang menghubungkan model dinamis dalam jangka pendek konvergen terhadap keseimbangan dan  $\vartheta$  merepresentasikan kecepatan penyesuaian dari jangka pendek ke keseimbangan jangka panjang. Hal ini memperlihatkan bagaimana ketidakseimbangan akibat *shock* di tahun sebelumnya disesuaikan pada keseimbangan jangka panjang pada tahun ini.

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### A. HASIL PENELITIAN

##### 1. Perkembangan Perekonomian Negara FEMAP (*Five Emerging Market Asia Pasific : China, Indonesia, Russia dan India*)

China (atau lebih dikenal sebagai Republik Rakyat Tiongkok) merupakan negara dengan ekonomi terbesar kedua dunia. China sebelumnya dikenal sebagai salah satu negara berkembang dengan rata-rata pertumbuhan ekonomi 6% pertahunnya sampai tahun 2015. Dengan luas wilayah yang sangat besar dan populasi penduduk yang banyak, China dikenal memiliki banyak sumberdaya alam dan sumberdaya manusia yang menghasilkan beragam industri dan jasa sehingga China merupakan negara eksportir terbesar. Selain industrinya yang besar, China juga dikenal sebagai negara dengan potensi pasar yang besar dan menjadi tujuan investasi. China memainkan peranan besar dalam perekonomian global dengan membuat beragam kesepakatan perdagangan bebas dengan beberapa organisasi regional dan negara-negara lainnya, seperti OPEC, ASEAN, Australia, New Zealand, Pakistan, Korea Selatan, dan Swiss.

Pemerintah China menggunakan beberapa kebijakan untuk memperkuat perekonomian dalam negeri maupun memperkuat posisi tawarnya di luar negeri. Pada kebijakan dalam negeri, pemerintah China berfokus pada pengembangan area berdasarkan letak geografisnya. Kebijakan tersebut adalah:

- a) *China Western Development* yang berfokus pada wilayah barat China. 6 provinsi (Gansu, Guizhou, Qinghai, Shaanxi, Sichuan and Yunnan), 5 daerah otonomi (Guangxi, Inner Mongolia, Ningxia, Tibet and Xinjiang), dan 1 Kota (Chongqing). Wilayah ini mencakup 71.4% dari daratan China, tetapi hanya memiliki 28.8% dari total populasi pada tahun 2002, dan menyumbang 19.9% dari total PDB pada tahun 2015. Fokus kebijakan ini meliputi pembangunan infrastruktur (transportasi, energy, telekomunikasi, dan pembangkit listrik), peningkatan perlindungan lingkungan/ekologi, peningkatan investasi asing, peningkatan pendidikan, dan pemerataan sumberdaya manusia dari wilayah yang maju.
- b) *Revitalize Northeast China* yang berfokus pada wilayah timur laut China yang berbatasan dengan Rusia dan Korea Utara. Strategi utama yang dijalankan adalah peremajaan industri berat yang ada di area ini. Sejak 1980-an, kawasan ini sangat dipengaruhi oleh restrukturisasi ekonomi Tiongkok dan penutupan serta konsolidasi banyak industri berat Badan Usaha Milik Negara (BUMN). Kebijakan ini mencakup tiga provinsi: Heilongjiang, Jilin, dan Lioning secara kolektif disebut sebagai Dongbei, serta lima prefektur timur Mongolia Dalam: Xilin Gol, Chifeng, Tongliao, Hinggan dan Hulunbuir.
- c) *The Third Front Movement*, adalah pengembangan industri besar-besaran oleh Pedalaman China yang dimulai tahun 1964. Kebijakan ini meliputi investasi besar-besaran dalam pertahanan nasional, teknologi, industri dasar (termasuk manufaktur, pertambangan, logam, dan listrik), transportasi dan investasi infrastruktur lainnya. Wilayahnya mencakup 13

provinsi dan daerah otonom dengan wilayah intinya di Barat Laut (termasuk Shaanxi, Gansu, Ningxia, dan Qinghai) dan Barat Daya (termasuk saat ini Sichuan, Chongqing, Yunnan, dan Guizhou).

Perkembangan ekonomi negara Indonesia di mata dunia saat ini memang lebih baik jika dibandingkan dengan beberapa tahun yang lalu. Hal ini dapat dibuktikan dengan semakin meningkatnya daya beli masyarakat akan beberapa barang tertentu, dan meningkatnya pendapatan masyarakat per kapita walaupun masih dalam skala kecil. Namun demikian dapat dilihat tidak semua hal mengalami peningkatan, masih ada beberapa hal yang memiliki hubungan dengan ekonomi Indonesia yang mengalami penurunan. Hal tersebut dinilai wajar, karena sebuah pertumbuhan ekonomi tidak hanya dapat dilihat dari 1 bidang saja, melainkan dapat dilihat dari berbagai macam bidang. Selain itu beberapa aspek atau bidang lain juga turut andil untuk masalah perkembangan ekonomi Indonesia ini, seperti aspek sosial politik, aspek keamanan negara dan berbagai macam aspek lainnya.

Jika dilihat dari perkembangan Ekonomi Indonesia pada tahun 1998, semua orang pasti tahu bahwa ekonomi Indonesia mengalami keterpurukan, akibat serangan ekonomi dari berbagai macam pihak. Namun hal itu yang kemudian membuat orang kembali berpikir untuk meningkatkan tarap ekonomi Indonesia agar lebih baik dan kembali meningkat seperti beberapa tahun sebelumnya. Hal tersebut berhasil dilakukan tahap demi tahap, dengan memperbaiki dan membangun berbagai macam infrastruktur baru, membenahi berbagai macam aset Negara, peningkatan tenaga kerja yang berkualitas, ketersediaan bahan pangan, devisa negara, dll. Pemerintah juga tidak tinggal diam, dengan dikemasnya berbagai macam hal untuk dapat memajukan perkembangan ekonomi Indonesia

seperti membangun berbagai macam infrastruktur yang tentunya dapat menunjang perekonomian Indonesia seperti bandara, beberapa objek wisata yang mempunyai nilai jual tinggi, perbaikan taraf pendidikan masyarakat Indonesia, dan berbagai macam hal lainnya.

Perekonomian global masih menunjukkan perlambatan sebagaimana tercermin dari perkiraan merosotnya perekonomian negara-negara maju yang lebih besar dari perkiraan semula. Kondisi pasar keuangan global juga masih rapuh dengan banyaknya laporan kerugian lembaga keuangan dunia. Hal tersebut memberikan dampak negatif bagi perkembangan ekonomi di kawasan, terutama bagi negara-negara yang mengandalkan ekspor ke negara maju, termasuk Indonesia.

Namun demikian, walaupun di Indonesia sendiri system ekonominya masih sedikit naik turun, jika dilihat dalam skala global atau skala Internasional pertumbuhan perekonomian Indonesia mengalami perkembangan yang cukup baik, setahap demi setahap terus melampaui berbagai macam negara yang seharusnya mempunyai system perekonomian yang stabil. Sebut saja beberapa negara di Asia yang tergolong mempunyai ekonomi maju seperti Singapura yang masuk ke dalam ranking 38 dan Hongkong yang masuk ke posisi 41 dan juga Korea Selatan yang masuk ke posisi 13 besar. Beberapa negara Di Eropa yang seharusnya mempunyai taraf perekonomian stabil juga ternyata saat ini dinilai kurang stabil terbukti dengan Inggris yang berada di peringkat 10 besar dan disusul oleh Perancis yang masuk ke 9 besar, dan beberapa negara eropa lainnya.

Kondisi perekonomian global yang belum pulih dan adanya kemungkinan perluasan intensitas dan skala krisis membuat kita semua harus tetap waspada dan berhati-hati dalam menyikapi perkembangan yang ada. Tetap menjaga kestabilan

dan kekuatan fundamental ekonomi melalui peningkatan iklim investasi dengan pembangunan infrastruktur dan pembenahan jalur birokrasi investasi, serta peningkatan kualitas belanja pemerintah menjadi beberapa agenda kebijakan pokok yang harus dijalankan untuk menjaga dan meningkatkan *trend* serta kualitas pertumbuhan ekonomi tahun 2013.

Dalam tahun 2012-2013, Bank Indonesia akan mengoptimalkan peran bauran kebijakan moneter untuk menjaga inflasi tetap berada di dalam kisaran sasarannya serta mendorong pertumbuhan ekonomi dalam rangka mencegah risiko perlambatan ekonomi global. Sementara di bidang perbankan, Bank Indonesia akan meningkatkan efisiensi perbankan untuk mengoptimalkan kontribusinya dalam perekonomian dengan tetap memperkuat ketahanan perbankan. (<http://scdc.binus.ac.id/himme/2017/04/perkembangan-ekonomi-indonesia-di-mata-dunia/>)

Rusia (atau dikenal sebagai Federasi Rusia) merupakan negara dengan luas wilayah terbesar yang membentang dari Eropa Timur sampai Asia. Negara yang mencangkup seperdelapan luas daratan bumi ini memiliki jumlah populasi terbanyak kesembilan di dunia. Rusia memiliki sumber daya energy dan mineral terbesar di dunia dan menjadikannya sebagai produsen minyak dan gas alam dunia. Rusia merupakan negara besar dan anggota tetap Dewan Keamanan Perserikatan Bangsa-Bangsa, juga anggota dari G20, Dewan Eropa, Kerja Sama Ekonomi Asia Pasifik (APEC), Organisasi Kerja Sama Shanghai (SCO), Organisasi untuk Keamanan dan Kerjasama di Eropa (OSCE), Organisasi Perdagangan Dunia (WTO), anggota utama Persemakmuran Negara-Negara Merdeka (CIS), Collective Security Treaty Organization (CSTO) dan satu dari

lima anggota Uni Ekonomi Eurasia, bersama dengan Armenia, Belarus, Kazakhstan, dan Kyrgyzstan.

Ekonomi terus tumbuh dengan kecepatan moderat pada tahun 2018, didukung oleh peningkatan pertumbuhan global, harga minyak yang lebih kuat, dan kerangka kerja kebijakan makro yang kuat (kebijakan nilai tukar yang fleksibel, penargetan inflasi, dan aturan fiskal baru). Inflasi harga konsumen tetap relatif rendah pada tingkat tahunan 3,1% pada Agustus 2018. Harga minyak yang lebih tinggi, perbaikan administrasi pajak, rubel yang lebih lemah, dan kebijakan fiskal yang konservatif mengubah neraca anggaran menjadi surplus pada 2018 (2,5% dari PDB dalam tujuh bulan pertama 2018).

Pemerintah Rusia berencana untuk meningkatkan pengeluaran untuk pendidikan, kesehatan, dan infrastruktur mulai tahun 2019. Untuk mengakomodasi pengeluaran yang lebih tinggi, Pemerintah akan memobilisasi pendapatan (termasuk dengan meningkatkan tingkat pajak pertambahan nilai (PPN) dan menyelesaikan manuver pajak di sektor minyak) dan berencana untuk sementara waktu mengendurkan aturan fiskal.

Pengangguran juga turun menjadi 4,7% pada Juli 2018 dibandingkan dengan 5,1% pada Juli 2017, sementara upah riil dan pensiun meningkat karena inflasi yang rendah. Pertumbuhan pendapatan disposable riil telah pulih sejak awal 2018 dan mencapai 2,6% tahun-ke-tahun pada Januari-Juli 2018. Tingkat kemiskinan, menggunakan definisi nasional, menurun sedikit dari 13,3% pada tahun 2016 menjadi 13,2% pada tahun 2017. (Commission of the Russian Federation for UNESCO: Panorama of Russia". Unesco.ru. )

India merupakan negara dengan penduduk terbesar kedua di dunia dengan lebih dari 1,3 milyar penduduk. Perekonomian India tumbuh pesat dan menjadi negara dengan PDB terbesar keenam di dunia pada tahun 2017 dan dianggap sebagai negara industri baru. Jasa menjadi sektor yang paling berkembang dengan rata rata pertumbuhan sebesar 9% pertahun sejak 2001 dan menyumbang 57% dari total PDB negara di tahun 2012-2013. India menjadi pasar yang sangat berkembang untuk industri *e-commerce* di tahun 2015.

Perekonomian India memuncak sejak liberalisasi pasar yang dilakukan pemerintah pada tahun 1991 untuk membuat perekonomian lebih berorientasi terhadap pasar dan memperbesar peran sektor swasta dan penanaman modal asing. Sebelumnya, kebijakan ekonomi India cenderung bersifat proteksionis, dengan penekanan terhadap substitusi impor, industrialisasi di bawah pengawasan negara, intervensi negara terhadap bisnis, sektor publik yang besar, regulasi bisnis, dan perencanaan pusat.

Ekonomi India mencapai momentum untuk segera menyalip ekonomi terbesar kedua di dunia, China. Hal ini terlihat dari beberapa aspek, salah satunya adalah pertumbuhan ekonomi. Dikutip dari Forbes, Selasa (24/4/2018), berdasarkan laporan Dana Moneter Internasional (IMF) bertajuk *IMF Economic Outlook*, pertumbuhan ekonomi India diprediksi mencapai 7,4 persen pada tahun 2018. Adapun pada tahun 2019, pertumbuhan ekonomi India diprediksi lebih tinggi, yakni 7,8 persen. "Ekonomi India didorong kuatnya konsumsi swasta dan mulai pudarnya dampak transisi mata uang, serta implementasi pajak barang dan jasa," tulis IMF dalam laporannya. IMF mengungkapkan, dalam jangka menengah, pertumbuhan ekonomi India diprediksi bakal naik secara gradual. Ini sejalan

dengan berlanjutnya implementasi reformasi struktural yang bakal meningkatkan produktivitas dan menggenjot investasi swasta.

Proyeksi pertumbuhan ekonomi India yang kuat tersebut bahkan lebih tinggi dibandingkan proyeksi pertumbuhan ekonomi China. IMF memproyeksikan pertumbuhan ekonomi China mencapai 6,6 persen pada tahun 2018 dan 6,4 persen pada tahun 2019. Dalam jangka panjang, pertumbuhan ekonomi China diprediksi bakal terganggu. Penyebabnya adalah peningkatan utang nonfinansial di negara tersebut. "Dalam jangka menengah, ekonomi (China) diproyeksikan terus bergeser menuju keseimbangan dari investasi menuju konsumsi dan dari industri ke jasa, namun utang nonfinansial diprediksi akan meningkat," jelas IMF. Secara rata-rata dari tahun 1951 sampai 2017, pertumbuhan ekonomi India secara tahunan berada pada level 6,13 persen.

Pertumbuhan ekonomi India pernah mencapai level tertinggi pada kuartal I 2010, yakni sebesar 11,4 persen dan level terendah adalah minus 5,20 persen pada kuartal IV 1979, menurut data [Tradingeconomics.com](http://Tradingeconomics.com). Pertumbuhan ekonomi India dimulai dari rendahnya utilitas sumber daya. Kemudian, India bisa menaikkan pertumbuhan ekonomi dengan penggunaan kelebihan sumber daya manusia dengan lebih baik, menggunakan teknologi yang ada. Sebaliknya, ekonomi China dimulai dari level utilisasi sumber daya yang tinggi. Kemudian, akhirnya China tidak bisa menaikkan pertumbuhan ekonomi dengan menggunakan teknologi yang sudah ada. China harus berinovasi dan ini tidak mudah. Sebab, struktur ekonomi China saat ini adalah sebagian besar sektor berada di bawah kendali pemerintah, baik secara langsung maupun tidak langsung. Kondisi tersebut bisa menjelaskan mengapa India juga akan menyalip

China dalam hal daya saing. Dalam 4 tahun terakhir, peringkat daya saing global India naik 20 poin, sementara posisi China cenderung stagnan.

(<https://ekonomi.kompas.com/read/2018/04/24/093518526/ekonomi-india-segera-salip-china>)

Republik Korea atau yang dikenal sebagai Korea Selatan merupakan negara Asia Timur yang terletak di selatan semenanjung Korea. Korea Selatan merupakan negara dengan negara berkembang yang berkembang dan negara berpendapatan yang tinggi yang memiliki HDI yang tinggi. Negara ini dikenal sebagai pusat industri dan teknologi dunia. Ekonominya yang digerakkan ekspor terutama berfokus pada produksi elektronik, mobil, kapal, mesin, petrokimia dan robotika. Korea Selatan adalah anggota mekanisme ASEAN Plus, PBB, Uniting for Consensus, G20, WTO dan OECD dan merupakan anggota pendiri APEC dan KTT Asia Timur.

Korea telah mengalami keberhasilan luar biasa dalam menggabungkan pertumbuhan ekonomi yang cepat dengan pengurangan kemiskinan yang signifikan. Kebijakan Pemerintah Korea menghasilkan pertumbuhan PDB riil rata-rata 10 persen per tahun antara 1962 dan 1994. Kinerja spektakuler ini didorong oleh pertumbuhan ekspor tahunan sebesar 20 persen secara riil, sementara tabungan dan investasi naik tajam di atas 30 persen dari PDB. Korea Selatan adalah contoh luar biasa dari penerima bantuan yang berubah menjadi negara berpenghasilan tinggi, dengan GNI per kapita meningkat pesat dari US \$ 67 pada awal 1950-an menjadi US \$ 22.670 pada tahun 2012.

## 2. Perkembangan Variabel Penelitian

Bagian ini menguraikan perkembangan variabel-variabel penelitian yaitu PDB, Inflasi, Suku Bunga, Kredit Domestic, Investasi, Kurs, Ekspor dan Neraca Pembayaran (*Balance Of Payment*) selama periode penelitian yaitu tahun 2001 sampai dengan tahun 2017.

### a. Perkembangan PDB Negara FEMAP

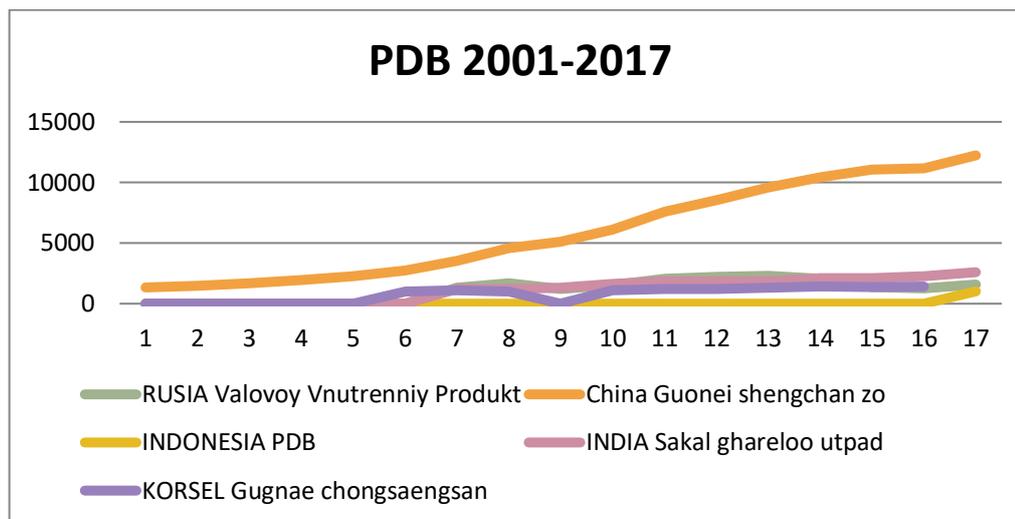
PDB yaitu Produk Domestik Bruto atas harga konstan tahun 2000 yang dihasilkan oleh negara *FEMAP* pertahun dan diukur dalam milyar US\$. Dalam penelitian ini, data PDB diperoleh mulai tahun 2001 sampai dengan tahun 2017. Berikut perkembangan data PDB.

**Tabel4.1 :Product Domestic Bruto FEMAP Tahun 2001 s/d 2017**

No	TAHUN	China	INDONESIA	RUSSIA	KORSEL	INDIA
1	2001	1.339	160,44	306,60	533,05	478,96
2	2002	1.470	195,66	345,11	609,02	508,06
3	2003	1.660	234,77	430,34	680,52	599,59
4	2004	1.955	256,83	591,01	764,88	699,68
5	2005	2.285	285,86	764,01	898,13	808,90
6	2006	2.752	364,57	989,93	1.011	920,31
7	2007	3.552	432,21	1.299	1.122	1.201
8	2008	4.598	510,22	1.660	1.002	1.186
9	2009	5.109	539,58	1.222	901,93	1.323
10	2010	6.100	755,09	1.524	1.094	1.656
11	2011	7.572	892,96	2.051	1.202	1.823
12	2012	8.560	917,86	2.210	1.222	1.827
13	2013	9.607	912,52	2.297	1.305	1.856
14	2014	10.428	890,81	2.063	1.411	2.093
15	2015	11.064	861,25	1.386	1.382	2.102
16	2016	11.190	932,25	1.284	1.414	2.274
17	2017	12.237	1.015	1.577	1.530	2.597

Sumber: Worldbank

**Gambar 4.1 : Product Domestic Bruto FEMAP Tahun 2001 s/d 2017**



*Sumber : Tabel 4.1*

Berdasarkan tabel 4.1 dan grafik 4.1 diatas diketahui bahwa di India terjadi penurunan pertumbuhan ekonomi pada tahun 2008 yaitu 1183 Milyar USD, dimana tahun sebelumnya atau tahun 2007 yaitu 1201 Milyar USD. Akan tetapi, mulai tahun 2009 sampai tahun 2017 pertumbuhan ekonomi di India terus mengalami peningkatan. Selain itu, di Indonesia juga terjadi penurunan pertumbuhan ekonomi pada tahun 2014 yaitu sebesar 890,81 Milyar USD dari tahun sebelumnya atau tahun 2013 sebesar 912,52 Milyar USD. Kemudian pada tahun 2015 di Indonesia juga mengalami penurunan pertumbuhan ekonomi kembali yaitu sebesar 861,25 Milyar USD dari tahun sebelumnya atau tahun 2014 sebesar 890,81 Milyar USD. Sama halnya seperti yang dirasakan India dan Indonesia, Korea Selatan pun mengalami penurunan pertumbuhan ekonomi pada tahun 2009 yaitu 901,93 Milyar USD, dimana tahun sebelumnya atau tahun 2008 yaitu 1002 Milyar USD. Dan mulai tahun 2010 sampai tahun 2017 pertumbuhan ekonomi Korea Selatan terus mengalami peningkatan. Pada negara China dan

Russia pertumbuhan ekonomi terus mengalami peningkatan. Peningkatan pertumbuhan ekonomi tertinggi terjadi di negara China.

#### b. Perkembangan Inflasi Negara FEMAP

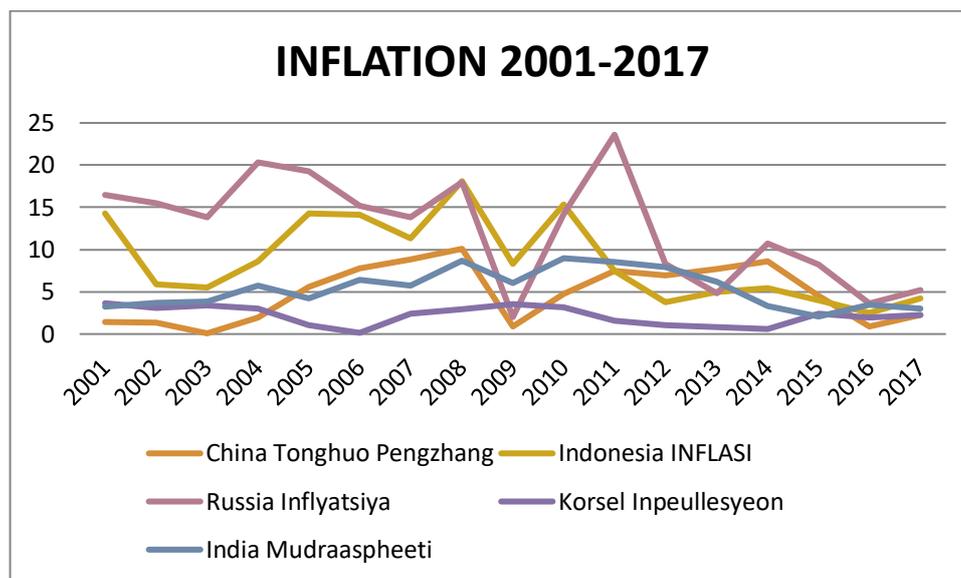
Inflasi yaitu atas dasar poin tahun 2000 yang dihasilkan oleh negara *FEMAP* setiap tahun dan diukur dalam satuan persen. Dalam penelitian ini, data inflasi yang diperoleh tahun 2001 sampai dengan tahun 2017.

**Tabel 4.2 :Laju Inflasi FEMAP Tahun 2001 s/d 2017**

No	TAHUN	China Tonghuo Pengzhang	Indonesia INFLASI	Russia Inflyatsiya	Korsel Inpeullesyeon	India Mudraaspheeti
1	2001	1,40	14,3	16,5	3,65	3,22
2	2002	1,32	5,9	15,5	3,06	3,72
3	2003	0,08	5,5	13,8	3,40	3,87
4	2004	1,92	8,6	20,3	2,98	5,73
5	2005	5,57	14,3	19,3	1,03	4,24
6	2006	7,81	14,1	15,2	0,14	6,42
7	2007	8,82	11,3	13,8	2,40	5,76
8	2008	10,09	18,1	18,0	2,96	8,66
9	2009	0,88	8,3	2,0	3,54	6,06
10	2010	4,78	15,3	14,2	3,16	8,98
11	2011	7,49	7,5	23,6	1,58	8,54
12	2012	6,93	3,8	8,3	1,04	7,93
13	2013	7,73	5,0	4,8	0,85	6,19
14	2014	8,64	5,4	10,7	0,60	3,33
15	2015	4,50	4,0	8,2	2,39	2,07
16	2016	0,89	2,5	3,6	1,98	3,46
17	2017	2,27	4,2	5,2	2,27	3,00

Sumber: Worldbank

Gambar 4.2 : Laju Inflasi FEMAP Tahun 2001 s/d 2017



Sumber : Tabel 4.2

Berdasarkan tabel 4.2 dan grafik 4.2 diatas dapat dilihat bahwa grafik tingkat Inflasi berbentuk fluktuasi yang beragam dari setiap negara. Inflasi tertinggi di China terjadi pada tahun 2008 yaitu sebesar 10,09%, sedangkan pada tahun sebelumnya yaitu tahun 2007 sebesar 8,82%. Namun pada tahun 2009 dan tahun 2016 inflasi di China mengalami penurunan inflasi secara drastis yaitu pada tahun 2009 sebesar 0,88% dan pada 2016 sebesar 0,89 %. Pada tahun 2014 inflasi di China mengalami peningkatan kembali yaitu sebesar 8,64%. Di Indonesia inflasi tertinggi terjadi pada tahun 2008 yaitu sebesar 18,1 % yang disebabkan karena adanya krisis ekonomi global yang berdampak terhadap tingkat inflasi di Indonesia. Kemudian sejak tahun 2014 hingga 2016 inflasi di Indonesia terus mengalami penurunan yaitu pada tahun 2014 sebesar 5,4%, pada tahun 2015 sebesar 4,0% dan pada tahun 2016 sebesar 2,5%. Kenaikan inflasi yang terjadi di Russia cukup besar sejak tahun 2001 sampai dengan tahun 2008. Akan tetapi, inflasi tertinggi terjadi pada tahun 2004, tahun 2005 dan tahun 2008 yaitu pada

tahun 2004 inflasi Russia sebesar 20,3%, tahun 2005 yaitu sebesar 19,3% dan tahun 2008 sebesar 18,0%, hal ini diakibatkan karena pada tahun 2008 sedang terjadi krisis ekonomi global. Kemudian peningkatan inflasi yang sangat drastis terjadi kembali pada tahun 2011 yaitu sebesar 23,6 %. Akan tetapi pada tahun 2013 inflasi di Russia mengalami penurunan dan pada posisi stabil sebesar 4,8 %. Hal itu juga terjadi pada tahun 2016 yaitu inflasi Russia sebesar 3,6 %.

Berbeda hal dengan Korea Selatan, tingkat inflasi yang terjadi di Korea Selatan sejak tahun 2001 hingga 2004 dalam keadaan stabil yaitu pada tahun 2001 inflasi di Korea Selatan sebesar 3,65 %, tahun 2002 sebesar 3,06 %, tahun 2003 sebesar 3,40 % dan pada tahun 2004 sebesar 2,98 %. Pada tahun 2005 dan tahun 2006 inflasi di Korea Selatan mengalami penurunan yaitu pada tahun 2005 inflasinya sebesar 1,03 % dan masih dalam keadaan stabil, namun pada tahun 2006 inflasi di Korea Selatan dalam kondisi rendah yaitu sebesar 0,14 %. Namun pada tahun 2008 inflasi Korea Selatan mengalami peningkatan sebesar 2,96 %, hal itu disebabkan karena sedang terjadinya krisis ekonomi global. Kemudian inflasi rendah terjadi kembali pada tahun 2013 dan 2014, dimana inflasi di Korea Selatan pada tahun 2013 sebesar 0,85 % dan pada tahun 2014 sebesar 0,60 %. Tingkat inflasi yang terjadi di India cukup berfluktuasi, namun inflasi tertinggi di India terjadi pada tahun 2010 yaitu sebesar 8,98 %. Dan mulai tahun 2011 inflasi di India terus mengalami penurunan hingga tahun 2017 dan dalam keadaan stabil yaitu pada tahun 2017 inflasinya sebesar 3,00 %.

**c. Perkembangan Suku Bunga Negara FEMAP**

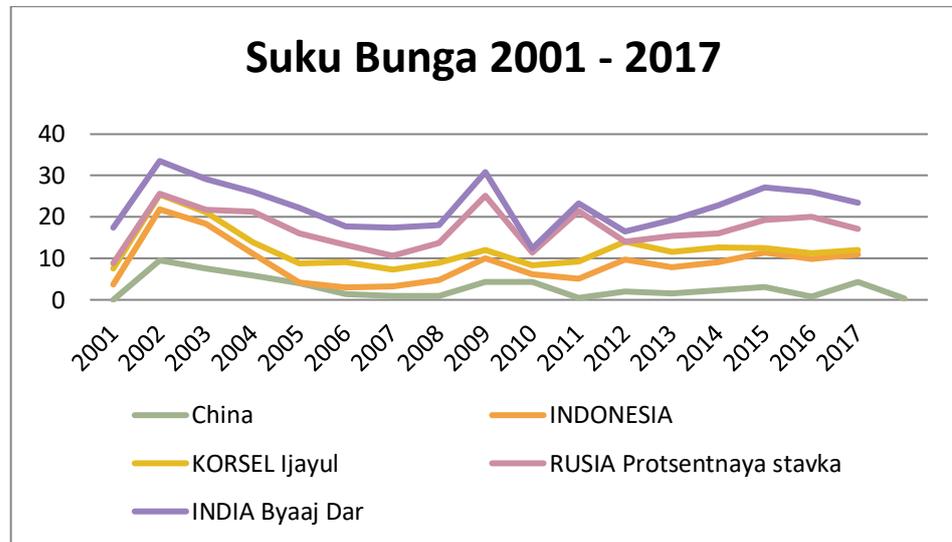
Suku bunga, yaitu suku bunga rill atas dasar poin tahun 2000 yang dihasilkan oleh negara CIVI setiap tahun dan diukur dalam satuan persen. Dalam penelitian ini, data suku bunga diperoleh mulai tahun 2001 sampai dengan tahun 2017. Berikut data perkembangan suku bunga :

**Tabel 4.3 :Tingkat Suku BungaFEMAP Tahun 2001 s/d 2017**

No	TAHUN	China	INDONESIA	RUSIA	KORSEL	INDIA
		Lilu	Suku Bunga	Protsentnaya stavka	Ijayul	Byaaj Dar
1	2001	9,53	3,71	1.22	3,91	8,59
2	2002	7,52	12,32	0.18	3,59	7,90
3	2003	5,91	10,85	0.71	2,74	7,30
4	2004	4,00	5,13	7.35	2,83	4,91
5	2005	1,35	0,24	7.23	4,51	6,24
6	2006	0,92	1,65	4.12	6,13	4,47
7	2007	0,93	2,33	3.31	4,05	6,86
8	2008	4,26	3,85	4.86	4,09	4,27
9	2009	4,38	5,74	13.05	2,03	5,77
10	2010	0,49	1,74	2.95	2,27	1,08
11	2011	2,04	4,59	12.28	4,10	1,89
12	2012	1,52	7,75	3.45	4,30	2,47
13	2013	2,25	6,37	3.84	3,75	3,86
14	2014	3,07	6,79	3.38	3,64	6,69
15	2015	0,76	8,34	6.79	1,11	7,77
16	2016	4,37	9,18	8.74	1,36	6,00
17	2017	0,28	6,55	5.09	1,18	6,32

Sumber: Worldbank

**Gambar 4.3 :Tingkat Suku BungaFEMAP Tahun 2001 s/d 2017**



*Sumber : Tabel 4.3*

Berdasarkan tabel 4.3 dan grafik 4.3 diatas dapat dilihat bahwa grafik tingkat suku bunga berbentuk fluktuasi yang beragam dari setiap negara. Di china suku bunga tertinggi terjadi pada tahun 2001 yaitu sebesar 9,53 %. Kemudian suku bunga di China mengalami penurunan sejak tahun 2002 hingga tahun 2007. Pada tahun 2002 suku bunga di china sebesar 7.52 %, pada tahun 2003 turun menjadi 5.91 %, pada tahun 2004 turun menjadi 4.00 %, pada tahun 2005 suku bunga di china turun menjadi 1.35 %, pada tahun 2006 turun menjadi 0.92 %, dan pada tahun 2007 suku bunga di China sebesar 0.93 %. Kemudian suku bunga di China mengalami peningkatan kembali pada tahun 2011 dan tahun 2016 yaitu pada tahun 2011 suku bunga di China naik sebesar 2.04 % dan pada tahun 2016 naik menjadi 4.37 %. Di Indonesia suku bunga tertinggi terjadi pada tahun 2002 yaitu sebesar 12.32 %.Kemudian suku bunga di Indonesia terus mengalami penurunan hingga pada tahun 2011 suku bunga di Indonesia mengalami peningkatan kembali sebesar 4.59 %.Dan pada tahun 2016 suku bunga di

Indonesia kembali meningkat lagi sebesar 9.18 %. Sedangkan di Russia peningkatan suku bunga yang tertinggi terjadi pada tahun 2009 sebesar 13.05 %, dan setelah itu terus mengalami hingga pada tahun 2011 suku bunga di Russia kembali mengalami peningkatan kembali sebesar 12.28 %. Dan pada tahun 2016 suku bunga di Russia meningkat sebesar 8.74 %.

Sama halnya seperti yang dialami negara China, Indonesia dan Russia. Korea Selatan pun mengalaminya, suku bunga tertinggi Korea Selatan terjadi pada tahun 2006 yaitu sebesar 6.13 %. Namun seiring berkembangnya waktu, pada tahun 2011 suku bunga di Korea Selatan mengalami penurunan yaitu sebesar 4.10 %. Kemudian pada tahun 2016 turun kembali menjadi 1.36 %. Di India suku bunga tertinggi terjadi pada tahun 2001, namun seiring berjalannya waktu suku bunga di India terus berubah – ubah. Pada tahun 2011 suku bunga India sebesar 1.89 %, dan kemudian meningkat pada tahun 2016 sebesar 6.00 %.

#### d. Perkembangan Investasi Negara FEMAP

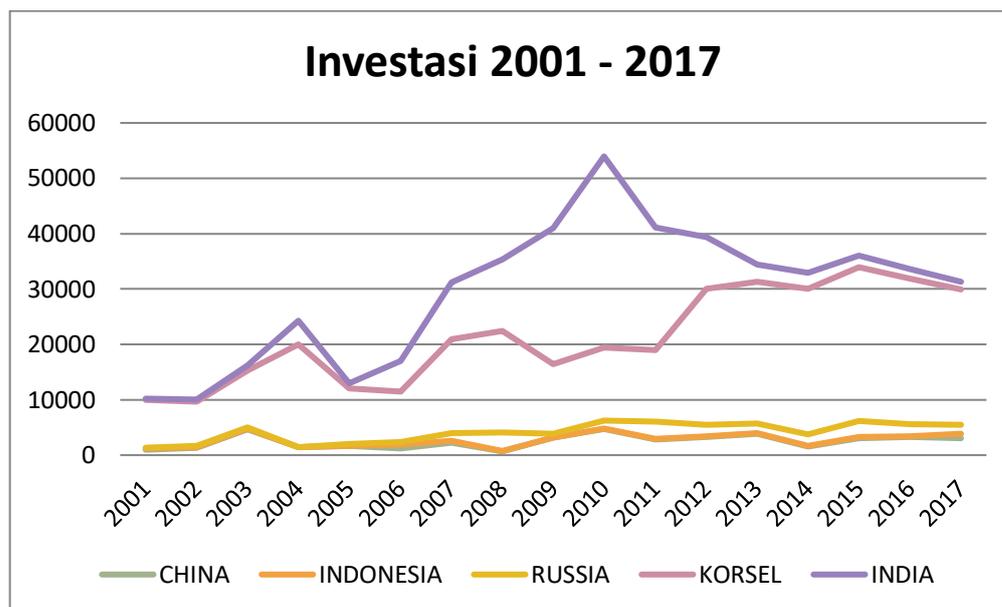
Investasi, investasi dalam penelitian ini yaitu jumlah investasi asing langsung yang diperoleh setiap negara FEMAP secara langsung setiap tahun dan diukur dalam milyar US\$ (investasi dalam milyar US\$). Dalam penelitian ini, data investasi diperoleh mulai tahun 2001 sampai dengan tahun 2017. Berikut perkembangan data investasi :

**Tabel 4.4 : Investasi FEMAP Tahun 2001 s/d 2017**

No	TAHUN	CHINA	INDONESIA	RUSSIA	KORSEL	INDIA
1	2001	997	187.60	159.06	8670	240.00
2	2002	1351	36.90	235.33	8026	390.32
3	2003	4678	68.55	308.89	10246	925.07
4	2004	1390	60.34	35.09	18468	4268
5	2005	1678	32.00	263.32	10051	979.44
6	2006	1197	662.00	495.80	9142	5534
7	2007	2214	423.20	1313	17027	10236
8	2008	678	72.68	3354	18369	12889
9	2009	3146	75.74	650.00	12613	24503
10	2010	4729	80.04	1432	13241	34474
11	2011	2799	117.62	3131	12976	22038
12	2012	3263	144.422	2028	24645	9246
13	2013	3807	180.35	1768	25593	3104
14	2014	1545	154.88	2083	26299	2816
15	2015	3092	247.57	2874	27729	2086
16	2016	3230	153.62	2173	26316	1686
17	2017	3020	819.50	1616	24526	1311

Sumber: Worldbank

**Gambar 4.4 : Investasi FEMAP Tahun 2001 s/d 2017**



**Sumber : Tabel 4.4**

Berdasarkan tabel 4.4 dan grafik 4.4 diatas dapat dilihat bahwa grafik investasi berbentuk fluktuasi yang beragam dari setiap negara. Di China investasi tertinggi terjadi pada tahun 2010 yaitu sebesar 4729 USD, akan tetapi pada tahun 2011 investasi di China mengalami penurunan yaitu sebesar 2799 USD. Dan kembali meningkat pada tahun 2015 hingga tahun 2017 yaitu tahun 2015 sebesar 3092 USD, tahun 2016 sebesar 3230 USD dan tahun 2017 sebesar 3020 USD. Di Indonesia investasi tertinggi terjadi pada tahun 2017 yaitu sebesar 819,50 milyar USD. Sebelumnya pada tahun 2006 investasi di Indonesia mencapai angka 660 milyar USD, akan tetapi sejak tahun 2007 hingga tahun 2010 investasi di Indonesia terus mengalami penurunan yang signifikan. Kemudian pada tahun 2015 mulai meningkat sebesar 247.57 milyar USD. Sedangkan di Russia investasi tertinggi terjadi pada tahun 2008 yaitu sebesar 3354 milyar USD. Namun pada tahun 2009 investasi di Russia mengalami penurunan yang cukup drastis menjadi

650 milyar USD. Namun pada tahun 2011 kembali meningkat menjadi 3131 milyar USD.

Di Korea Selatan investasi tertinggi terjadi pada tahun 2015 yaitu sebesar 27729 USD. Namun pada tahun 2016 hingga 2017 investasi Korea Selatan pun mengalami penurunan meskipun tidak signifikan yaitu pada tahun 2016 sebesar 26316 USD dan pada tahun 2017 sebesar 24526 USD. Di India investasi tertinggi terjadi pada tahun 2010 yaitu sebesar 34474 USD. Namun pada tahun 2016 dan 2017 investasi di India mengalami penurunan yang cukup drastis yaitu pada tahun 2016 menjadi 1686 USD dan pada tahun 2017 menjadi 1311 USD.

#### e. Perkembangan Kredit Domestik Negara FEMAP

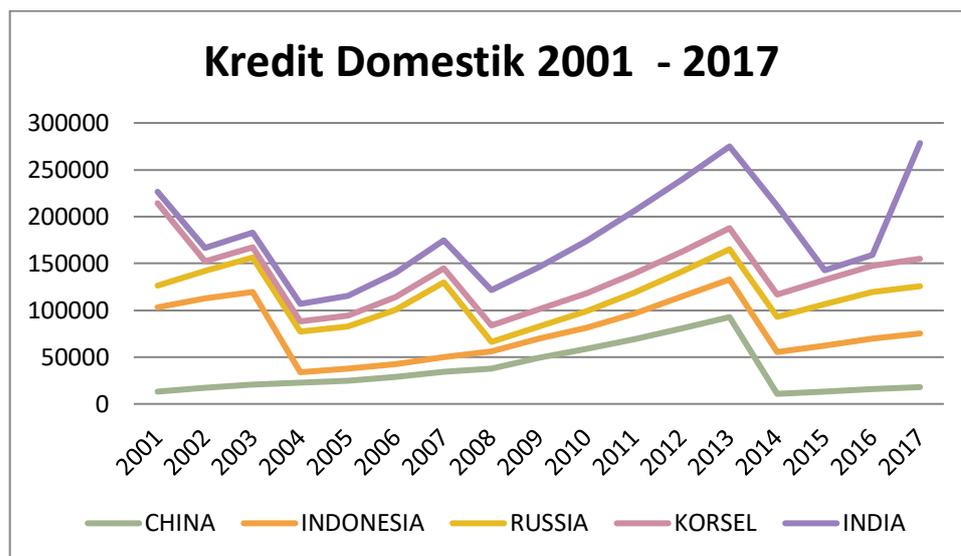
Kredit dalam negeri yang disediakan oleh sektor keuangan yang dihasilkan oleh negara FEMAP setiap tahun dan diukur dalam US\$ (kredit dalam milyar USD). Dalam penelitian ini, data Kredit diperoleh mulai tahun 2001 sampai dengan tahun 2017. Berikut perkembangan data kredit domestik :

**Tabel 4.5 : Kredit FEMAP Tahun 2001 s/d 2017**

No	TAHUN	CHINA	INDONESIA	RUSSIA	KORSEL	INDIA
1	2001	13487	89670	23013	88130	12455
2	2002	17262	95451	29087	10222	14446
3	2003	20628	99081	36818	10415	15822
4	2004	22441	11392	43687	10637	18669
5	2005	24836	12818	44979	11539	21555
6	2006	28873	13910	57955	13381	26143
7	2007	33965	16032	79518	14979	30326
8	2008	37937	18196	10078	17533	38100
9	2009	49458	19981	13241	18122	45441
10	2010	58732	22847	17468	19111	56048
11	2011	68797	27846	22155	20412	66523
12	2012	80559	33881	26579	21466	76747
13	2013	92700	40193	32234	22271	87528
14	2014	10769	44813	37400	24118	94641
15	2015	13326	48888	44010	25957	10413
16	2016	16000	53435	50265	27849	11445
17	2017	17802	57224	50265	29426	123785

Sumber: Worldbank

Gambar 4.5 : KreditFEMAP Tahun 2001 s/d 2017



Sumber : Tabel 4.5

Berdasarkan tabel 4.5 dan grafik 4.5 diatas dapat dilihat bahwa grafik kredit domestic berbentuk fluktuasi yang beragam dari setiap negara. Di China pada tahun 2014 kredit domestic yang disalurkan oleh perbankan mengalami penurunan yang drastis menjadi 10769 milyar USD, dan sejak tahun 2015 hingga tahun 2017 kredit domestic di China mulai sedikit meningkat yaitu pada tahun 2015 sebesar 13326 milyar USD, tahun 2016 sebesar 16000 milyar USD, dan pada tahun 2017 sebesar 17802 milyar USD. Sedangkan di Indonesia pada tahun 2004 kredit domestic mengalami penurunan yang sangat drastis yaitu menjadi 11392 milyar USD. Kemudian meningkat kembali pada tahun 2015 yaitu menjadi 48888 milyar USD. Sama halnya seperti yang disarakan oleh China dan Indonesia, di Russia kredit domestic yang disalurkan oleh perbankan paling tertinggi terjadi pada tahun 2007 yaitu sebesar 79518 milyar USD. Dan pada tahun 2011 kredit domestic turun menjadi 22155 milyar USD, akan tetapi pada tahun 2015 mengalami peningkatan yaitu sebesar 44010 milyar USD.

Di Korea Selatan kredit domestic yang disalurkan oleh perbankan paling tertinggi terjadi pada tahun 2001 yaitu sebesar 88130 milyar USD. Kemudian pada tahun 2011 mengalami penurunan yang drastis yaitu menjadi 20412 milyar USD, dan pada tahun 2015 meningkat kembali yaitu menjadi 25957 milyar USD. Di India kredit domestic yang disalurkan oleh perbankan tertinggi terjadi pada tahun 2017 yaitu sebesar 123785 milyar USD sedangkan tahun sebelumnya hanya sebesar 11445 milyar USD.

#### f. Perkembangan Ekspor Negara FEMAP

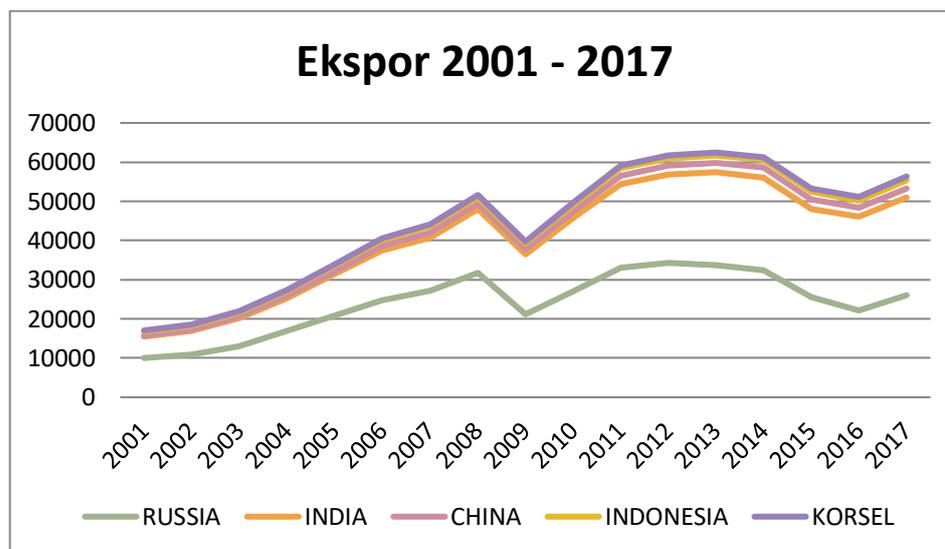
Ekspor, yaitu total ekspor yang dihasilkan oleh negara FEMAP setiap tahun dan diukur dalam Milyar US\$. Dalam penelitian ini, data ekspor diperoleh mulai tahun 2001 sampai dengan tahun 2017. Berikut perkembangan data ekspor :

**Tabel 4.6 : Ekspor FEMAP Tahun 2001 s/d 2017**

No	TAHUN	CHINA	INDONESIA	RUSSIA	KORSEL	INDIA
1	2001	279.11	1034	10016	281.72	5456
2	2002	338.08	967.30	10857	324.40	6117
3	2003	461.13	1044	13045	363.75	7113
4	2004	621.34	1175	16920	426.03	8270
5	2005	788.94	1347	20792	442.65	10558
6	2006	1023	1556	24750	474.40	12742
7	2007	1276	1624	27233	533.84	13495
8	2008	1472	1597	31670	534.95	16312
9	2009	1244	1482	21181	553.47	15289
10	2010	1602	1667	27017	625.30	18699
11	2011	2006	1952	33022	687.36	21439
12	2012	2175	1880	34284	720.75	22596
13	2013	2354	1883	33767	767.67	23669
14	2014	2524	1926	32454	789.43	23606
15	2015	2431	1897	25550	852.66	22500
16	2016	2199	1897	22139	902.12	23981
17	2017	2263	2087	26122	924.95	24880

Sumber: Worldbank

**Gambar 4.6 : Ekspor FEMAP Tahun 2001 s/d 2017**



**Sumber : Tabel 4.6**

Berdasarkan tabel 4.6 dan grafik 4.6 diatas dapat dilihat bahwa grafik tingkat ekspor berbentuk fluktuasi yang beragam dari setiap negara. Di China tingkat ekspor tertinggi terjadi pada tahun 2014 yaitu sebesar 2524 milyar USD. Akan tetapi sejak tahun 2015 hingga tahun 2017 tingkat ekspor di China terus mengalami penurunan yaitu pada tahun 2015 menjadi 2431 milyar USD, tahun 2016 menjadi 2199 milyar USD dan pada tahun 2017 menjadi 2263 milyar USD. Sedangkan di Indonesia ekspor tertinggi terjadi pada tahun 2017 yaitu sebesar 2087 milyar USD, dimana tahun sebelumnya ekspor Indonesia hanya sebesar 1897 milyar USD. Di Russia tingkat ekspor pada 2008 sebesar 31670, kemudian pada tahun 2011 tingkat ekspor di Russia mengalami peningkatan kembali sebesar 33022 milyar USD. Akan tetapi pada tahun 2015 ekspor di Russia mengalami penurunan menjadi 25550 milyar USD.

Di Korea Selatan pada tahun 2011 tingkat ekspornya sebesar 687,36 milyar USD, kemudian pada tahun 2015 meningkat menjadi 852,66 milyar USD. Dan pada tahun 2017 ekspor Korea Selatan meningkat kembali menjadi 924,95 milyar

USD. Sama halnya seperti yang dirasakan Korea Selatan, tingkat ekspor di India pun teru mengalami peningkatan sejak tahun 2001 higga tahun 2017.

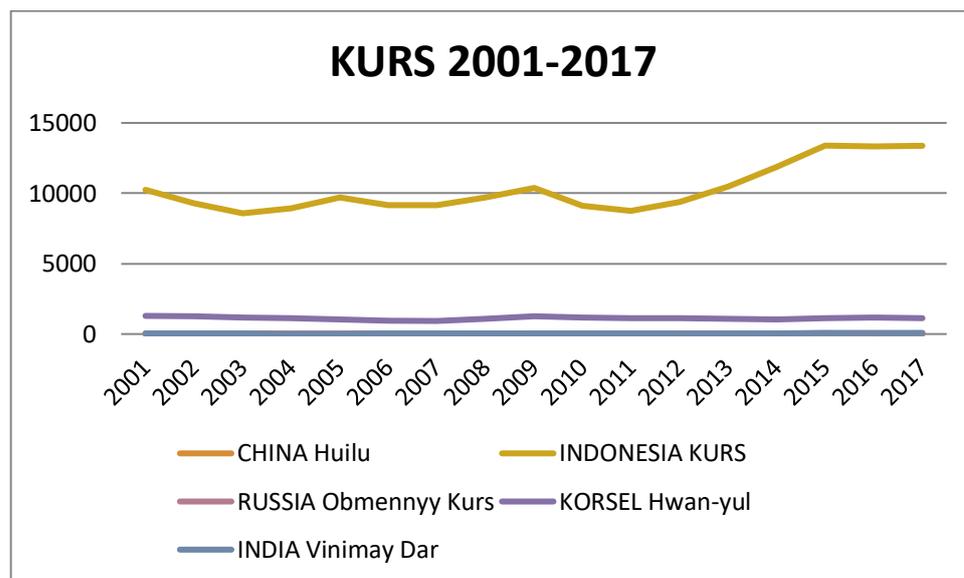
**g. Perkembangan Kurs Negara FEMAP**

Nilai Tukar (Kurs), yaitu Kurs atas dasar poin tahun 2000 yang dihasilkan oleh negara FEMAP setiap tahun dan diukur dalam satuan dolar USD. Dalam penelitian ini, data Kurs diperoleh mulai tahun 20001 sampai dengan tahun 2017. Berikut perkembangan data Kurs.

**Tabel 4.7 : KursFEMAP Tahun 2001 s/d 2017**

No	TAHUN	CHINA	INDONESIA	RUSSIA	KORSEL	INDIA
		Huilu	KURS	Obmennyy Kurs	Hwan-yul	Vinimay Dar
1	2001	8.27	10260	63.45	1290	47.19
2	2002	8.27	9311	58.81	1251	48.61
3	2003	8.27	8577	52.72	1191	46.58
4	2004	8.27	8938	45.80	1145	4.53
5	2005	8.19	9704	41.24	1024	4.41
6	2006	7.97	9159	37.32	954.79	45.31
7	2007	7.60	9141	33.14	929.25	41.35
8	2008	6.94	9698	29.26	1102	43.51
9	2009	6.83	10389	33.26	1276	48.41
10	2010	6.77	9090	30.37	1156	45.73
11	2011	6.46	8770	28.95	1108	46.67
12	2012	6.31	9386	28.50	1126	53.44
13	2013	6.19	10461	27.96	1094	58.60
14	2014	6.14	11865	31.77	1052	61.03
15	2015	6.22	13389	32.35	1131	64.15
16	2016	6.64	13308	32.67	1160	67.20
17	2017	6.75	13380	58.34	1130	65.12

Sumber: Worldbank

**Gambar 4.7 : KursFEMAP Tahun 2001 s/d 2017****Sumber : Tabel 4.7**

Berdasarkan tabel 4.7 dan grafik 4.7 diatas dapat dilihat bahwa grafik tingkat kurs di negara FEMAP berbentuk fluktuasi yang beragam dari setiap negara. Pada tahun 2011 tingkat kurs di China terapresiasi sebesar 6,46 dari 6,77 terhadap USD tahun sebelumnya. Akan tetapi pada tahun 2015 kurs di China mengalami depresiasi terhadap dollar sebesar 6,22 dari 6,14 terhadap USD tahun sebelumnya. Dan pada tahun 2017 kurs di China mengalami depresiasi kembali terhadap dollar sebesar 6,75 dari 6,64 terhadap USD tahun sebelumnya. Sedangkan di Indonesia pada tahun 2011 tingkat kurs di Indonesia terapresiasi terhadap dollar sebesar 8770 dari 9090 terhadap USD tahun sebelumnya. Namun pada tahun 2015 tingkat kurs di Indonesia mengalami depresiasi terhadap dollar sebesar 13389 dari 11865 terhadap USD tahun sebelumnya. Di Russia tingkat kurs terapresiasi terhadap dollar pada tahun 2011 yaitu sebesar 28,95 dari 30,37 terhadap USD tahun sebelumnya. Namun pada tahun 2015 tingkat kurs di Russia terdepresiasi terhadap dollar yaitu sebesar 32,35 dari 31,77 terhadap USD tahun sebelumnya.

Di Korea Selatan pada tahun 2008 tingkat kurs mengalami depresiasi terhadap dollar sebesar 1102 dari 929,25 terhadap USD tahun sebelumnya. Namun pada tahun 2013 tingkat kurs di Korea Selatan terapresiasi terhadap dollar yaitu sebesar 1094 dari 1126 terhadap USD tahun sebelumnya. Sedangkan di India tingkat kurs mengalami depresiasi terhadap dollar pada tahun 2015 sebesar 64,15 dari 61,03 terhadap USD tahun sebelumnya. Kemudian terdepresiasi kembali pada tahun 2016.

#### **h. Perkembangan Neraca Pembayaran (*Balance of Payment*) Negara FEMAP**

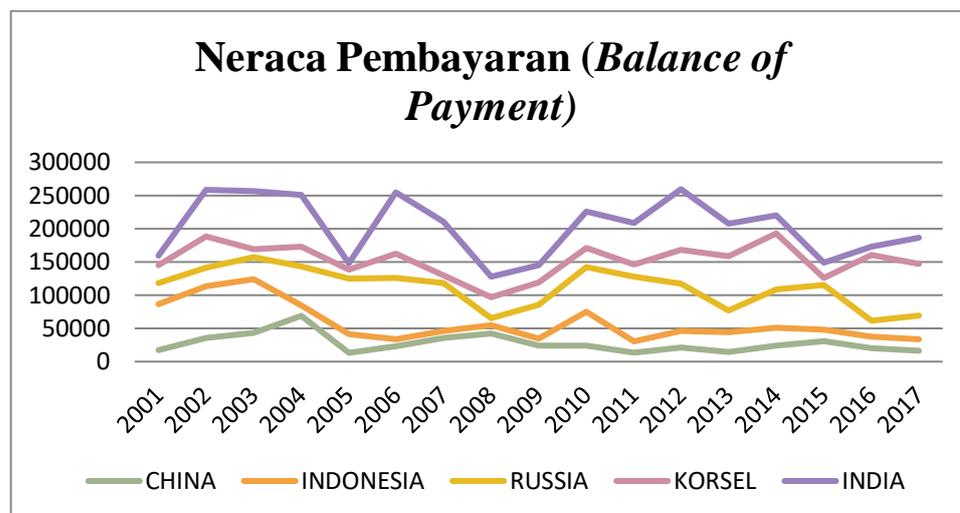
Neraca Pembayaran (*Balance of Payment*), yaitu total neraca pembayaran dari negara FEMAP setiap tahun dan diukur dalam satuan dolar USD. Dalam penelitian ini, data Neraca Pembayaran diperoleh mulai tahun 2001 sampai dengan tahun 2017. Berikut perkembangan data Neraca Pembayaran (*Balance of Payment*) :

**Tabel 4.8 : Neraca Pembayaran FEMAP Tahun 2001 s/d 2017**

No	TAHUN	CHINA	INDONESIA	RUSSIA	KORSEL	INDIA
1	2001	17401	69009	32053	27002	14101
2	2002	35421	78235	27472	46926	70594
3	2003	43051	81067	33128	11877	87725
4	2004	68940	15630	58559	29743	78019
5	2005	13237	27754	84388	12654	10283
6	2006	23184	10859	92315	35692	92990
7	2007	35318	10491	72193	11794	80756
8	2008	42056	12599	10393	31897	30971
9	2009	24325	10628	50383	33593	26186
10	2010	23781	51442	67452	28850	54515
11	2011	13609	16850	97273	18655	62517
12	2012	21539	24417	71282	50835	91471
13	2013	14820	29109	33428	81148	49122
14	2014	23604	27509	57512	84373	27314
15	2015	30416	17518	67661	10593	22456
16	2016	20220	16952	24400	99243	12113
17	2017	16488	17292	35173	78460	39072

Sumber: Worldbank

**Gambar 4.8 : Neraca Pembayaran FEMAP Tahun 2001 s/d 2017**



**Sumber : Tabel 4.8**

Berdasarkan tabel 4.8 dan grafik 4.8 diatas dapat dilihat bahwa grafik neraca pembayaran di negara FEMAP berbentuk fluktuasi yang beragam dari setiap negara. Pada tahun 2009 neraca pembayaran di China defisit sebesar 24325 milyar USD dari 42056 milyar USD tahun sebelumnya, hal itu kembali terjadi pada tahun 2011 bahwa neraca pembayaran di China defisit sebesar 13609 milyar USD dari 23781 milyar USD tahun sebelumnya. Namun pada tahun 2015 neraca pembayaran di China surplus sebesar 30416 milyar USD dari 23604 milyar USD tahun sebelumnya. Sedangkan di Indonesia pada tahun 2010 neraca pembayaran Indonesia surplus sebesar 51442 milyar USD dari 10628 milyar USD tahun sebelumnya. Namun pada tahun 2015 neraca pembayaran Indonesia defisit sebesar 17518 milyar USD dari 27509 milyar USD tahun sebelumnya. Sama halnya dengan China dan Indonesia, Russia Korea Selatan dan India pun terus mengalami surplus dan defisit neraca pembayaran.

### 3. Hasil Uji Asumsi VAR

#### a. Hasil Uji Stasioneritas

Sekumpulan data dikatakan stasioner jika nilai rata-rata dan varian dari data time series tersebut tidak mengalami perubahan secara sistematis sepanjang waktu atau rata-rata varians konstan (Nachrowi,2006).

Uji stasioneritas dapat dilakukan dengan uji akar-akar unit yang dikembangkan oleh *Dickey Fuller*. Alternatif dari uji *Dickey Fuller* adalah *Augmented Dickey Fuller* (ADF) yang berusaha meminimumkan autokorelasi. Uji ini berisi regresi dari diferensi pertama data runtut waktu terhadap lag variabel tersebut, lagged *difference terms*, konstanta, dan variabel trend (Kuncoro, 2001). Untuk melihat stasioneritas dengan menggunakan uji DF atau ADF dilakukan dengan membandingkan nilai kritis Mc Kinnon pada tingkat signifikansi 1% dengan nilai *Augmented Dickey Fuller*. Data yang tidak stasioner bisa menyebabkan regresi yang lancung sehingga perlu dilakukan uji stasioneritas data.

Penelitian ini dimulai dengan uji stasioner terhadap variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian yaitu : Produk Domestik Bruto(PDB), Inflasi , Suku Bunga, Nilai Tukar (Kurs), Kredit Domestik, Investasi, Ekspor dan Neraca Pembayaran (*Balance of Payment*). Hasil pengujian stasioneritas data untuk semua variabel amatan adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.9 : Hasil Pengujian Stasioner Pada Level**

Variebel	Nilai Statistic	Nilai Kritis Mc Kinnon pada Tingkat Signifikansi ADF 1%	Prob <0,05	Keterangan
BUNGA	-5.611026	-4.073859	0.0001	Stasioner
KD	-7.250295	-4.071006	0.0000	Stasioner
INV	-2.970282	-4.071006	0.1468	Tidak Stasioner
EKS	-1.978009	-4.071006	0.6045	Tidak Stasioner
KURS	-2.260364	-4.071006	0.4504	Tidak Stasioner
BoP	-7.351298	-4.071006	0.0000	Stasioner
PDB	-1.967318	-4.071006	0.6102	Tidak Stasioner
INF	2.700935	-4.073859	0.2391	Tidak Stasioner

Sumber: *Output Eviews, 2019*

Berdasarkan tabel 4.9 diatas yaitu hasil dari uji *Augmented Dickey Fuller* menunjukkan bahwa terdapat 3 variabel penelitian yang stasioner pada level. Variabel tersebut antara lain variabel Bunga, Kredit Domestik dan Neraca Pembayaran (*Balance of Payment*), sedangkan variabel lain seperti Investasi, Ekspor, Kurs, PDB dan Inflasi tidak stasioner pada level. Sebagaimana ditunjukkan oleh nilai Dickey Fuller statistik yang di bawah nilai kritis Mc Kinnon pada derajat kepercayaan 1 persen. Untuk variabel yang tidak stasioner pada level solusinya adalah dengan menciptakan variabel baru dengan cara first difference, kemudian diuji kembali dengan uji ADF. Hasil pengujian untuk 1st difference dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 4.10 : Hasil Pengujian Stasioner Pada 1st difference**

Variebel	Nilai Statistic	Nilai Kritis Mc Kinnon pada Tingkat Signifikansi ADF 1%	Prob <0,05	Keterangan
BUNGA	-7.816328	-4.083355	0.0000	Stasioner
KD	-9.681666	-4.073859	0.0000	Stasioner
INV	-10.55267	-4.072415	0.0000	Stasioner
EKS	-9.043518	-4.072415	0.0000	Stasioner
KURS	-10.05302	-4.072415	0.0000	Stasioner
BoP	-9.594918	-4.075340	0.0000	Stasioner
PDB	-9.223829	-4.072415	0.0000	Stasioner
INF	-11.11910	-4.073859	0.0000	Stasioner

Sumber: *Output Eviews, 2019*

Berdasarkan tabel 4.10 diatas yaitu hasil dari uji *Augmented Dickey Fuller* menunjukkan bahwa semua variabel stasioner pada  $1^{st}$  difference. Jika seluruh data sudah stasioner pada  $1^{st}$  difference, maka seluruh data dapat dilanjutkan untuk analisis VAR.

#### b. Hasil Uji Kointegrasi

Untuk mengetahui ada berapa persamaan kointegrasi, maka dilakukan uji kointegrasi. Hasil uji kointegrasi ditampilkan sebagai berikut :

**Tabel 4.11 :Uji Kointegrasi Johansen**

Date: 03/04/19 Time: 14:10  
 Sample (adjusted): 3 85  
 Included observations: 80 after adjustments  
 Trend assumption: Linear deterministic trend  
 Series: INF LNBOP LNEKS LNINV LNKD LNKURS LNPDB SUKU\_BUNGA  
 Lags interval (in first differences): 1 to 1

Unrestricted Cointegration Rank Test (Trace)

Hypothesized No. of CE(s)	Eigenvalue	Trace Statistic	0.05 Critical Value	Prob.**
None *	0.488297	175.2714	159.5297	0.0052
At most 1	0.425207	121.6705	125.6154	0.0849
At most 2	0.333934	77.37085	95.75366	0.4564
At most 3	0.220357	44.86151	69.81889	0.8353
At most 4	0.160265	24.94798	47.85613	0.9201
At most 5	0.079078	10.97450	29.79707	0.9618
At most 6	0.039859	4.384069	15.49471	0.8702
At most 7	0.014027	1.130083	3.841466	0.2878

Trace test indicates 1 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

\* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

Berdasarkan tabel 4.11 diatas yaitu hasil dari uji Kointegrasi Johansen menunjukkan bahwa terdapat 1 persamaan terkointegrasi (seperti yang terlihat pada tabel, ada 1 persamaan bertanda bintang) pada level 5 persen yang menunjukkan adanya hubungan jangka panjang antar variabel telah terbukti

### c. Hasil Uji Stabilitas Lag Struktur

Stabilitas sistem VAR akan dilihat dari *inverse roots* karakteristik AR polinomialnya. Hal ini dapat dilihat dari nilai modulus di tabel AR-nomialnya, jika seluruh nilai AR-rootsnya di bawah 1, maka sistem VAR-nya stabil. Uji stabilitas VAR dilakukan dengan menghitung akar-akar dari fungsi polinomial atau dikenal dengan *roots of characteristic polinomial*. Jika semua akar dari fungsi polinomial tersebut berada di dalam *unit circel* atau jika nilai absolutnya < 1 maka model VAR tersebut dianggap stabil sehingga IRF dan FEVD yang dihasilkan akan dianggap valid. Berikut hasil pengujian *Roots of Characteristic Polinomial*:

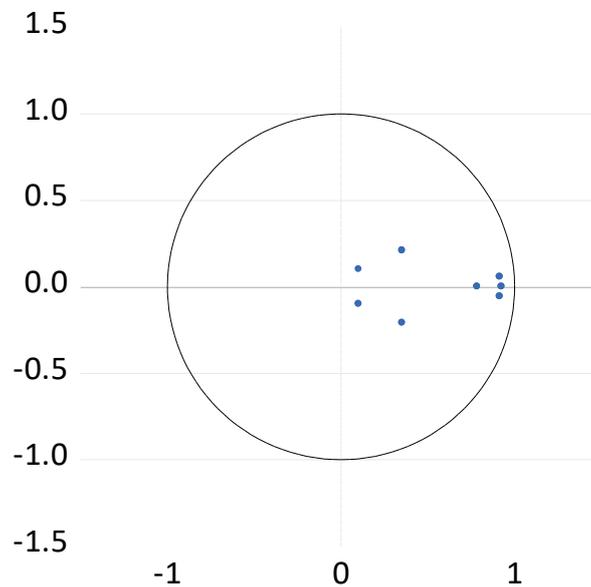
**Tabel 4.12 : Tabel Stabilitas Lag Struktur**

Roots of Characteristic Polynomial	
Endogenous variables: INF LNBOP LNEKS LNINV LNKD LNKURS LNPDB SUKU_BUNGA	
Exogenous variables: C	
Lag specification: 1 1	
Date: 03/04/19 Time: 14:21	
Root	Modulus
0.925921	0.925921
0.916217 - 0.056365i	0.917949
0.916217 + 0.056365i	0.917949
0.785677	0.785677
0.354064 - 0.210118i	0.411717
0.354064 + 0.210118i	0.411717
0.103799 - 0.099846i	0.144026
0.103799 + 0.099846i	0.144026

No root lies outside the unit circle.  
VAR satisfies the stability condition.

**Gambar 4.9 : Stabilitas Lag Struktur**

Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial



Berdasarkan tabel 4.12 diatas yaitu hasil dari Uji Stabilitas Lag Struktur menunjukkan bahwa nilai roots modulus pada penelitian ini bernilai  $< 1$  atau dibawah 1. Kemudian, gambar 4.9 menunjukkan bahwa titik roots dari uji stabilitas lag struktur berada dalam garis lingkaran. Dimana spesifikasi model yang terbentuk dengan menggunakan *Roots of Characteristic Polynomial* dan *Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial* diperoleh hasil stabil, hal ini dapat ditunjukkan bahwa semua unit roots berada dalam lingkaran gambar *Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial*. Maka, uji stabilitas lag dalam penelitian ini sudah terpenuhi dan analisa VAR bisa dilanjutkan.

#### d. Hasil Uji Lag Optimal

Penetapan lag optimal diukur dari nilai *Schwarz Criterion*(SC) dan nilai Akaike (AIC) pada lag. Suatu lag akan optimal jika nilai Akaike (AIC) dan *Schwarz Criterion* salah satu lag lebih rendah dari lag lainnya. Berikut hasil pemilihan lag 1 dan lag 2 :

**Tabel 4.13 : VAR Pada Lag 1**

Vector Autoregression Estimates  
 Date: 03/04/19 Time: 14:26  
 Sample (adjusted): 2 85  
 Included observations: 82 after adjustments  
 Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

---

Determinant resid covariance (dof adj.)	8.146612
Determinant resid covariance	3.214024
Log likelihood	-978.6921
Akaike information criterion	25.62664
Schwarz criterion	27.73985

---

**Tabel 4.14 : VAR Pada Lag 2**

Vector Autoregression Estimates  
 Date: 04/09/19 Time: 21:27  
 Sample (adjusted): 3 85  
 Included observations: 81 after adjustments  
 Standard errors in ( ) & t-statistics in [ ]

---

Determinant resid covariance (dof adj.)	58.66362
Determinant resid covariance	22.86381
Log likelihood	-1046.219
Akaike information criterion	27.61035
Schwarz criterion	29.73875
Number of coefficients	72

---

Berdasarkan tabel 4.13 dan tabel 4.14 diatas menunjukkan bahwa penelitian ini menggunakan VAR (Vector Auto Regression) pada lag 1 lebih optimal daripada menggunakan VAR pada lag 2. Hal tersebut karena nilai Akaike (25,62) pada lag 1 < dari nilai Akaike (27,61) pada lag 2.

#### **4. Hasil *Vector Auto Regression* (VAR)**

Setelah dilakukan uji asumsi, yaitu uji stasioneritas, uji kointegrasi, uji stabilitas lag struktur dan penetapan tingkat lag optimal, maka langkah selanjutnya adalah menganalisa VAR. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan simultan (saling terkait atau saling kontribusi) antara variabel, sebagai variabel eksogen dan variabel endogen dengan memasukkan unsur waktu (*lag*). Adapun hasil VAR adalah sebagai berikut :

Tabel 4.15 : Hasil Estimasi VAR

## Vector Autoregression Estimates

Date: 03/04/19 Time: 14:26

Sample (adjusted): 2 85

Included observations: 82 after adjustments

Standard errors in ( ) &amp; t-statistics in [ ]

	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BUNGA
INF(-1)	<b>0.259963</b> (0.15132) [ 1.71799]	0.017815 (0.02526) [ 0.70538]	0.030672 (0.02209) [ 1.38865]	0.008970 (0.03939) [ 0.22773]	0.015617 (0.04756) [ 0.32834]	-0.082845 (0.04697) [-1.76375]	-0.013819 (0.04096) [-0.33739]	0.133730 (0.09935) [ 1.34607]
LNBOP(-1)	0.142227 (0.68082) [ 0.20891]	<b>0.097254</b> (0.11363) [ 0.85588]	<b>0.107933</b> (0.09938) [ 1.08611]	0.061313 (0.17721) [ 0.34599]	-0.107089 (0.21401) [-0.50040]	-0.139402 (0.21133) [-0.65963]	-0.119531 (0.18428) [-0.64865]	<b>0.173285</b> (0.44699) [ 0.38767]
LNEKS(-1)	<b>0.557175</b> (0.45945) [ 1.21271]	0.021268 (0.07668) [ 0.27735]	<b>0.957376</b> (0.06706) [ 14.2757]	-0.109654 (0.11959) [-0.91692]	<b>0.204803</b> (0.14442) [ 1.41810]	<b>0.019929</b> (0.14262) [ 0.13974]	-0.125731 (0.12436) [-1.01103]	0.089749 (0.30165) [ 0.29753]
LNINV(-1)	-1.164039 (0.36856) [-3.15837]	0.067124 (0.06151) [ 1.09121]	0.058683 (0.05380) [ 1.09083]	<b>0.865226</b> (0.09593) [ 9.01923]	0.018924 (0.11585) [ 0.16335]	-0.223736 (0.11440) [-1.95566]	-0.010698 (0.09976) [-0.10724]	0.099186 (0.24198) [ 0.40990]
LNKD(-1)	0.240126 (0.36126) [ 0.66470]	<b>0.104487</b> (0.06029) [ 1.73295]	-0.031853 (0.05273) [-0.60406]	0.067617 (0.09403) [ 0.71909]	<b>0.192336</b> (0.11356) [ 1.69376]	-0.026035 (0.11214) [-0.23217]	<b>0.021215</b> (0.09778) [ 0.21696]	-0.079398 (0.23718) [-0.33475]
LNKURS(-1)	-0.225479 (0.22999) [-0.98038]	-0.050327 (0.03839) [-1.31106]	0.045526 (0.03357) [ 1.35611]	-0.099156 (0.05986) [-1.65635]	0.047419 (0.07229) [ 0.65591]	<b>0.833472</b> (0.07139) [ 11.6746]	-0.054952 (0.06225) [-0.88273]	0.105696 (0.15100) [ 0.69996]
LNPDB(-1)	-0.401557 (0.27208) [-1.47586]	-0.029198 (0.04541) [-0.64298]	0.095033 (0.03971) [ 2.39289]	-0.062493 (0.07082) [-0.88242]	0.093260 (0.08553) [ 1.09043]	-0.109752 (0.08446) [-1.29949]	<b>0.831902</b> (0.07365) [ 11.2961]	-0.187471 (0.17864) [-1.04945]
SUKU_BUNGA(-1)	-0.542505 (0.23254) [-2.33296]	0.056810 (0.03881) [ 1.46375]	0.045338 (0.03394) [ 1.33572]	<b>0.083455</b> (0.06053) [ 1.37879]	-0.031003 (0.07310) [-0.42414]	-0.149608 (0.07218) [-2.07263]	0.013873 (0.06294) [ 0.22041]	<b>0.422229</b> (0.15267) [ 2.76555]
C	11.69886 (9.80182) [ 1.19354]	7.738542 (1.63594) [ 4.73033]	-2.125982 (1.43073) [-1.48594]	1.084113 (2.55131) [ 0.42492]	6.689242 (3.08107) [ 2.17108]	6.064456 (3.04259) [ 1.99319]	3.557349 (2.65307) [ 1.34084]	0.037273 (6.43542) [ 0.00579]
R-squared	0.512036	0.177074	0.865152	0.735415	0.099134	0.804549	0.813760	0.280700
Adj. R-squared	0.458560	0.086890	0.850374	0.706420	0.000409	0.783129	0.793351	0.201872
Sum sq. resids	1147.437	31.96327	24.44720	77.73933	113.3753	110.5612	84.06475	494.6165
S.E. equation	3.964634	0.661705	0.578700	1.031951	1.246229	1.230665	1.073113	2.602992
F-statistic	9.575132	1.963482	58.54394	25.36299	1.004146	37.56178	39.87101	3.560938
Log likelihood	-224.5342	-77.72555	-66.73462	-114.1653	-129.6363	-128.6058	-117.3726	-190.0326
Akaike AIC	5.695956	2.115257	1.847186	3.004031	3.381374	3.356240	3.082257	4.854453
Schwarz SC	5.960109	2.379410	2.111338	3.268183	3.645526	3.620392	3.346409	5.118605
Mean dependent	6.779634	10.37890	8.047439	7.431829	10.15390	5.292683	6.795244	4.517317
S.D. dependent	5.388004	0.692473	1.496065	1.904563	1.246484	2.642649	2.360632	2.913645

**Tabel 4.16 : Hasil Analisis VAR**

Variabel	Kontribusi terbesar 1	Kontribusi terbesar 2
<b>INFLASI</b>	Ekspor <sub>t-1</sub> 0.557175	Inflasi <sub>t-1</sub> 0.259963
<b>BoP</b>	KD <sub>t-1</sub> 0.104487	BoP <sub>t-1</sub> 0.097254
<b>EKSPOR</b>	EKS <sub>t-1</sub> 0.957376	BoP <sub>t-1</sub> 0.107933
<b>INVESTASI</b>	INV <sub>t-1</sub> 0.865226	SB <sub>t-1</sub> 0.083455
<b>KREDIT DOMESTIK</b>	EKS <sub>t-1</sub> 0.204803	KD <sub>t-1</sub> 0.192336
<b>KURS</b>	KURS <sub>t-1</sub> 0.833472	EKS <sub>t-1</sub> 0.019929
<b>PDB</b>	PDB <sub>t-1</sub> 0.831902	KD <sub>t-1</sub> 0.021215
<b>SUKU BUNGA</b>	SB <sub>t-1</sub> 0.422229	BoP <sub>t-1</sub> 0.173285

Sumber tabel 4.14

Berdasarkan tabel 4.15 dan 4.16 diatas menunjukkan bahwa adanya kontribusi terbesar satu dan dua terhadap suatu variabel. Hal itu berarti setiap variabel mampu mempengaruhi variabel lainnya seperti Inflasi dengan kontribusi terbesar pertama dipengaruhi oleh ekspor tahun sebelumnya lalu inflasi itu sendiri tahun sebelumnya, BoP dengan kontribusi terbesar pertama dipengaruhi oleh Kredit Domestik tahun sebelumnya dan BoP itu sendiri tahun sebelumnya, Ekspor dengan kontribusi terbesar pertama dipengaruhi Ekspor itu sendiri tahun sebelumnya dan BoP tahun sebelumnya, Investasi dengan kontribusi terbesar pertama dipengaruhi Investasi itu sendiri tahun sebelumnya dan Suku Bunga tahun sebelumnya, Kurs dengan kontribusi terbesar pertama dipengaruhi Kurs itu sendiri tahun sebelumnya dan Ekspor tahun sebelumnya, PDB dengan kontribusi terbesar pertama dipengaruhi PDB itu sendiri tahun sebelumnya dan Kredit Domestik tahun sebelumnya, serta Suku Bunga dengan kontribusi terbesar pertama dipengaruhi oleh Suku Bunga itu sendiri tahun sebelumnya dan BoP tahun sebelumnya.

### 5. Hasil Analisis *Impulse Response Function (IRF)*

Analisis *Impulse response function* ini digunakan untuk melihat respons variable lain terhadap perubahan satu variable dalam jangka pendek, menengah dan panjang. Estimasi yang dilakukan untuk IRF ini dititikberatkan pada respons suatu variabel pada perubahan satu standar deviasi dari variabel itu sendiri maupun dari variabel lainnya yang terdapat dalam model. Adapun hasil IRF sebagai berikut :

**Tabel 4.17 : Hasil Impulse Response Function**

Response of INF:								
Period	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BUNGA
1	3.964634	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	2.019661	-0.113078	0.609706	-0.700190	0.284505	-0.184247	-0.355636	-1.132937
3	0.994526	-0.187164	0.745766	-0.852874	0.071506	-0.171137	-0.156725	-0.862858
4	0.540057	-0.150454	0.668462	-0.786725	-0.084223	-0.107144	0.077715	-0.506333
5	0.335953	-0.112164	0.538635	-0.667076	-0.136161	-0.048902	0.238209	-0.290826
6	0.227308	-0.093886	0.416764	-0.551054	-0.141142	-0.008076	0.332575	-0.189479
7	0.152609	-0.088907	0.315892	-0.454047	-0.133177	0.017600	0.384610	-0.147032
8	0.092007	-0.089440	0.233922	-0.376593	-0.123977	0.032661	0.411254	-0.128373
9	0.040646	-0.091279	0.166371	-0.315176	-0.115871	0.040749	0.421920	-0.117623
10	-0.002416	-0.092779	0.109773	-0.266105	-0.108610	0.044301	0.421608	-0.109250
11	-0.037723	-0.093492	0.061896	-0.226483	-0.101693	0.044892	0.413242	-0.101846
12	-0.066078	-0.093393	0.021296	-0.194191	-0.094868	0.043572	0.398836	-0.095215
13	-0.088431	-0.092564	-0.013053	-0.167674	-0.088083	0.041067	0.379961	-0.089346
14	-0.105714	-0.091097	-0.041958	-0.145754	-0.081379	0.037895	0.357903	-0.084180
15	-0.118751	-0.089077	-0.066092	-0.127522	-0.074822	0.034425	0.333721	-0.079612
16	-0.128244	-0.086579	-0.086042	-0.112260	-0.068470	0.030915	0.308279	-0.075526
17	-0.134781	-0.083679	-0.102316	-0.099399	-0.062370	0.027540	0.282270	-0.071819

Response  
of LNBOP:

Period	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BU NGA
1	0.079176	0.656951	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.020578	0.080710	0.042103	-0.016481	0.128064	-0.019437	-0.021782	0.118639
3	0.066135	0.026469	0.059641	0.022323	0.042879	-0.019463	-0.025093	0.063273
4	0.069687	0.021145	0.067309	0.026684	0.019283	-0.019634	-0.026173	0.032633
5	0.062915	0.018865	0.069912	0.023582	0.012681	-0.019025	-0.022764	0.023668
6	0.056975	0.017412	0.069615	0.020731	0.009469	-0.017819	-0.017544	0.022109
7	0.052815	0.016306	0.067907	0.018751	0.007493	-0.016475	-0.012305	0.021888
8	0.049645	0.015230	0.065617	0.017265	0.006170	-0.015228	-0.007613	0.021407
9	0.046870	0.014112	0.063110	0.016008	0.005175	-0.014138	-0.003516	0.020549
10	0.044228	0.012976	0.060514	0.014867	0.004339	-0.013198	6.21E-05	0.019494
11	0.041640	0.011860	0.057873	0.013804	0.003598	-0.012384	0.003193	0.018386
12	0.039101	0.010785	0.055205	0.012810	0.002932	-0.011673	0.005924	0.017296
13	0.036623	0.009762	0.052524	0.011881	0.002336	-0.011046	0.008289	0.016251
14	0.034222	0.008797	0.049850	0.011015	0.001805	-0.010488	0.010314	0.015255
15	0.031906	0.007891	0.047196	0.010210	0.001338	-0.009987	0.012024	0.014308
16	0.029682	0.007043	0.044579	0.009462	0.000928	-0.009534	0.013444	0.013407
17	0.027556	0.006254	0.042013	0.008767	0.000572	-0.009120	0.014596	0.012552

Respon  
e of  
LNEKS:

Period	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BU NGA
1	0.199565	-0.003248	0.543191	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.238264	0.078693	0.468473	0.032962	-0.040066	0.012508	0.080647	0.094681
3	0.246984	0.083176	0.419637	0.041058	-0.022915	0.011476	0.113592	0.109498
4	0.241241	0.073049	0.385995	0.043005	-0.014216	0.006296	0.131883	0.099226
5	0.226597	0.061707	0.358929	0.041529	-0.012304	0.000329	0.145133	0.086547
6	0.208306	0.051626	0.334353	0.038627	-0.013110	-0.005210	0.155808	0.076899
7	0.189515	0.042969	0.310836	0.035462	-0.014584	-0.010008	0.164232	0.069957
8	0.171547	0.035473	0.288086	0.032486	-0.015930	-0.014077	0.170362	0.064528
9	0.154789	0.028901	0.266164	0.029796	-0.016928	-0.017501	0.174255	0.059820
10	0.139273	0.023101	0.245180	0.027375	-0.017576	-0.020359	0.176092	0.055473
11	0.124939	0.017980	0.225216	0.025180	-0.017924	-0.022713	0.176117	0.051367
13	0.099553	0.009534	0.188489	0.021348	-0.017930	-0.026107	0.171736	0.043796
14	0.088387	0.006109	0.171741	0.019667	-0.017667	-0.027231	0.167790	0.040332
15	0.078170	0.003156	0.156058	0.018123	-0.017268	-0.028023	0.162944	0.037079
16	0.068850	0.000629	0.141420	0.016703	-0.016759	-0.028520	0.157376	0.034034
17	0.060375	-0.001510	0.127798	0.015397	-0.016162	-0.028754	0.151242	0.031189

Response of LNINV:								SUKU_BUN GA
Period	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	
1	-0.186184	0.025808	-0.246536	0.984282	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	-0.204192	0.082186	-0.163897	0.747854	0.084203	-0.043988	-0.048235	0.174282
3	-0.125861	0.096655	-0.098569	0.614263	0.098545	-0.070919	-0.094897	0.235902
4	-0.042802	0.101779	-0.040048	0.517064	0.101813	-0.089427	-0.139224	0.236297
5	0.022785	0.101947	0.012679	0.438100	0.101593	-0.101540	-0.173894	0.217392
6	0.071297	0.100265	0.058415	0.372616	0.098407	-0.108192	-0.196548	0.196547
7	0.106958	0.098132	0.096687	0.318408	0.093308	-0.110466	-0.208266	0.178573
8	0.133272	0.095874	0.127902	0.273663	0.087306	-0.109501	-0.211222	0.163775
9	0.152568	0.093453	0.152883	0.236712	0.081008	-0.106302	-0.207554	0.151407
10	0.166378	0.090792	0.172521	0.206092	0.074709	-0.101670	-0.199037	0.140769
11	0.175776	0.087854	0.187621	0.180579	0.068542	-0.096205	-0.187065	0.131390
12	0.181585	0.084644	0.198867	0.159185	0.062576	-0.090339	-0.172729	0.122981
13	0.184466	0.081192	0.206835	0.141122	0.056851	-0.084376	-0.156882	0.115352
14	0.184964	0.077540	0.212009	0.125762	0.051396	-0.078527	-0.140196	0.108370
15	0.183537	0.073734	0.214801	0.112611	0.046231	-0.072928	-0.123194	0.101934
16	0.180565	0.069819	0.215566	0.101272	0.041371	-0.067663	-0.106288	0.095965
17	0.176365	0.065838	0.214612	0.091428	0.036823	-0.062781	-0.089792	0.090398

Respon e of LNKD:								SUKU_BU NGA
Period	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	
1	-0.046029	0.008452	-0.188007	-0.221271	1.211028	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.084426	-0.086342	-0.003867	0.022189	0.229088	-0.006341	0.075945	-0.064745
3	0.047162	-0.038915	0.039323	0.033044	0.028782	-0.012048	0.090964	-0.059613
4	0.012794	-0.020753	0.043792	0.019356	-0.006319	-0.014044	0.096396	-0.025129
5	0.000433	-0.013986	0.038229	0.012646	-0.012305	-0.014236	0.096088	-0.002273
6	-0.002070	-0.011238	0.031510	0.010097	-0.012140	-0.014193	0.091473	0.007013
7	-0.002187	-0.010238	0.025824	0.008735	-0.010690	-0.014244	0.084787	0.009072
8	-0.002310	-0.009910	0.021253	0.007599	-0.009287	-0.014291	0.077590	0.008460
9	-0.002776	-0.009735	0.017470	0.006539	-0.008173	-0.014228	0.070606	0.007249
10	-0.003422	-0.009523	0.014220	0.005586	-0.007287	-0.014017	0.064068	0.006119
11	-0.004075	-0.009235	0.011367	0.004766	-0.006535	-0.013668	0.058007	0.005191
12	-0.004646	-0.008880	0.008851	0.004080	-0.005863	-0.013208	0.052396	0.004434
13	-0.005107	-0.008478	0.006637	0.003512	-0.005245	-0.012666	0.047201	0.003798
14	-0.005454	-0.008046	0.004706	0.003042	-0.004674	-0.012068	0.042395	0.003251
15	-0.005696	-0.007596	0.003034	0.002651	-0.004145	-0.011433	0.037955	0.002773
16	-0.005846	-0.007137	0.001602	0.002324	-0.003657	-0.010778	0.033862	0.002355
17	-0.005914	-0.006676	0.000387	0.002048	-0.003210	-0.010115	0.030098	0.001989

Response of LNKURS:								
Period	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BU NGA
1	-0.078191	0.236202	-0.696358	-0.097273	0.034156	0.978309	0.000000	0.000000
2	-0.180695	0.065006	-0.535136	-0.163858	-0.002720	0.824950	-0.097258	-0.312434
3	-0.263189	0.014865	-0.453889	-0.204376	-0.057160	0.717816	-0.093283	-0.353604
4	-0.302221	-0.002329	-0.417687	-0.220860	-0.083160	0.635568	-0.065659	-0.320455
5	-0.311831	-0.011689	-0.400704	-0.222097	-0.090093	0.567218	-0.040054	-0.282724
6	-0.308146	-0.019609	-0.390236	-0.216020	-0.088187	0.507820	-0.021714	-0.254938
7	-0.300175	-0.026944	-0.381428	-0.207003	-0.083151	0.455298	-0.009738	-0.235327
8	-0.291446	-0.033356	-0.372847	-0.196936	-0.077407	0.408656	-0.002359	-0.220151
9	-0.282866	-0.038562	-0.364201	-0.186544	-0.071740	0.367230	0.001733	-0.207054
10	-0.274443	-0.042513	-0.355455	-0.176114	-0.066314	0.330450	0.003360	-0.194987
11	-0.266012	-0.045301	-0.346585	-0.165798	-0.061124	0.297790	0.003063	-0.183595
12	-0.257453	-0.047077	-0.337550	-0.155704	-0.056150	0.268773	0.001240	-0.172790
13	-0.248715	-0.047994	-0.328312	-0.145917	-0.051386	0.242972	-0.001773	-0.162553
14	-0.239793	-0.048192	-0.318845	-0.136503	-0.046838	0.220010	-0.005684	-0.152873
15	-0.230709	-0.047794	-0.309141	-0.127506	-0.042515	0.199558	-0.010235	-0.143731
16	-0.221500	-0.046908	-0.299212	-0.118952	-0.038424	0.181325	-0.015201	-0.135101
17	-0.212208	-0.045628	-0.289078	-0.110855	-0.034572	0.165056	-0.020390	-0.126955

IRF of LNPDB:								
Period	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BU NGA
1	-0.262970	-0.185744	-0.309976	0.202116	-0.047640	-0.471636	0.828415	0.000000
2	-0.316544	-0.240652	-0.283721	0.143994	-0.015363	-0.442201	0.689748	0.028972
3	-0.307401	-0.219892	-0.274645	0.123670	-0.023842	-0.405254	0.576746	0.039836
4	-0.286349	-0.193699	-0.269170	0.109138	-0.020093	-0.369070	0.475248	0.042619
5	-0.262276	-0.170342	-0.262380	0.097501	-0.012317	-0.335004	0.384418	0.040449
6	-0.238246	-0.149617	-0.253354	0.087726	-0.004610	-0.303246	0.304194	0.036081
7	-0.215341	-0.130931	-0.242381	0.079247	0.002035	-0.273747	0.234153	0.031347
8	-0.193789	-0.113948	-0.229965	0.071794	0.007535	-0.246420	0.173569	0.027068
9	-0.173561	-0.098493	-0.216556	0.065218	0.012017	-0.221182	0.121574	0.023465
10	-0.154596	-0.084462	-0.202512	0.059400	0.015624	-0.197951	0.077289	0.020509
11	-0.136854	-0.071773	-0.188117	0.054236	0.018477	-0.176643	0.039876	0.018106
12	-0.120311	-0.060348	-0.173604	0.049635	0.020677	-0.157166	0.008568	0.016157
13	-0.104946	-0.050109	-0.159166	0.045518	0.022308	-0.139424	-0.017339	0.014581
14	-0.090735	-0.040976	-0.144964	0.041817	0.023446	-0.123313	-0.038482	0.013314
15	-0.077650	-0.032868	-0.131130	0.038478	0.024157	-0.108730	-0.055442	0.012300
16	-0.065656	-0.025709	-0.117773	0.035454	0.024503	-0.095570	-0.068743	0.011495
17	-0.054712	-0.019421	-0.104977	0.032706	0.024538	-0.083732	-0.078863	0.010859

---



---

Respon  
se of  
SUKU\_B  
UNGA:

Period	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_B UNGA
1	-0.991048	0.365012	0.398642	-1.028403	0.032669	0.282112	0.042359	2.088344
2	0.169595	0.329343	0.192053	-0.367198	-0.069818	0.310937	-0.137418	0.881760
3	0.379935	0.211978	0.192646	-0.220475	0.019919	0.270636	-0.252519	0.233825
4	0.340627	0.131996	0.219684	-0.186077	0.029264	0.234807	-0.256351	-0.012582
5	0.266249	0.093642	0.227322	-0.169348	0.008736	0.210589	-0.208043	-0.074892
6	0.207019	0.075267	0.217400	-0.152202	-0.009587	0.192925	-0.148083	-0.074368
7	0.165706	0.063689	0.199140	-0.134020	-0.020191	0.177743	-0.093186	-0.060779
8	0.135961	0.053928	0.178655	-0.116722	-0.025412	0.163266	-0.047620	-0.049012
9	0.112637	0.044764	0.158644	-0.101473	-0.027867	0.149065	-0.011038	-0.041132
10	0.093001	0.036164	0.139937	-0.088529	-0.029036	0.135234	0.017992	-0.036009
11	0.075857	0.028286	0.122634	-0.077685	-0.029559	0.121976	0.040830	-0.032435
12	0.060711	0.021224	0.106639	-0.068596	-0.029672	0.109454	0.058550	-0.029698
13	0.047322	0.014988	0.091847	-0.060930	-0.029464	0.097770	0.071986	-0.027461
14	0.035524	0.009545	0.078179	-0.054412	-0.028982	0.086972	0.081811	-0.025571
15	0.025169	0.004838	0.065581	-0.048827	-0.028270	0.077070	0.088594	-0.023955
16	0.016120	0.000808	0.054009	-0.044006	-0.027368	0.068050	0.092822	-0.022561
17	0.008249	-0.002607	0.043422	-0.039813	-0.026317	0.059882	0.094922	-0.021351

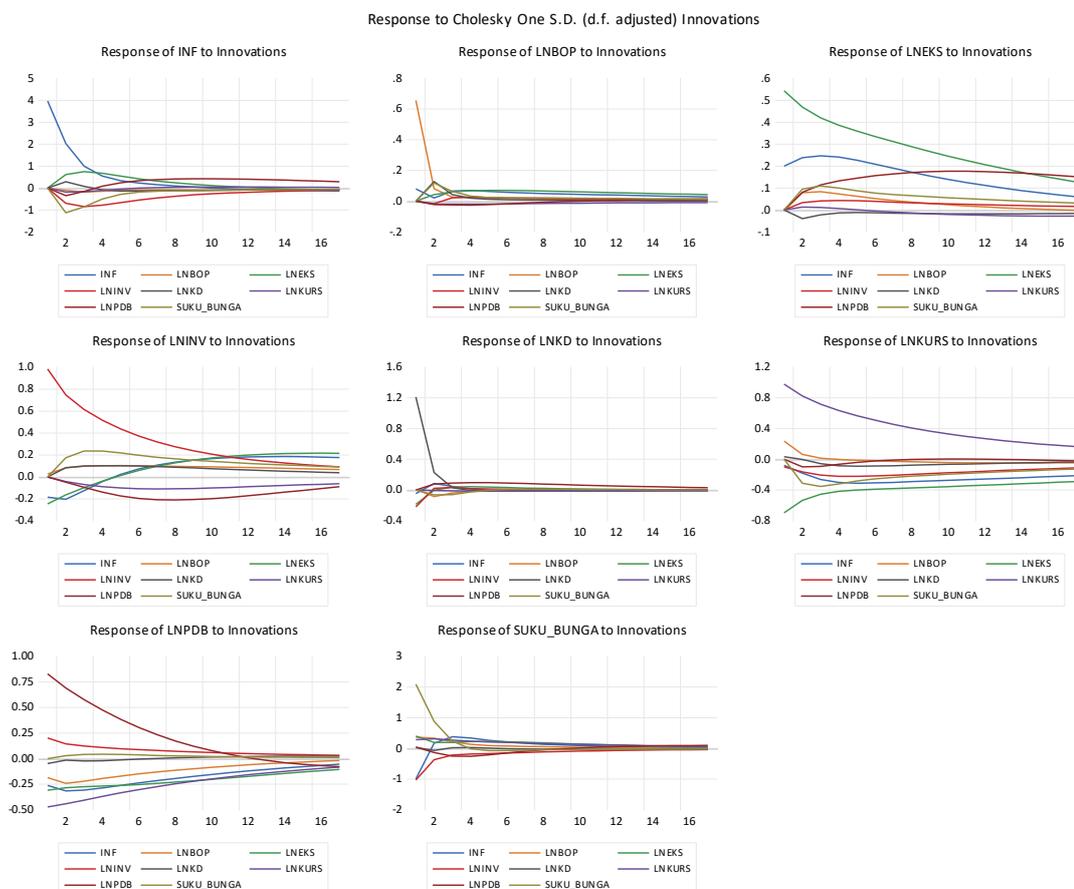
---



---

Cholesky Ordering: INF LNBOP LNEKS LNINV LNKD  
LNKURS LNPDB SUKU\_BUNGA  
Standard Errors: Analytic

**Gambar 4.10 : Grafik Impulse Response Function**



Berdasarkan tabel 4.18 dan gambar 4.10 diatas yaitu hasil analisis *Impulse Response Function* menunjukkan bahwa adanya respon satu variabel terhadap variabel lain dalam jangka pendek, menengah dan panjang dalam penelitian ini. Pada Inflasi dalam jangka pendek direspon positif oleh Inflasi itu sendiri sedangkan variabel lain tidak merespon sama sekali, dalam jangka menengah direspon positif oleh Inflasi itu sendiri, Ekspor, Kurs dan PDB serta direspon negative oleh BoP, Investasi, Kredit Domestik dan Suku Bunga. Dalam jangka panjang direspon positif oleh Kurs dan PDB dan direspon negative oleh Inflasi itu sendiri, BoP, Ekspor, Investasi, Kredit Domestik dan Suku Bunga. BoP dalam jangka pendek direspon positif oleh BoP itu sendiri dan inflasi, sedangkan

variabel lain tidak merespon sama sekali. Dalam jangka menengah BoP direspon positif oleh BoP itu sendiri, Inflasi, Ekspor, Investasi, Kredit Domestik dan Suku Bunga dan direspon negative oleh Kurs dan PDB. Sedangkan dalam jangka panjang BoP direspon positif oleh BoP itu sendiri, Inflasi, Ekspor, Investasi, Kredit Domestik, PDB dan Suku Bunga.

Ekspor dalam jangka pendek direspon positif oleh ekspor itu sendiri dan inflasi serta direspon negative oleh BoP, sedangkan variabel lain tidak merespon sama sekali. Dalam jangka menengah ekspor direspon positif oleh ekspor itu sendiri, inflasi, bop, investasi, PDB dan suku bunga serta direspon negative oleh kredit domestic dan kurs. Sedangkan dalam jangka panjang, ekspor direspon positif oleh ekspor itu sendiri, inflasi, investasi, PDB dan suku bunga serta direspon negative oleh bop, kredit domestic dan kurs. Investasi dalam jangka pendek direspon positif oleh investasi itu sendiri dan bop serta direspon negative oleh inflasi dan ekspor, sedangkan variabel lain tidak merespon sama sekali. Dalam jangka menengah dan panjang investasi direspon positif oleh investasi itu sendiri, inflasi, bop, ekspor, kredit domestik dan suku bunga serta direspon negative oleh kurs dan pdb.

Kredit domestik dalam jangka pendek direspon positif oleh kredit domestik itu sendiri dan bop serta direspon negative oleh inflasi, ekspor dan investasi, sedangkan variabel lain tidak merespon sama sekali. Dalam jangka menengah dan panjang kredit domestik direspon positif oleh ekspor, investasi, pdb dan suku bunga serta direspon negative oleh kredit domestik itu sendiri, inflasi, bop dan kurs. Kurs dalam jangka pendek direspon positif oleh kurs itu sendiri, bop dan kredit domestik serta direspon negative oleh inflasi, ekspor dan investasi,

sedangkan variabel lain tidak merespon sama sekali. Dalam jangka menengah dan panjang kurs direspon positif oleh kurs itu sendiri serta direspon negative oleh inflasi, bop, ekspor, investasi, kredit domestik, pdb dan suku bunga.

PDB dalam jangka pendek direspon positif oleh pdb itu sendiri dan investasi serta direspon negative oleh inflasi, bop, ekspor, kredit domestik dan kurs, sedangkan variabel suku bunga tidak merespon sama sekali. Dalam jangka menengah PDB direspon positif oleh PDB itu sendiri, investasi, kredit domestik dan suku bunga serta direspon negative oleh inflasi, bop, ekspor dan kurs. Sedangkan dalam jangka panjang PDB direspon positif oleh investasi, kredit domestik dan suku bunga, serta direspon negative oleh PDB itu sendiri, inflasi, bop, ekspor dan kurs.

#### **6. *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)***

*Variance Decomposition* bertujuan untuk mengetahui presentasi kontribusi masing-masing variabel terhadap suatu variabel baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang, sehingga dapat dijadikan rekomendasi untuk pengambilan kebijakan untuk pengendalian variabel tersebut. Dengan menggunakan metode *variance decomposition* dalam Eviews diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.18 : Hasil *Forecast Error Variance Descomposition*

FEVD of INF:									
Period	S.E.	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BU NGA
1	3.964634	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	4.711376	89.18908	0.057605	1.674734	2.208701	0.364657	0.152934	0.569792	5.782503
3	5.030728	82.13313	0.188938	3.666433	4.811326	0.340032	0.249858	0.596801	8.013480
4	5.193196	78.15594	0.261235	5.097468	6.809957	0.345391	0.277036	0.582438	8.470536
5	5.290756	75.70336	0.296634	5.947673	8.150824	0.399003	0.275456	0.763870	8.463182
6	5.356905	74.02533	0.320070	6.406967	9.008950	0.458630	0.268923	1.130556	8.380571
7	5.405660	72.77575	0.341373	6.633408	9.552685	0.511090	0.265154	1.616479	8.304062
8	5.443916	71.78510	0.363584	6.725145	9.897444	0.555796	0.265039	2.164526	8.243370
9	5.475414	70.96708	0.387205	6.740318	10.11524	0.594203	0.267537	2.733474	8.194949
10	5.502279	70.27577	0.411865	6.714460	10.25059	0.627378	0.271414	3.293974	8.154542
11	5.525746	69.68482	0.437001	6.670099	10.33171	0.655929	0.275714	3.825335	8.119399
12	5.546544	69.17738	0.462082	6.621644	10.37695	0.680274	0.279821	4.313764	8.088090
13	5.565126	68.74145	0.486666	6.578050	10.39855	0.700790	0.283401	4.751157	8.059944
14	5.581787	68.36756	0.510401	6.544489	10.40475	0.717869	0.286321	5.133970	8.034644
15	5.596740	68.04773	0.533009	6.523510	10.40114	0.731911	0.288576	5.462120	8.012002
16	5.610154	67.77496	0.554279	6.515873	10.39150	0.743310	0.290234	5.737984	7.991857
17	5.622173	67.54297	0.574064	6.521163	10.37838	0.752442	0.291394	5.965547	7.974042

FEVD of LNBOP:									
Period	S.E.	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BU NGA
1	0.661705	1.431732	98.56827	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.691493	1.399596	91.62114	0.370727	0.056807	3.429883	0.079011	0.099224	2.943610
3	0.702953	2.239466	88.79995	1.078578	0.155814	3.691037	0.153113	0.223438	3.658600
4	0.712177	3.139299	86.60275	1.944074	0.292191	3.669356	0.225179	0.352749	3.774400
5	0.720108	3.833854	84.77434	2.844044	0.393029	3.619988	0.290043	0.444957	3.799743
6	0.727038	4.375224	83.22323	3.706929	0.466877	3.568268	0.344606	0.494742	3.820123
7	0.733185	4.821075	81.88302	4.502852	0.524484	3.519128	0.389345	0.514646	3.845452
8	0.738679	5.201313	80.71204	5.225202	0.571338	3.473953	0.426072	0.517642	3.872445
9	0.743602	5.529967	79.68302	5.876552	0.610143	3.432955	0.456598	0.513047	3.897715
10	0.748013	5.814526	78.77597	6.461923	0.642471	3.395945	0.482360	0.507014	3.919793
11	0.751966	6.060194	77.97485	6.986489	0.669435	3.362627	0.504426	0.503500	3.938477
12	0.755506	6.271392	77.26630	7.455094	0.691924	3.332699	0.523583	0.504941	3.954071
13	0.758674	6.452155	76.63893	7.872272	0.710680	3.305873	0.540417	0.512668	3.967001
14	0.761507	6.606187	76.08304	8.242324	0.726324	3.281881	0.555370	0.527205	3.977666
15	0.764039	6.736857	75.59026	8.569360	0.739375	3.260471	0.568781	0.548484	3.986413
16	0.766300	6.847203	75.15335	8.857302	0.750266	3.241408	0.580908	0.576030	3.993537
17	0.768316	6.939941	74.76601	9.109878	0.759354	3.224471	0.591953	0.609098	3.999291

FEVD of LNEKS:									
Period	S.E.	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_B UNGA
1	0.578700	11.89219	0.003150	88.10466	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.797270	15.19663	0.975889	80.94585	0.170930	0.252545	0.024612	1.023222	1.410320
3	0.952307	17.37773	1.446860	76.15248	0.305689	0.234908	0.031774	2.139975	2.310579
4	1.071795	18.78519	1.606762	73.08940	0.402325	0.203043	0.028535	3.203537	2.681204
5	1.167544	19.59712	1.633368	71.04388	0.465560	0.182212	0.024055	4.244849	2.808953
6	1.246149	19.99702	1.605441	69.56283	0.504758	0.171018	0.022863	5.289502	2.846563
7	1.311757	20.13402	1.556164	68.39356	0.528615	0.166700	0.026454	6.341132	2.853362
8	1.367143	20.11019	1.499953	67.40456	0.543114	0.167044	0.034957	7.390560	2.849629
9	1.414264	19.99034	1.443427	66.52969	0.551914	0.170426	0.047980	8.424410	2.841812
10	1.454560	19.81488	1.389782	65.73581	0.557177	0.175714	0.064949	9.429707	2.831984
11	1.489136	19.60933	1.340570	65.00593	0.560195	0.182136	0.085232	10.39562	2.820987
12	1.518867	19.39019	1.296472	64.33104	0.561769	0.189163	0.108192	11.31385	2.809331
13	1.544460	19.16837	1.257671	63.70609	0.562410	0.196422	0.133209	12.17842	2.797408
14	1.566500	18.95115	1.224052	63.12803	0.562458	0.203654	0.159705	12.98542	2.785534
15	1.585476	18.74331	1.195322	62.59479	0.562141	0.210671	0.187144	13.73268	2.773949
16	1.601803	18.54791	1.171094	62.10471	0.561613	0.217345	0.215050	14.41945	2.762833
17	1.615836	18.36676	1.150929	61.65625	0.560981	0.223591	0.242998	15.04618	2.752312

FEVD of LNINV:									
Period	S.E.	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_B UNGA
1	1.031951	3.255133	0.062544	5.707446	90.97488	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.319563	4.385312	0.426164	5.033292	87.75891	0.407184	0.111123	0.133619	1.744400
3	1.494275	4.129233	0.750732	4.360227	85.33530	0.752452	0.311908	0.507513	3.852637
4	1.614804	3.606083	1.040106	3.795132	83.32486	1.041846	0.573774	1.177920	5.440278
5	1.705499	3.250600	1.289737	3.407756	81.29688	1.288822	0.868835	2.095575	6.501792
6	1.778980	3.148233	1.503046	3.239877	79.10677	1.490541	1.168411	3.146699	7.196426
7	1.841940	3.273882	1.685887	3.297712	76.77946	1.647000	1.449572	4.213717	7.652766
8	1.897893	3.576789	1.843134	3.560296	74.39823	1.762935	1.698244	5.207539	7.952837
9	1.948661	4.005839	1.978341	3.992731	72.04776	1.845090	1.908495	6.074198	8.147545
10	1.995192	4.516551	2.094215	4.556350	69.79337	1.900242	2.080184	6.789351	8.269734
11	2.037996	5.072721	2.192998	5.214500	67.67753	1.934372	2.216558	7.349672	8.341646
12	2.077375	5.646288	2.276663	5.935102	65.72318	1.952467	2.322429	7.765020	8.378851
13	2.113545	6.216430	2.346979	6.691392	63.93876	1.958564	2.402995	8.052490	8.392391
14	2.146688	6.768363	2.405541	7.461742	62.32292	1.955875	2.463182	8.232277	8.390098
15	2.176979	7.292110	2.453782	8.229101	60.86824	1.946924	2.507335	8.325021	8.377488
16	2.204594	7.781392	2.492990	8.980331	59.56389	1.933670	2.539113	8.350205	8.358405
17	2.229714	8.232697	2.524322	9.705550	58.39751	1.917620	2.561503	8.325292	8.335505

FEVD of LNKD:									
Period	S.E.	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_B UNGA
1	1.246229	0.136416	0.004600	2.275906	3.152499	94.43058	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.276972	0.567041	0.461554	2.168557	3.032726	93.15689	0.002465	0.353697	0.257068
3	1.284460	0.695266	0.547979	2.237072	3.063656	92.12420	0.011234	0.851115	0.469475
4	1.289529	0.699655	0.569579	2.334845	3.062149	91.40376	0.023007	1.403238	0.503765
5	1.293945	0.694898	0.577380	2.406224	3.050833	90.78994	0.034954	1.945127	0.500641
6	1.297800	0.691030	0.581454	2.450899	3.038789	90.26015	0.046707	2.430382	0.500591
7	1.301048	0.687867	0.584747	2.478073	3.028143	89.81680	0.058460	2.842953	0.502958
8	1.303733	0.685350	0.588118	2.494448	3.019078	89.45223	0.070235	3.185442	0.505099
9	1.305940	0.683489	0.591689	2.503922	3.011393	89.15417	0.081868	3.466997	0.506475
10	1.307748	0.682284	0.595357	2.508824	3.004893	88.91082	0.093130	3.697428	0.507264
11	1.309229	0.681710	0.598986	2.510691	2.999425	88.71230	0.103819	3.885376	0.507689
12	1.310439	0.681709	0.602473	2.510619	2.994859	88.55058	0.113787	4.038075	0.507897
13	1.311425	0.682201	0.605747	2.509407	2.991075	88.41910	0.122945	4.161552	0.507973
14	1.312226	0.683095	0.608768	2.507631	2.987963	88.31247	0.131252	4.260853	0.507966
15	1.312874	0.684303	0.611514	2.505688	2.985419	88.22624	0.138706	4.340222	0.507911
16	1.313398	0.685739	0.613980	2.503840	2.983353	88.15670	0.145330	4.403234	0.507828
17	1.313819	0.687326	0.616168	2.502244	2.981683	88.10079	0.151164	4.452892	0.507731

FEVD of LNKURS:									
Period	S.E.	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BU NGA
1	1.230665	0.403672	3.683737	32.01736	0.624746	0.077029	63.19346	0.000000	0.000000
2	1.628575	1.461570	2.262878	29.08034	1.369074	0.044266	61.74480	0.356641	3.680439
3	1.903101	2.982853	1.663217	26.98387	2.155867	0.122627	59.44263	0.501428	6.147514
4	2.110508	4.475964	1.352502	25.85764	2.848077	0.254967	57.40225	0.504504	7.304089
5	2.274401	5.733899	1.167244	25.36926	3.405966	0.376453	55.64717	0.465429	7.834577
6	2.407968	6.753046	1.047976	25.25927	3.843394	0.469974	54.09255	0.423359	8.110432
7	2.519358	7.588706	0.968793	25.36721	4.186153	0.538266	52.68102	0.388244	8.281601
8	2.613901	8.292870	0.916264	25.59998	4.456447	0.587728	51.38325	0.360748	8.402707
9	2.695236	8.901366	0.882268	25.90417	4.670575	0.623639	50.18526	0.339345	8.493378
10	2.765938	9.436621	0.861364	26.24831	4.840269	0.649645	49.07975	0.322366	8.561681
11	2.827892	9.912541	0.849698	26.61289	4.974253	0.668212	48.06174	0.308513	8.612152
12	2.882517	10.33813	0.844472	26.98510	5.079289	0.681072	47.12682	0.296950	8.648165
13	2.930913	10.71965	0.843628	27.35607	5.160794	0.689504	46.27057	0.287261	8.672522
14	2.973948	11.06178	0.845648	27.71952	5.223191	0.694497	45.48841	0.279372	8.687579
15	3.012325	11.36831	0.849412	28.07094	5.270121	0.696834	44.77563	0.273454	8.695299
16	3.046618	11.64241	0.854103	28.40710	5.304591	0.697142	44.12754	0.269822	8.697294
17	3.077307	11.88688	0.859137	28.72577	5.329083	0.695927	43.53946	0.268857	8.694883

FEVDof LNPDB:									
Period	S.E.	INF	LNBP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_B UNGA
1	1.073113	6.005095	2.995990	8.343845	3.547414	0.197083	19.31622	59.59435	0.000000
2	1.443359	8.129121	4.435979	8.476163	2.956167	0.120271	20.06358	55.77843	0.040292
3	1.678059	9.370014	4.999021	8.949689	2.730222	0.109168	20.67603	53.07970	0.086164
4	1.839580	10.21982	5.268413	9.588064	2.623805	0.102770	21.22973	50.84203	0.125373
5	1.954994	10.84858	5.423919	10.29064	2.571885	0.094963	21.73346	48.88274	0.153816
6	2.039325	11.33473	5.522867	11.00057	2.548622	0.087782	22.18430	47.14847	0.172661
7	2.101938	11.71908	5.586750	11.68468	2.541188	0.082724	22.57846	45.62235	0.184769
8	2.149036	12.02419	5.625695	12.32320	2.542630	0.080367	22.91445	44.29684	0.192622
9	2.184886	12.26386	5.645808	12.90451	2.548975	0.080777	23.19346	43.16473	0.197887
10	2.212493	12.44796	5.651529	13.42228	2.557840	0.083760	23.41876	42.21630	0.201572
11	2.234009	12.58461	5.646408	13.87404	2.567747	0.088995	23.59503	41.43889	0.204277
12	2.250995	12.68107	5.633390	14.26024	2.577764	0.096094	23.72778	40.81731	0.206357
13	2.264588	12.74405	5.614927	14.58356	2.587311	0.104648	23.82283	40.33464	0.208033
14	2.275620	12.77977	5.593040	14.84830	2.596053	0.114251	23.88605	39.97309	0.209444
15	2.284702	12.79388	5.569359	15.05991	2.603819	0.124525	23.92301	39.71482	0.210681
16	2.292281	12.79145	5.545168	15.22445	2.610549	0.135129	23.93890	39.54255	0.211805
17	2.298688	12.77690	5.521441	15.34827	2.616263	0.145772	23.93834	39.44016	0.212857

FEVDof SUKU_B UNGA:									
Period	S.E.	INF	LNBP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_B UNGA
1	2.602992	14.49586	1.966388	2.345422	15.60921	0.015751	1.174617	0.026482	64.36627
2	2.825324	12.66451	3.027898	2.452880	14.93835	0.074436	2.208201	0.259045	64.37468
3	2.906810	13.67281	3.392315	2.756509	14.68785	0.075017	2.952967	0.999392	61.46314
4	2.964413	14.46693	3.460025	3.199610	14.51659	0.081875	3.466722	1.708742	59.09950
5	3.006837	14.84565	3.460067	3.681518	14.42705	0.080425	3.860099	2.139587	57.50561
6	3.037234	15.01457	3.452567	4.120541	14.39084	0.079819	4.186698	2.334688	56.42027
7	3.059134	15.09377	3.446655	4.485515	14.37746	0.083037	4.464558	2.394172	55.65483
8	3.075258	15.13138	3.441360	4.776099	14.37116	0.088997	4.699722	2.393111	55.09817
9	3.087422	15.14548	3.435317	5.002568	14.36616	0.096444	4.895869	2.375568	54.68260
10	3.096822	15.14386	3.428132	5.176435	14.36081	0.104650	5.056889	2.364545	54.36468
11	3.104256	15.13113	3.420035	5.307737	14.35473	0.113217	5.187092	2.370533	54.11552
12	3.110271	15.11076	3.411475	5.404779	14.34790	0.121881	5.290889	2.396810	53.91551
13	3.115247	15.08560	3.402901	5.474453	14.34036	0.130437	5.372500	2.442556	53.75119
14	3.119446	15.05799	3.394683	5.522536	14.33221	0.138718	5.435780	2.504766	53.61332
15	3.123050	15.02974	3.387091	5.553890	14.32358	0.146592	5.484138	2.579460	53.49550
16	3.126190	15.00223	3.380298	5.572587	14.31464	0.153962	5.520511	2.662442	53.39332
17	3.128954	14.97643	3.374398	5.582005	14.30555	0.160764	5.547388	2.749772	53.30369

Cholesky Ordering: INF LNBP LNEKS LNINV LNKD  
LNKURS LNPDB SUKU\_BUNGA

Berdasarkan tabel 4.17 yaitu hasil *Forecast Error Variance Decomposition* menunjukkan bahwa adanya kontribusi terbesar dari masing-masing variabel terhadap variabel lain dalam penelitian ini. Hasil FEVD menunjukkan pada inflasi dalam jangka pendek kontribusi terbesar pertama adalah inflasi itu sendiri, dalam jangka menengah dan panjang kontribusi terbesar satu dan dua adalah Inflasi itu sendiri dan Investasi.

Pada BoP dalam jangka pendek kontribusi terbesar satu dan dua ialah BoP itu sendiri dan Inflasi, dalam jangka menengah dan panjang kontribusi terbesar satu dan dua ialah BoP itu sendiri dan Ekspor. Pada Ekspor dalam jangka pendek, menengah dan panjang kontribusi terbesar satu dan dua ialah ekspor itu sendiri dan inflasi.

Pada Investasi dalam jangka pendek dalam jangka pendek dan panjang kontribusi terbesar satu dan dua ialah Investasi itu sendiri dan Ekspor, sedangkan pada jangka menengah kontribusi terbesar satu dan dua variabel investasi adalah Investasi itu sendiri dan Suku Bunga. Pada Kredit Domestik dalam jangka pendek kontribusi terbesar satu dan dua ialah Kredit itu sendiri dan Investasi, sedangkan dalam jangka menengah dan panjang kontribusi terbesar satu dan dua ialah Kredit itu sendiri dan PDB.

Pada Kurs dalam jangka pendek, menengah dan panjang kontribusi terbesar satu dan dua ialah Kurs itu sendiri dan Ekspor. Pada PDB dalam jangka pendek, menengah dan panjang kontribusi terbesar satu dan dua ialah PDB itu sendiri dan Kurs. Pada Suku Bunga dalam jangka pendek kontribusi terbesar satu dan dua ialah Suku Bunga itu sendiri dan Investasi, sedangkan dalam jangka menengah

dan panjang kontribusi terbesar satu dan dua ialah Suku Bunga itu sendiri dan Inflasi.

## 7. Hasil Uji Panel ARDL

Analisis panel dengan *Auto Regressive Distributin Lag* (ARDL) menguji data pooled yaitu gabungan data cross section (negara) dengan data time series (tahunan), hasil panel ARDL lebih baik dibandingkan dengan panel biasa, karena mampu terkointegrasi jangka panjang dan memiliki distribusi lag yang paling sesuai dengan teori, dengan menggunakan software Eviews 10, didapatkan hasil sebagai berikut :

**Tabel 4.19 :Output Panel ARDL**

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
Long Run Equation				
SUKU_BUNGA	-0.862959	0.115518	-7.470345	0.0000
KD	0.881866	0.499764	1.764565	0.0872
INV	-1.110469	0.390554	-2.843316	0.0077
EKS	0.717519	1.262743	0.568223	0.5738
KURS	-5.196333	1.501596	-3.460541	0.0015
PDB	-1.550588	0.689509	-2.248829	0.0315
BOP	-1.473422	0.453478	-3.249159	0.0027
Short Run Equation				
COINTEQ01	-0.715869	0.270540	-2.646076	0.0125
D(SUKU_BUNGA)	0.079256	0.251001	0.315761	0.7542
D(KD)	1.233959	1.127563	1.094360	0.2820
D(INV)	0.586423	0.262030	2.237995	0.0323
D(EKS)	0.263015	9.196332	0.028600	0.9774
D(KURS)	-2.894198	8.171852	-0.354167	0.7255
D(PDB)	6.970295	6.485871	1.074689	0.2906
D(BOP)	-0.815766	0.775936	-1.051332	0.3010
C	43.35764	21.09666	2.055190	0.0481

Model Panel ARDL yang diterima adalah model yang memiliki lag terkointegrasi, dimana asumsi utamanya adalah nilai coefficient memiliki slope negatif dengan tingkat signifikan 5%. Syarat Model Panel ARDL : nilainya negatif (-0.71) dan signifikan ( $0,01 < 0,05$ ) maka model diterima. Berdasarkan penerimaan model, maka analisis data dilakukan dengan panel per negara.

#### a. Analisis Panel Negara China

Tabel 4.20: *Output* Panel ARDL Negara China

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.956301	0.059646	-16.03298	0.0005
D(SUKU_BUNGA)	0.549872	0.064956	8.465240	0.0035
D(KD)	-1.493306	0.327800	-4.555534	0.0198
D(INV)	-0.083371	0.262427	-0.317691	0.7715
D(EKS)	8.074931	13.97786	0.577694	0.6040
D(KURS)	-32.27217	155.9037	-0.207001	0.8493
D(PDB)	-6.562886	18.02161	-0.364168	0.7399
D(BOP)	0.820777	0.274718	2.987704	0.0582
C	40.25697	138.9109	0.289804	0.7908

Hasil uji panel ardl menunjukkan :

##### 1) Suku Bunga

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa suku Bunga signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.00 < 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa Suku Bunga berpengaruh terhadap inflasi. Dimana naiknya Suku Bunga akan meningkatkan inflasi.

##### 2) Kredit Domestik

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Kredit Domestik signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig

0.01<0.05. Ini menunjukkan bahwa Kredit Domestik berpengaruh terhadap inflasi. Dimana naiknya Kredit Domestik akan meningkatkan inflasi.

### **3) Investasi**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Investasi tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig 0.77 > 0.05. Ini menunjukkan bahwa Investasi tidak berpengaruh terhadap inflasi.

### **4) Ekspor**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Ekspor tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig 0.60 > 0.05. Ini menunjukkan bahwa Ekspor tidak berpengaruh terhadap inflasi.

### **5) Kurs**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Kurs tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig 0.84 > 0.05. Ini menunjukkan bahwa Kurs tidak berpengaruh terhadap inflasi.

### **6) PDB**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa PDB tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig 0.73 > 0.05. Ini menunjukkan bahwa PDB tidak berpengaruh terhadap inflasi.

### **7) *Balance of Payment* (BoP)**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa *Balance of Payment* (BoP) signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai

probabilitas sig 0.05 = 0.05. Ini menunjukkan bahwa BoP berpengaruh terhadap inflasi. Dimana naiknya BoP dapat meningkatkan inflasi.

## b. Analisis Panel Negara Indonesia

Tabel 4.21 :*Output* Panel ARDL Negara Indonesia

Variable	Coefficien	t	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-1.636087	0.073863	-22.15024	0.0002	
D(SUKU_BUNGA)	0.041072	0.109306	0.375754	0.7321	
D(KD)	3.094451	3.261624	0.948745	0.4127	
D(INV)	0.217536	0.338654	0.642356	0.5664	
D(EKS)	-30.34952	182.6193	-0.166190	0.8786	
D(KURS)	0.997850	66.24892	0.015062	0.9889	
D(PDB)	27.52823	64.29332	0.428166	0.6974	
D(BOP)	-1.888742	2.635989	-0.716521	0.5254	
C	124.4540	1314.693	0.094664	0.9306	

Hasil panel ardl menunjukkan :

### 1) Suku Bunga

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Suku Bunga tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig 0.73 > 0.05. Ini menunjukkan bahwa Suku Bunga tidak berpengaruh terhadap inflasi.

### 2) Kredit Domestik

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Kredit Domestik tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig 0.41 > 0.05. Ini menunjukkan bahwa Kredit Domestik tidak berpengaruh terhadap inflasi.

### 3) **Investasi**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Investasi tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.56 > 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa Investasi tidak berpengaruh terhadap inflasi.

### 4) **Ekspor**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Ekspor tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.87 > 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa Ekspor tidak berpengaruh terhadap inflasi.

### 5) **Kurs**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Kurs tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.98 > 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa Kurs tidak berpengaruh terhadap inflasi.

### 6) **PDB**

PDB signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.69 > 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa PDB tidak berpengaruh terhadap inflasi.

### 7) ***Balance of Payment (BoP)***

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa *Balance of Payment* (BoP) tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.52 > 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa BoP tidak berpengaruh terhadap inflasi.

c. Analisis Panel Negara Russia

Tabel 4.22 : *Output* Panel ARDL Negara Russia

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.542850	0.024366	-22.27929	0.0002
D(SUKU_BUNGA)	0.739323	0.060331	12.25447	0.0012
D(KD)	4.607394	4.037389	1.141182	0.3366
D(INV)	1.286387	1.107175	1.161863	0.3293
D(EKS)	24.71362	26.14840	0.945130	0.4143
D(KURS)	2.468997	0.538211	4.587415	0.0195
D(PDB)	1.261509	0.247307	5.100982	0.0146
D(BOP)	-3.325317	3.108584	-1.069721	0.3632
C	25.30336	107.9719	0.234351	0.8298

Hasil panel ardl menunjukkan :

**1) Suku Bunga**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Suku Bunga signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.00 < 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa Suku Bunga berpengaruh terhadap inflasi. Dimana naiknya Suku Bunga akan meningkatkan inflasi.

**2) Kredit Domestik**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Kredit Domestik tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.33 > 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa Kredit Domestik tidak berpengaruh terhadap inflasi.

**3) Investasi**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Investasi tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.32 > 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa Investasi tidak berpengaruh terhadap inflasi.

#### 4) **Ekspor**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Ekspor tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.41 > 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa Ekspor tidak berpengaruh terhadap inflasi.

#### 5) **Kurs**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Kurs signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.01 < 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa Kurs berpengaruh terhadap inflasi. Dimana naiknya Kurs akan meningkatkan inflasi.

#### 6) **PDB**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa PDB signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.01 < 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa PDB berpengaruh terhadap inflasi. Dimana naiknya PDB akan meningkatkan inflasi.

#### 7) ***Balance of Payment (BoP)***

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa *Balance of Payment (BoP)* tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.36 > 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa BoP tidak berpengaruh terhadap inflasi.

d. Analisis panel Negara Korea Selatan

Tabel 4.23 : *Output* Panel ARDL Negara Korea Selatan

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.366255	0.005385	-68.01356	0.0000
D(SUKU_BUNGA)	-0.418896	0.010213	-41.01762	0.0000
D(KD)	0.038932	0.018863	2.063947	0.1310
D(INV)	1.103044	0.052746	20.91225	0.0002
D(EKS)	-7.421402	6.233122	-1.190640	0.3194
D(KURS)	17.80070	17.00773	1.046624	0.3722
D(PDB)	16.36464	15.21526	1.075541	0.3609
D(BOP)	0.258953	0.012943	20.00794	0.0003
C	23.20267	25.59088	0.906677	0.4314

Hasil panel ardl menunjukkan :

**1) Suku Bunga**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Suku Bunga signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.00 < 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa Suku Bunga berpengaruh terhadap inflasi. Dimana naiknya Suku Bunga akan meningkatkan inflasi.

**2) Kredit Domestik**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Kredit Domestik tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.13 > 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa Kredit Domestik tidak berpengaruh terhadap inflasi.

**3) Investasi**

Investasi signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.00 < 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa Investasi berpengaruh terhadap inflasi. Dimana naiknya Investasi akan meningkatkan inflasi.

#### 4) **Ekspor**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Ekspor tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.31 > 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa Ekspor tidak berpengaruh terhadap inflasi.

#### 5) **Kurs**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Kurs tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.37 > 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa Kurs tidak berpengaruh terhadap inflasi.

#### 6) **PDB**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa PDB tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.36 > 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa PDB tidak berpengaruh terhadap inflasi.

#### 7) ***Balance of Payment (BoP)***

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa *Balance of Payment (BoP)* signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.00 < 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa BoP berpengaruh terhadap inflasi. Dimana naiknya BoP akan meningkatkan inflasi.

e. **Analisis Panel Negara India**

Tabel 4.24 : *Output* Panel ARDL Negara India

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.077854	0.006015	-12.94368	0.0010
D(SUKU_BUNGA)	-0.515090	0.019943	-25.82749	0.0001
D(KD)	-0.077676	0.007102	-10.93745	0.0016
D(INV)	0.408517	0.091548	4.462320	0.0210
D(EKS)	6.297448	6.492686	0.969930	0.4036
D(KURS)	-3.466363	49.11509	-0.070576	0.9482
D(PDB)	-3.740022	26.76226	-0.139750	0.8977
D(BOP)	0.055500	0.033958	1.634366	0.2007
C	3.571191	15.53126	0.229936	0.8329

Hasil panel ardl menunjukkan :

**1) Suku Bunga**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Suku Bunga signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.00 < 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa Suku Bunga berpengaruh terhadap inflasi. Dimana naiknya Suku Bunga akan meningkatkan inflasi.

**2) Kredit Domestik**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Kredit Domestik signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.00 < 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa Kredit Domestik berpengaruh terhadap inflasi. Dimana naiknya Kredit akan meningkatkan inflasi.

**3) Investasi**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Investasi signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig  $0.02 < 0.05$ . Ini menunjukkan bahwa Investasi berpengaruh terhadap inflasi. Dimana naiknya Investasi akan meningkatkan inflasi.

#### 4) **Ekspor**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Ekspor tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig 0.40 > 0.05. Ini menunjukkan bahwa Ekspor tidak berpengaruh terhadap inflasi.

#### 5) **Kurs**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa Kurs tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig 0.94 > 0.05. Ini menunjukkan bahwa Kurs tidak berpengaruh terhadap inflasi.

#### 6) **PDB**

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa PDB tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig 0.89 > 0.05. Ini menunjukkan bahwa PDB tidak berpengaruh terhadap inflasi.

#### 7) ***Balance of Payment (BoP)***

Dari hasil uji panel ardl menunjukkan bahwa *Balance of Payment (BoP)* tidak signifikan mempengaruhi inflasi. Hal ini dapat dilihat pada nilai probabilitas sig 0.20 > 0.05. Ini menunjukkan bahwa BoP tidak berpengaruh terhadap inflasi.

Berdasarkan hasil keseluruhan diketahui bahwa yang signifikan dalam jangka panjang mempengaruhi stabilitas inflasi negara FEMAP yaitu suku bunga, investasi, kurs, PDB dan bop. Kemudian dalam jangka pendek hanya Investasi yang mempengaruhi stabilitas inflasi. *Leading indicator* efektivitas variabel dalam pengendalian stabilitas negara FEMAP yaitu Investasi (Korea Selatan dan India) dilihat dari stabilitas *short run* dan *long run*, dimana variabel investasi baik dalam jangka panjang maupun pendek signifikan mengendalikan stabilitas inflasi. *Leading indicator* efektivitas negara dalam pengendalian stabilitas negara-negara FEMAP, yaitu China (Suku Bunga, Kredit Domestik dan BoP) dan Russia (Suku Bunga, Kurs dan PDB). Negara lainnya misalnya Korea Selatan pengendalian stabilitas inflasi dilakukan oleh suku bunga, investasi dan *balance of payment* (BoP), India dilakukan melalui suku bunga, kredit domestik dan investasi, sedangkan Indonesia tidak dilakukan oleh variabel manapun. Secara panel ternyata suku bunga juga mampu menjadi *leading indicator* untuk pengendalian negara China, Indonesia, Russia, Korsel dan India namun posisinya tidak stabil dalam long run.

## B. PEMBAHASAN

### 1. Pembahasan VAR (*Vector Auto Regression*)

Berdasarkan hasil analisis *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD) diketahui bebrapa interaksi yang terjadi antara kebijakan moneter jalur suku bunga dan jalur nilai tukar terhadap stabilitas harga. Adapun interaksi variabel kebijakan terlihat dari *Variance Decomposition* menggambarkan variabel kebijakan yang lebih efektif terhadap variabel stabilitas harga. Untuk lebih jelasnya berikut hasil interaksi kebijakan moneter dalam menjaga satabilitas harga negara FEMAP.

#### a. Hasil Analisis Estimasi VAR

**Tabel 4.25 : Hasil Analisis VAR**

Variabel	Kontribusi terbesar 1	Kontribusi terbesar 2
<b>INFLASI</b>	Ekspor <sub>t-1</sub> 0.557175	Inflasi <sub>t-1</sub> 0.259963
<b>BoP</b>	KD <sub>t-1</sub> 0.104487	BoP <sub>t-1</sub> 0.097254
<b>EKSPOR</b>	EKS <sub>t-1</sub> 0.957376	BoP <sub>t-1</sub> 0.107933
<b>INVESTASI</b>	INV <sub>t-1</sub> 0.865226	SB <sub>t-1</sub> 0.083455
<b>KREDIT DOMESTIK</b>	EKS <sub>t-1</sub> 0.204803	KD <sub>t-1</sub> 0.192336
<b>KURS</b>	KURS <sub>t-1</sub> 0.833472	EKS <sub>t-1</sub> 0.019929
<b>PDB</b>	PDB <sub>t-1</sub> 0.831902	KD <sub>t-1</sub> 0.021215
<b>SUKU BUNGA</b>	SB <sub>t-1</sub> 0.422229	BoP <sub>t-1</sub> 0.173285

Sumber tabel 4.14

Hasil kesimpulan kontribusi analisa VAR seperti tabel 4.15 di atas menunjukkan kontribusi terbesar satu dan dua terhadap suatu variabel, yang kemudian dianalisa sebagai berikut :

### **1) Analisis VAR of Inflasi**

Kontribusi yang paling besar terhadap Inflasi adalah Ekspor, karena semakin tinggi tingkat inflasi suatu negara, maka akan semakin rendah/melemah nilai mata uang negara tersebut, akan tetapi hal itu dapat berdampak baik terhadap tingkat ekspor suatu negara. Karena, apabila nilai tukar suatu negara melemah terhadap mata uang asing, para eksportir akan mendapat keuntungan yang lebih besar dan menjadikannya sebagai modal tambahan. (Masukkan Hasil Penelitian)

### **2) Analisis VAR of Neraca Pembayaran (*Balance of Payment*)**

Kontribusi yang paling besar terhadap Neraca Pembayaran adalah Kredit Domestik, karena semakin tinggi suku bunga suatu mata uang dinegara, maka akan semakin tinggi pula permintaan akan mata uang negara tersebut.

### **3) Analisis VAR of Ekspor**

Kontribusi yang paling besar terhadap Ekspor adalah Neraca Pembayaran, karena ekspor merupakan salah satu komponen dalam neraca pembayaran. Semakin tinggi tingkat ekspor akan barang dan jasa, maka akan semakin mendorong neraca pembayaran dalam kondisi surplus.

### **4) Analisis VAR of Investasi**

Kontribusi yang paling besar terhadap Investasi adalah Suku Bunga, karena tingkat Suku Bunga merupakan motor penggerak perekonomian. Kenaikan tingkat suku bunga akan membuat perekonomian semakin bertumbuh, karena investor akan semakin bergairah untuk menginvestasikan dananya di bank.

### **5) Analisis VAR of Kredit Domestik**

Kontribusi yang paling besar terhadap Kredit Domestik adalah Ekspor. Ketika kredit domestik yang diberikan perbankan meningkat, akan menyebabkan meningkatnya Jumlah Uang Beredar, lalu permintaan agregat pun meningkat. Akan tetapi jika kenaikan permintaan agregat tidak diimbangi dengan kenaikan penawaran, maka harga domestik akan naik, sehingga permintaan akan barang dan jasa domestik akan menurun dan tingkat ekspor atas barang dan jasa domestik pun menurun.

### **6) Analisis VAR of Kurs**

Kontribusi yang paling besar terhadap Kurs adalah Ekspor, karena ketika nilai mata uang suatu negara mengalami penurunan/pelemahan terhadap mata uang asing maka tingkat ekspor dari suatu negara akan mengalami peningkatan. Dengan melemahnya nilai tukar mata uang, para eksportir akan mendapat keuntungan yang lebih, karena jumlah uang yang akan diterima akan semakin banyak, kemudian uang yang diperolehnya dapat digunakan kembali menjadi untuk biaya modal tambahan.

### **7) Analisis VAR of PDB**

Kontribusi yang paling besar terhadap PDB adalah Kredit Domestik, karena penyaluran kredit memungkinkan masyarakat untuk melakukan investasi, distribusi, dan juga konsumsi barang dan jasa, mengingat semua kegiatan investasi, distribusi, dan konsumsi selalu berkaitan dengan penggunaan uang. Kelancaran kegiatan investasi, distribusi dan konsumsi ini tidak lain adalah kegiatan pembangunan perekonomian masyarakat. Melalui

fungsi ini bank berperan sebagai *Agent of Development* (Susilo, Triandaru, dan Santoso 2006:3).

### 8) Analisis VAR of Suku Bunga

Kontribusi yang paling besar terhadap Suku Bunga adalah Neraca Pembayaran (*Balance of Payment*), karena suku bunga merupakan salah satu motor penggerak perekonomian suatu negara. Tingkat suku bunga yang tinggi akan membuat proyek tidak menguntungkan, sehingga akan berdampak buruk terhadap neraca pembayaran. Hal tersebut dapat menyebabkan defisitnya neraca pembayaran.

Dari analisis VAR diatas penulis merangkum hasil VAR tersebut untuk melihat lebih jelas efektivitas kebijakan moneter jalur suku bunga dan jalur nilai tukar dalam pengendalian stabilitas harga pada negara FEMAP.

**Tabel4.26 : Efektivitas Moneter dalam Menjaga Stabilitas Harga**

Variabel Kebijakan Moneter	Transmisi Moneter		
	Jangka Pendek	Jangka Menengah	Jangka Panjang
Inflasi	Inflasi (100 %) -	Inflasi (71.78 %) Investasi (9.89%)	Inflasi (67.54 %) Investasi(10.37 %)
BoP	BoP (98.56 %) Inflasi (1.43 %)	BoP (80.71 %) Ekspor (5.22 %)	BoP (74.76 %) Ekspor (9.10 %)
Ekspor	Ekspor (88.10 %) Inflasi (11.89 %)	Ekspor (67.40 %) Inflasi (20.11 %)	Ekspor (61.65 %) Inflasi (18.36 %)
Investasi	Investasi (90.97 %) Ekspor (5.70 %)	Investasi (74.39 %) Bunga (7.95 %)	Investasi (58.39 %) Ekspor (9.70 %)
KD	Kredit (94.43 %) Investasi (3.15 %)	Kredit (89.45 %) PDB (3.18 %)	Kredit (88.10 %) PDB (4.45 %)
Kurs	Kurs (63.19 %) Ekspor (32.01 %)	Kurs (51.38 %) Ekspor (25.59 %)	Kurs (43.53 %) Ekspor (28.72 %)
PDB	PDB (59.59 %) Kurs (19.31 %)	PDB (44.29 %) Kurs (22.91 %)	PDB (39.44 %) Kurs (23.93 %)
Suku Bunga	Bunga (64.36 %) Investasi (15.60 %)	Bunga (55.09 %) Inflasi (15.13 %)	Bunga (53.30 %) Inflasi (14.97 %)

Sumber : Tabel 4.18

**b. Efektivitas Transmisi Kebijakan Moneter Jalur Bunga Dalam Menjaga Stabilitas Harga di Negara Five Emerging market Asia Pasific (FEMAP)**

**1) Efektivitas Melalui Variabel Suku Bunga**

Berdasarkan dari hasil uji FEVD menunjukkan bahwa untuk jangka pendek pengendalian suku bunga dilakukan oleh suku bunga itu sendiri. Dalam jangka menengah dan panjang pengendalian suku bunga dipengaruhi oleh investasi dan inflasi. Apabila di suatu negara mengalami kenaikan inflasi, maka kebijakan utama yang akan dikeluarkan adalah dengan cara mengendalikan tingkat suku bunga dengan tujuan untuk mengurangi jumlah uang beredar sehingga dapat menekan angka inflasi. Dengan terjaganya tingkat inflasi, maka tingkat investasi pun terjaga. Hal ini sejalan dengan penelitian Heru Perlambang (2012) yang menyatakan bahwa Suku Bunga berpengaruh signifikan positif terhadap Inflasi. Suku bunga akan naik jika inflasi mengalami kenaikan dan suku bunga akan turun jika inflasi mengalami penurunan. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Maya Malisa dan Fahkrudin (2017) yang menyatakan bahwa Suku Bunga riil berpengaruh positif terhadap penanaman modal (investasi) asing di Indonesia serta sejalan dengan penelitian Rahmat (2015) yang menyatakan bahwa untuk mendapatkan suku bunga riil yang ekonomis maka Bank Sentral perlu menjaga keseimbangan inflasi sesuai dengan tingkat yang telah ditetapkan sehingga memberikan kepastian nilai suku bunga riil kepada dunia usaha.

## **2) Efektivitas Melalui Variabel Investasi**

Berdasarkan dari hasil uji FEVD menunjukkan bahwa untuk jangka pendek, menengah dan panjang pengendalian investasi dilakukan oleh suku bunga dan ekspor. Apabila tingkat suku bunga dalam keadaan stabil, maka suku bunga acuan dan suku bunga bebas risiko pun dalam keadaan stabil, sehingga para investor pun tertarik untuk menginvestasikan dananya. Disisi lain, ketika suku bunga dan investasi dalam keadaan stabil, ekspor pun akan dalam keadaan stabil/meningkat, karena para eksportir tidak akan terbebani atas bunga pinjamannya. Penelitian ini searah dengan penelitian Nabila Mardiana (2015) yang menyatakan bahwa dari hasil perhitungan secara langsung variabel tingkat suku bunga  $SBI(X_2)$  mempunyai pengaruh langsung yang positif dan signifikan terhadap PMA ( $Y_1$ ). Perubahan suku bunga merupakan salah satu faktor risiko sistematis yang tidak hanya mempengaruhi nilai investasi sekuritas hutang, tetapi juga sekuritas lain, termasuk PMA. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Bobby (2013) yang menyatakan bahwa total ekspor secara parsial berpengaruh positif signifikan terhadap variabel terikat, yaitu investasi asing langsung di Indonesia tahun 1990-2012, berarti bahwa investasi asing langsung di Indonesia akan semakin meningkat dengan meningkatnya total ekspor

## **3) Efektivitas Melalui Variabel Kredit Domestic**

Berdasarkan dari hasil uji FEVD menunjukkan bahwa untuk jangka pendek, menengah dan panjang pengendalian Kredit dilakukan oleh Investasi dan Pertumbuhan Ekonomi (PDB). Apabila kredit domestic yang disalurkan oleh perbankan dalam jumlah yang besar, maka hal itu dapat

mendorong daya beli masyarakat serta meningkatkan gairah usaha masyarakat. Karena pada umumnya, masyarakat yang mengajukan kredit kepada bank bertujuan untuk menjadikan modal usaha. Aktifitas ini akhirnya akan menciptakan efek pengganda (multiplier effect) antara lain ialah pendirian pabrik baru, penyerapan tenaga kerja, peningkatan permintaan barang mentah, peningkatan hasil produksi kenaikan daya beli serta dapat meningkatkan pembayaran pajak dll. Akhir dari siklus ini adalah peningkatan pertumbuhan ekonomi (PDB, dengan meningkatnya pertumbuhan ekonomi suatu negara, maka hal itu akan dapat menarik perhatian para investor untuk menginvestasikan dananya ke negara tersebut. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nabilla (2015) yang menyatakan bahwa investasi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Dari hasil perhitungan secara langsung variabel PMA/Investasi (Y1) mempunyai pengaruh langsung yang positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Y2). Sesuai dengan teori dari Suherman (2006: 118), penanaman modal atau investasi merupakan salah satu faktor utama yang dapat menentukan pertumbuhan ekonomi dalam suatu Negara.

Pernyataan seperti ini telah banyak dilontarkan oleh hampir semua ahli ekonomi. Investasi atau penanaman modal merupakan motor suatu perekonomian. Banyaknya investasi yang direalisasikan di dalam suatu Negara menunjukkan lajunya pertumbuhan ekonomi Negara yang bersangkutan. Indonesia harus menjaga iklim investasi di Indonesia agar pertumbuhan ekonomi di Indonesia tetap tinggi.

#### 4) Efektivitas Melalui Variabel Pertumbuhan Ekonomi (PDB)

Berdasarkan dari hasil uji FEVD menunjukkan bahwa untuk jangka pendek, menengah dan panjang pengendalian Pertumbuhan Ekonomi (PDB) dilakukan oleh Nilai Tukar (Kurs). Apabila nilai tukar mata uang suatu negara melemah, maka hal tersebut akan berdampak pada harga barang ekspor dari Negara A ke negara lain akan turun, ini akan meningkatkan konsumsi barang di negara lain terhadap barang dari negara yang nilai tukarnya melemah semakin meningkat, hal tersebut akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di negara yang nilai tukar mata uangnya melemah. Hal itu disebabkan, karena dengan melemahnya nilai tukar mata uang, para eksportir akan mendapat keuntungan yang lebih, karena jumlah uang yang akan diterima akan semakin banyak, kemudian uang yang diperolehnya dapat digunakan kembali menjadi untuk biaya modal tambahan.

Hal ini sesuai dengan penelitian milik Jan dan Annaria (2015) yang menyatakan bahwa perubahan nilai tukar memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia, dengan pengaruh langsung (*direct effect*) sebesar 77,38% dan pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) sebesar - 6,36%. Dan penelitian milik Febri (2016) yang menyatakan bahwa variabel nilai tukar rupiah memiliki pengaruh signifikan pada tingkat signifikansi ( $\alpha$ ) sampai dengan (0,5) (=95%) terhadap pertumbuhan ekonomi. Tetapi hal ini tidak sesuai dengan penelitian milik Dita (2011) yang menyatakan bahwa nilai tukar tidak memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Dan penelitian milik Aziz (2013) yang juga menyatakan bahwa nilai tukar tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

### **5) Efektivitas Melalui Variabel Inflasi**

Berdasarkan dari hasil uji FEVD menunjukkan bahwa untuk jangka pendek, menengah dan panjang pengendalian Inflasi dilakukan oleh Investasi. Apabila suatu negara mengalami kenaikan inflasi, maka hal tersebut dapat menyebabkan harga – harga barang dan jasa yang ada dipasaran akan meningkat, sehingga kecenderungan masyarakat untuk mengkonsumsi akan barang dan jasa akan berkurang. Jika kenaikan harga barang dan jasa tidak disertai dengan kenaikan gaji, maka konsumsi masyarakat turun dan akan berdampak pada proses produksi. Kemudian pertumbuhan ekonomi di suatu negara tersebut pun menurun, dan menyebabkan investasi menurun karena para investor tidak tertarik untuk menginvestasikan dananya di negara yang sedang terjadi inflasi tersebut. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Engal (2010) yang menyatakan bahwa inflasi member dampak signifikan terhadap peningkatan investasi di Indonesia. Inflasi yang terjadi di suatu negara akan menjadi penentu minat investasi di negara yang bersangkutan.

### **c. Efektivitas Transmisi Kebijakan Moneter Jalur Nilai Tukar Dalam Menjaga Stabilitas Harga di Negara Five Emerging market Asia Pasific (FEMAP)**

#### **1) Efektivitas Melalui Variabel Kurs**

Berdasarkan dari hasil uji FEVD menunjukkan bahwa untuk jangka pendek, menengah dan panjang pengendalian Nilai Tukar (Kurs) dilakukan oleh Ekspor. Apabila nilai tukar di suatu negara mengalami penurunan (depresiasi), maka ekspor di suatu negara yang nilai tukarnya sedang melemah terhadap mata uang asing akan meningkat, hal itu terjadi karena

dengan melemahnya nilai tukar mata uang, para eksportir akan mendapat keuntungan yang lebih besar, karena jumlah uang yang akan diterima akan semakin banyak, kemudian uang yang diperolehnya dapat digunakan kembali untuk menjadi biaya modal tambahan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Dio Putra (2014) yang menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan Depresiasi berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor dengan nilai statistik uji thitung lebih besar dari ttabel ( $4,963 > 2,032$ ). Selain itu, berdasarkan dari nilai signifikansi pada tabel anova, yaitu sebesar 0,000 lebih kecil dari *alpha* 0,05. Dari kedua perbandingan tersebut dapat diambil keputusan  $H_0$  ditolak pada taraf. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Depresiasi berpengaruh signifikan terhadap Nilai Ekspor (Y). Berdasarkan hasil analisis regresi melalui uji t menunjukkan variabel Depresiasi berpengaruh signifikan terhadap Nilai Ekspor dengan nilai 0,05 thitung sebesar 4,963 yang berarti bahwa setiap terjadi kenaikan satu persen efisiensi Depresiasi akan diikuti dengan kenaikan sebesar 2,032. Maka, Variabel depresiasi (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel nilai ekspor (Y), hal ini dapat diartikan bahwa terjadinya pelemahan nilai tukar mata uang mata uang lokal secara signifikan mempengaruhi terjadinya kenaikan nilai ekspor.

## **2) Efektivitas Melalui Variabel Ekspor**

Berdasarkan dari hasil uji FEVD menunjukkan bahwa untuk jangka pendek, menengah dan panjang pengendalian Ekspor dilakukan oleh Inflasi. Ketika di suatu negara sedang mengalami inflasi, hal tersebut berarti nilai tukar mata uang negara tersebut sedang melemah. Hal tersebut dapat

berdampak baik terhadap tingkat ekspor suatu negara. Apabila nilai tukar disuatu negara mengalami penurunan (depresiasi), maka ekspor di suatu negara yang nilai tukarnya sedang melemah terhadap mata uang asing akan meningkat, hal itu terjadi karena dengan melemahnya nilai tukar mata uang, para eksportir akan mendapat keuntungan yang lebih besar, karena jumlah uang yang akan diterima akan semakin banyak, kemudian uang yang diperolehnya dapat digunakan kembali untuk menjadi biaya modal tambahan. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Dio Putra (2014) yang menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan Depresiasi berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor dengan nilai statistik uji thitung lebih besar dari ttabel ( $4,963 > 2,032$ ). Selain itu, berdasarkan dari nilai signifikansi pada tabel anova, yaitu sebesar 0,000 lebih kecil dari *alpha* 0,05. Dari kedua perbandingan tersebut dapat diambil keputusan  $H_0$  ditolak pada taraf . Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Depresiasi berpengaruh signifikan terhadap Nilai Ekspor (Y). Berdasarkan hasil analisis regresi melalui uji t menunjukkan variabel Depresiasi berpengaruh signifikan terhadap Nilai Ekspor dengan nilai 0,05 thitung sebesar 4,963 yang berarti bahwa setiap terjadi kenaikan satu persen efisiensi Depresiasi akan diikuti dengan kenaikan sebesar 2,032. Maka, Variabel depresiasi (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel nilai ekspor (Y), hal ini dapat diartikan bahwa terjadinya pelemahan nilai tukar mata uang mata uang lokal secara signifikan mempengaruhi terjadinya kenaikan nilai ekspor. Akan tetapi penelitian ini tidak sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa terjadinya inflasi dapat menyebabkan menurunnya ekspor (Triyono,2008).

### 3) Efektivitas Melalui Variabel Neraca Pembayaran (*Balance of Payment*)

Berdasarkan dari hasil uji FEVD menunjukkan bahwa untuk jangka pendek, menengah dan panjang pengendalian Neraca Pembayaran (*Balance of Payment*) dilakukan oleh Inflasi dan Ekspor. Ketika di suatu negara sedang mengalami inflasi, berarti nilai tukar mata uang negara tersebut sedang melemah. Hal tersebut dapat berdampak baik terhadap tingkat ekspor suatu negara. Apabila nilai tukar di suatu negara mengalami penurunan (depresiasi), maka ekspor di suatu negara yang nilai tukarnya sedang melemah terhadap mata uang asing akan meningkat, hal itu terjadi karena dengan melemahnya nilai tukar mata uang, para eksportir akan mendapat keuntungan yang lebih besar, karena jumlah uang yang akan diterima akan semakin banyak, kemudian uang yang diperolehnya dapat digunakan kembali untuk menjadi biaya modal tambahan. Maka, ketika ekspor suatu negara lebih besar dibandingkan impor hal tersebut dapat mendorong peningkatan/surplus neraca pembayaran. Karena ekspor merupakan salah satu faktor paling penting dalam peningkatan/surplus neraca pembayaran. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Dio Putra (2014) yang menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan Depresiasi berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor dengan nilai statistik uji t-hitung lebih besar dari t-tabel ( $4,963 > 2,032$ ). Selain itu, berdasarkan dari nilai signifikansi pada tabelanova, yaitu sebesar 0,000 lebih kecil dari *alpha* 0,05. Dari kedua perbandingan tersebut dapat diambil keputusan  $H_0$  ditolak pada taraf. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Depresiasi berpengaruh signifikan terhadap Nilai Ekspor (Y). Berdasarkan hasil analisis regresi

melalui uji t menunjukkan variabel Depresiasi berpengaruh Nilai Ekspor dengan nilai 0,05 t-hitung sebesar 4,963 yang berarti bahwa setiap terjadi kenaikan satu persen efisiensi Depresiasi akan diikuti dengan kenaikan sebesar 2,032. Maka, Variabel depresiasi (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel nilai ekspor (Y), Hal ini dapat diartikan bahwa terjadinya pelemahan nilai tukar matauang local secara signifikan mempengaruhi terjadinya kenaikan nilai ekspor. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Tutik Wiryanti (2015) yang menyatakan bahwa setiap penambahan 1 juta US\$ ekspor akan meningkatkan Neraca Pembayaran sebesar 0,529 juta US\$.

#### **4) Efektivitas Melalui Variabel Inflasi**

Berdasarkan dari hasil uji FEVD menunjukkan bahwa untuk jangka pendek, menengah dan panjang pengendalian Inflasi dilakukan oleh Investasi. Apabila suatu negara mengalami kenaikan inflasi, maka hal tersebut dapat menyebabkan harga – harga barang dan jasa yang ada dipasaran akan meningkat, sehingga kecenderungan masyarakat untuk mengkonsumsi akan barang dan jasa akan berkurang. Jika kenaikan harga barang dan jasa tidak disertai dengan kenaikan gaji, maka konsumsi masyarakat turun dan akan berdampak pada proses produksi. Kemudian pertumbuhan ekonomi di suatu negara tersebut pun menurun, dan menyebabkan investasi menurun karena para investor tidak tertarik untuk menginvestasikan dananya di negara yang sedang terjadi inflasi tersebut. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Enngal (2010) yang menyatakan bahwa inflasi member dampak signifikan terhadap peningkatan

investasi di Indonesia. Inflasi yang terjadi di suatu negara akan menjadi penentu minat investasi di negara yang bersangkutan.

**d. *Leading Indicator***

Efektivitas transmisi kebijakan moneter menjadi sangat penting, karena hal tersebut digunakan untuk mengetahui saluran transmisi mana yang paling dominan dalam ekonomi untuk dipergunakan sebagai dasar dalam perumusan strategi kebijakan moneter. Juga untuk mengetahui seberapa kuat dan lamanya tenggang waktu masing-masing saluran transmisi tersebut bekerja. Hal ini penting untuk **menentukan variabel ekonomi dan keuangan mana yang paling kuat dijadikan *leading indicators* terhadap pergerakan inflasi** serta variabel mana sebagai indikator untuk penentuan sasaran operasional kebijakan moneter (Warjiyo, 2004).

Hubungan antara instrument pengendalian moneter dengan sasaran akhir kebijakan moneter bersifat tidak langsung dan kompleks serta membutuhkan waktu yang relatif panjang. Oleh karena itu, para ahli dan praktisi dibidang moneter menambahkan indikator yang disebut dengan sasaran operasional. Berikut *leading* pada kebijakan transmisi moneter :

Tabel 4.27 : *Leading Indicators* Transmisi Kebijakan Moneter

Variabel Kebijakan Moneter	Transmisi Moneter		
	Jangka Pendek	Jangka Menengah	Jangka Panjang
Inflasi	Inflasi	Inflasi Investasi	Inflasi Investasi
BoP	BoP Inflasi	BoP Ekspor	BoP Ekspor
Ekspor	Ekspor Inflasi	Ekspor Inflasi	Ekspor Inflasi
Investasi	Investasi Ekspor	Investasi Bunga	Investasi Ekspor
KD	Kredit Investasi	Kredit PDB	Kredit PDB
Kurs	Kurs Ekspor	Kurs Ekspor	Kurs Ekspor
PDB	PDB Kurs	PDB Kurs	PDB Kurs
Suku Bunga	Bunga Investasi	Bunga Inflasi	Bunga Inflasi

1=jangka pendek

8=jangka menengah

17=jangka panjang

### 1) *Leading Indicator* Kebijakan Inflasi

*Leading indicator* untuk mengendalikan bunga yaitu dengan **inflasi**, baik dalam jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang.

### 2) *Leading Indicator* Kebijakan *Balance of Payment* (BoP)

*Leading indicator* untuk mengendalikan bunga yaitu dengan **BoP**, baik dalam jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang.

### 3) *Leading Indicator* Kebijakan Ekspor

*Leading indicator* untuk mengendalikan bunga yaitu dengan **Ekspor**, baik dalam jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang.

### 4) *Leading Indicator* Kebijakan Investasi

*Leading indicator* untuk mengendalikan bunga yaitu dengan **Investasi**, baik dalam jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang.

### 5) *Leading Indicator* Kebijakan Kredit

*Leading indicator* untuk mengendalikan bunga yaitu dengan **Kredit**, baik dalam jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang.

### 6) *Leading Indicator* Kebijakan Kuts

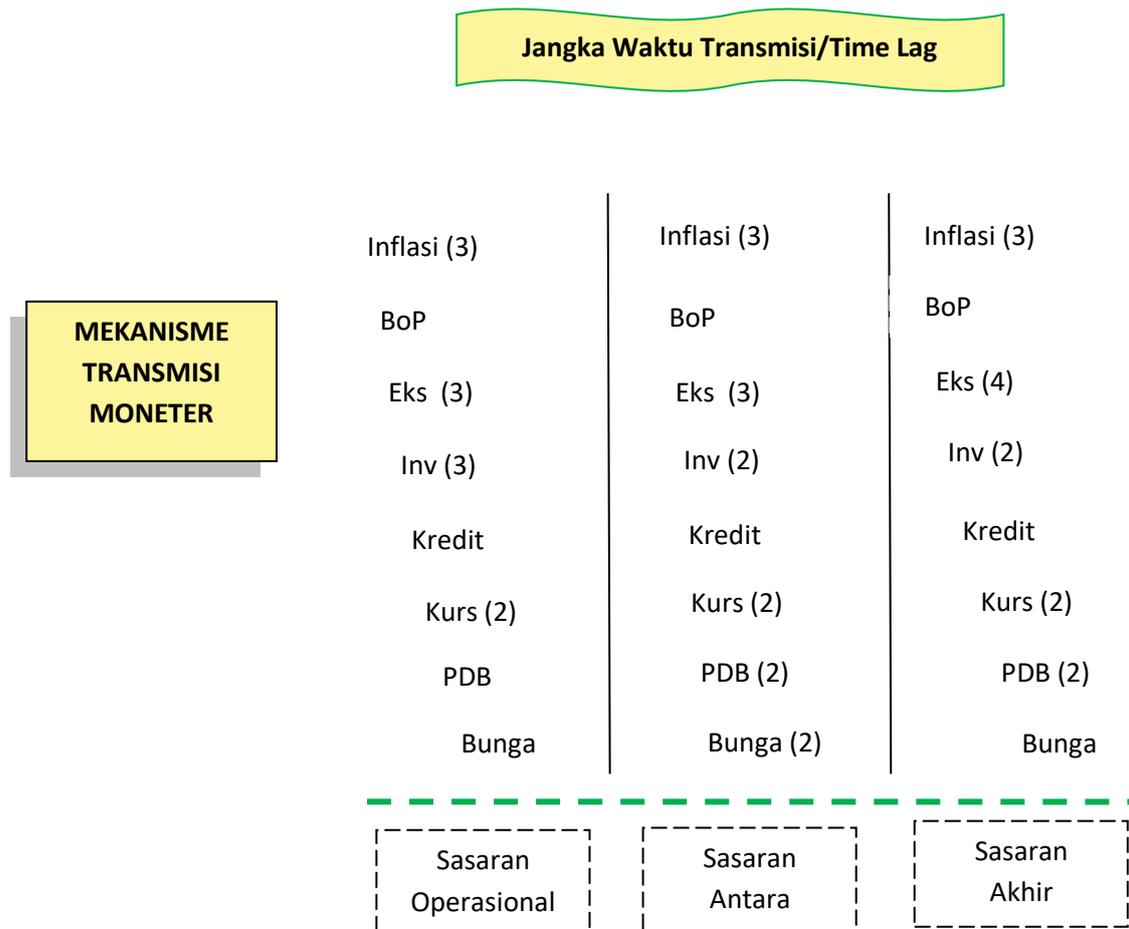
*Leading indicator* untuk mengendalikan bunga yaitu dengan **Kurs**, baik dalam jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang.

### 7) *Leading Indicator* Kebijakan Pertumbuhan Ekonomi (PDB)

*Leading indicator* untuk mengendalikan bunga yaitu dengan **PDB**, baik dalam jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang.

### 8) *Leading Indicator* Kebijakan Suku Bunga

*Leading indicator* untuk mengendalikan bunga yaitu dengan **Suku Bunga**, baik dalam jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang.



**Gambar 4.11 : Time Lag Transmisi Moneter Negara FEMAP**

**Keterangan Gambar :**

**1) *Leading Indicator* Jangka Pendek Sebagai Sasaran Operasional**

*Leading indicator* dalam jangka pendek untuk transmisi kebijakan moneter yang paling direkomendasikan adalah Inflasi, Ekspor dan Investasi sebagai *leading* untuk variabel (Kurs, BoP, Kredit, Bunga dan PDB).

**2) *Leading Indicator* Jangka Panjang Sebagai Sasaran Antara**

*Leading indicator* dalam jangka menengah untuk transmisi kebijakan moneter yang paling direkomendasikan adalah Inflasi dan Ekspor, sebagai rekomendasi dalam pengendalian (Bunga, Kredit, Investasi Kurs, BoP dan PDB).

**3) *Leading Indicator* Jangka Panjang Sebagai Sasaran Akhir**

*Leading indicator* dalam jangka panjang untuk transmisi kebijakan moneter yang paling direkomendasikan adalah Ekspor, sebagai rekomendasi dalam pengendalian (Bunga, Kredit, Investasi, Kurs, BoP, PDB dan Inflasi).

**2. Pembahasan Impulse Response Function**

**a. *Response Function of Inflasi***

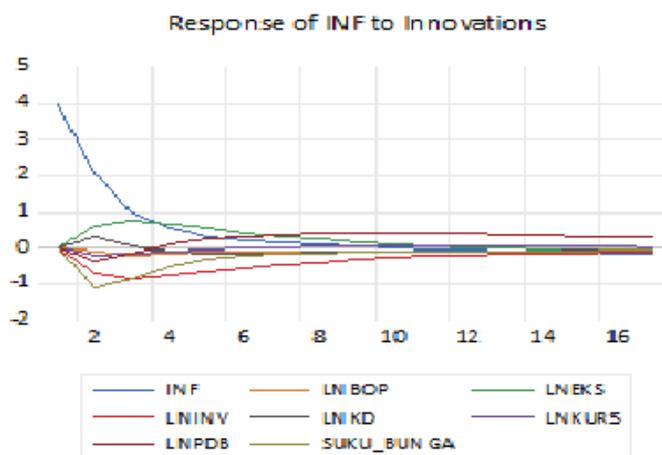
**Tabel 4.28: *Impulse Response Function Of Inflasi***

Response of INF:								
Period	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BUNGA
1	3.964634	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	2.019661	-0.113078	0.609706	-0.700190	0.284505	-0.184247	-0.355636	-1.132937
8	0.092007	-0.089440	0.233922	-0.376593	-0.123977	0.032661	0.411254	-0.128373
9	0.040646	-0.091279	0.166371	-0.315176	-0.115871	0.040749	0.421920	-0.117623
16	-0.128244	-0.086579	-0.086042	-0.112260	-0.068470	0.030915	0.308279	-0.075526
17	-0.134781	-0.083679	-0.102316	-0.099399	-0.062370	0.027540	0.282270	-0.071819

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.28 diperoleh hasil bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) inflasi yaitu sebesar 3.964634 di atas rata-rata, tidak direspon oleh seluruh variabel lain dalam penelitian.

Dalam jangka menengah (tahun 8), dimana satu standar deviasi dari Inflasi sebesar (0.092007) direspon positif oleh Ekspor (0.233922), Kurs (0.032661) dan PDB (0.411254).Kemudian direspon negative oleh BoP (-0.089440), Investasi (-0.376593), Kredit Domestik (-0.123977) dan Suku Bunga (-0.128373).

Dalam jangka panjang (tahun 17), dimana satu standar deviasi dari Inflasi sebesar -0.134781 direspon positif oleh Kurs (0.027540) dan PDB (0.282270).Kemudian direspon negative oleh Bop (-0.083679), Ekspor(-0.102316), Investasi (-0.099399), Kredit Domestik (-0.062370) dan Suku Bunga (-0.071819).



Gambar 4.12 : Respon Variabel Inflasi Terhadap Variabel Lain

Berdasarkan Gambar 4.12 di atas diketahui bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi Inflasi dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel moneter maupun variabel makro ekonomi lainnya. Berdasarkan gambar di atas stabilitas respon dari seluruh variabel terbentuk pada periode 8 atau jangka menengah dan

periode 17 atau jangka panjang. Stabilitas respon yang stabil disebabkan adanya perilaku pergerakan dari Inflasi yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

Tabel 4.29 : Ringkasan Hasil *Impulse Response Function* Inflasi

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	Inflasi	+	+	-
2	BoP	+	-	-
3	Ekspor	+	+	-
4	Investasi	+	-	-
5	KD	+	-	-
6	Kurs	+	+	+
7	PDB	+	+	+
8	Suku Bunga	+	-	-

Sumber : Tabel 4.28

Berdasarkan tabel 4.29 di atas diketahui bahwa peningkatan Inflasi direspon positif dalam jangka pendek oleh inflasi itu sendiri. Direspon positif dan negative dalam jangka menengah dan panjang oleh inflasi itu sendiri dan ekspor. Direspon negative pada jangka menengah maupun jangka panjang oleh BoP, Investasi, KD dan Suku Bunga. Dan direspon positif pada jangka menengah maupun panjang oleh Kurs dan PDB.

**b. Response Function Balance of Payment (BoP)**

Tabel 4.30 : *Impulse Response Function Of Balance of Payment*

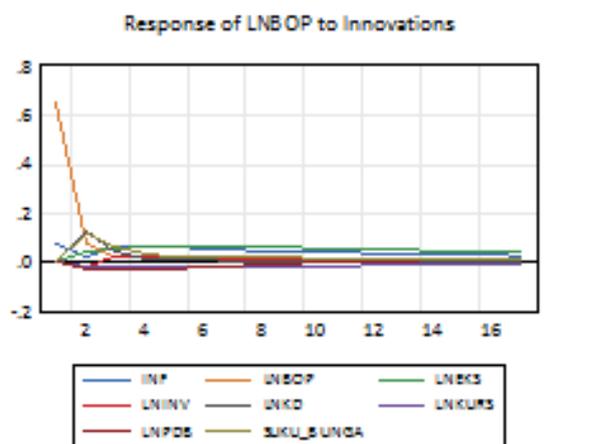
Respon se of LNBOP:	SUKU_B UNGA							
	Period	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB
1	0.079176	0.656951	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.020578	0.080710	0.042103	-0.016481	0.128064	-0.019437	-0.021782	0.118639
8	0.049645	0.015230	0.065617	0.017265	0.006170	-0.015228	-0.007613	0.021407
9	0.046870	0.014112	0.063110	0.016008	0.005175	-0.014138	-0.003516	0.020549
16	0.029682	0.007043	0.044579	0.009462	0.000928	-0.009534	0.013444	0.013407
17	0.027556	0.006254	0.042013	0.008767	0.000572	-0.009120	0.014596	0.012552

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.30 diperoleh hasil bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) *balance of payment* (BoP) yaitu sebesar 0.656951 di atas rata-rata, dan direspon positif oleh Inflasi (0.079176), sedangkan variabel lain seperti Ekspor, Investasi, Kredit Domestik, Kurs, PDB dan Suku Bunga tidak merespon sama sekali.

Dalam jangka menengah (tahun 8), dimana satu standar deviasi dari *balance of payment* (BoP) sebesar 0.015230 direspon positif oleh Ekspor (0.065617), Investasi (0.017265), Kredit Domestik (0.006170) dan Suku Bunga (0.021470). Kemudian direspon negative oleh Kurs (-0.015228) dan PDB (-0.007613).

Dalam jangka panjang (tahun 17), dimana satu standar deviasi dari *balance of payment* (BoP) sebesar 0.006254 direspon positif oleh Ekspor (0.042013), Investasi (0.008767), Kredit Domestik (0.000572), PDB (0.014596) dan Suku Bunga (0.012552). Kemudian direspon negative oleh Kurs (-0.009120).

Response to Cholesky One S.D. (d.f. adjusted) Innovations



Gambar 4.13 : Respon Variabel *Balance of Payment* (BoP) Terhadap Variabel Lain

Berdasarkan Gambar 4.13 di atas diketahui bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi *Balance of Payment* (BoP) dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel moneter maupun variabel makro ekonomi lainnya. Berdasarkan gambar

di atas stabilitas respon dari seluruh variabel terbentuk pada periode 8 atau jangka menengah dan priode 17 atau jangka panjang. Stabilitas respon yang stabil disebabkan adanya perilaku pergerakan dari *Balance of Payment* (BoP) yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

Tabel 4.31 : Ringkasan Hasil *Impulse Response Function* Balance of Payment

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	Inflasi	+	+	+
2	BoP	+	+	+
3	Ekspor	+	+	+
4	Investasi	+	+	+
5	KD	+	+	+
6	Kurs	+	-	-
7	PDB	+	-	+
8	Suku Bunga	+	+	+

Berdasarkan tabel 4.31 di atas diketahui bahwa peningkatan *Balance of Payment* (BoP) direspon positif dalam jangka pendek, direspon positif dalam jangka menengah maupun jangka panjang oleh *Balance of Payment* (BoP) itu sendiri dan variabel lain seperti Inflasi, Ekspor, Investasi, Kredit Domestik dan Suku Bunga. Direspon negative pada jangka menengah maupun jangka panjang oleh Kurs. Dan direspon negative dalam jangka menengah serta direspon positif dalam jangka panjang oleh PDB.

c. *Response Function of Ekspor*

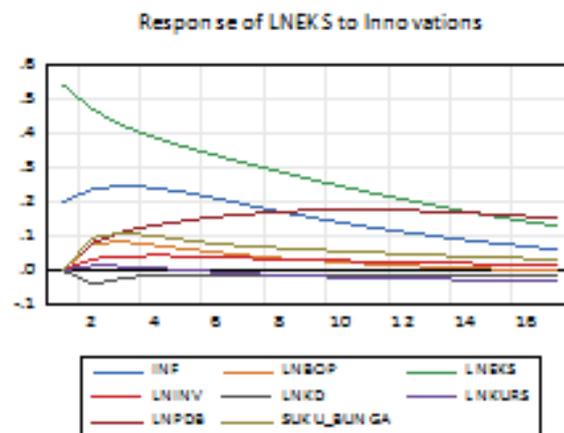
Tabel 4.32 : *Impulse Response Function Of Ekspor*

Response of LNEKS:								
Period	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BUNGA
1	0.199565	-0.003248	0.543191	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.238264	0.078693	0.468473	0.032962	-0.040066	0.012508	0.080647	0.094681
8	0.171547	0.035473	0.288086	0.032486	-0.015930	-0.014077	0.170362	0.064528
9	0.154789	0.028901	0.266164	0.029796	-0.016928	-0.017501	0.174255	0.059820
16	0.068850	0.000629	0.141420	0.016703	-0.016759	-0.028520	0.157376	0.034034
17	0.060375	-0.001510	0.127798	0.015397	-0.016162	-0.028754	0.151242	0.031189

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.32 diperoleh hasil bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) Ekspor yaitu sebesar 0.543191 di atas rata-rata, direspon positif oleh Inflasi (0.199565) dan direspon negative oleh *balance of payment* (-0.003248), sedangkan variabel lain seperti Investasi, Kredit Domestik, Kurs, PDB dan Suku Bunga tidak merespon sama sekali.

Dalam jangka menengah (tahun 8), dimana satu standar deviasi dari Ekspor sebesar (0.288086) direspon positif oleh Investasi (0.032486), PDB (0.170362), Suku Bunga (0.064528), Inflasi (0.171547) dan BoP (0.035473). Kemudian direspon negative oleh Kredit Domestik (-0.015930) dan Kurs (-0.014077).

Dalam jangka panjang (tahun 17), dimana satu standar deviasi dari Ekspor sebesar (0.127798) direspon positif oleh Investasi (0.015397), PDB (0.151242), Suku Bunga (0.031189) dan Inflasi (0.060375). Kemudian direspon negative oleh BoP (-0.001510), Kredit Domestik (-0.016162), dan Kurs (-0.028754).



Gambar 4.14 : Respon Variabel Ekspor Terhadap Variabel Lain

Berdasarkan Gambar 4.14 di atas diketahui bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi Ekspor dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel moneter maupun variabel makro ekonomi lainnya. Berdasarkan gambar di atas stabilitas respon dari seluruh variabel terbentuk pada periode 8 atau jangka menengah dan periode 17 atau jangka panjang. Stabilitas respon yang stabil disebabkan adanya perilaku pergerakan dari Ekspor yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

Tabel 4.33 : Ringkasan Hasil *Impulse Response Function* Ekspor

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	Inflasi	+	+	+
2	BoP	-	+	-
3	Ekspor	+	+	+
4	Investasi	+	+	+
5	KD	+	-	-
6	Kurs	+	-	-
7	PDB	+	+	+
8	Suku Bunga	+	+	+

Berdasarkan tabel 4.33 di atas diketahui bahwa peningkatan Ekspor direspon positif dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang oleh Ekspor itu sendiri dan variabel lain seperti Inflasi, Investasi, PDB dan Suku Bunga. Direspon positif pada jangka pendek, dan direspon negative pada jangka menengah dan panjang oleh Kredit Domestik dan Kurs. Lalu direspon negative pada jangka pendek dan panjang, serta direspon positif pada jangka menengah oleh *Balance of Payment* (BoP).

**d. Response Function of Investasi**

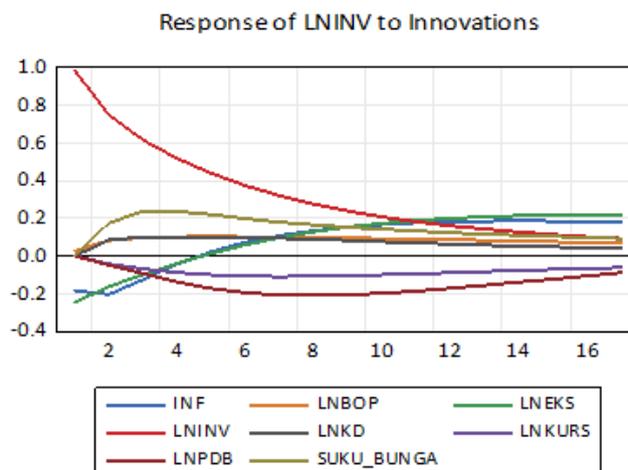
Tabel 4.34 : *Impulse Response Function* Of Investasi

Response of LNINV:								
Period	INF	LNBOB	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BUN GA
1	-0.186184	0.025808	-0.246536	0.984282	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	-0.204192	0.082186	-0.163897	0.747854	0.084203	-0.043988	-0.048235	0.174282
8	0.133272	0.095874	0.127902	0.273663	0.087306	-0.109501	-0.211222	0.163775
9	0.152568	0.093453	0.152883	0.236712	0.081008	-0.106302	-0.207554	0.151407
16	0.180565	0.069819	0.215566	0.101272	0.041371	-0.067663	-0.106288	0.095965
17	0.176365	0.065838	0.214612	0.091428	0.036823	-0.062781	-0.089792	0.090398

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.34 diperoleh hasil bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) Investasi yaitu sebesar 0.984282 di atas rata-rata, direspon positif oleh BoP (0.025808) dan direspon negative oleh Inflasi (-0.186184) dan Ekspor (-0.246536), sedangkan variabel lain seperti Kredit Domestik, Kurs, PDB dan Suku Bunga tidak merespon sama sekali.

Dalam jangka menengah (tahun 8), dimana satu standar deviasi dari Investasi sebesar (0.273663) direspon positif oleh Kredit Domestik (0.087306), Suku Bunga (0.163775), Inflasi (0.133272), BoP (0.095874) dan Ekspor (0.127902). Kemudian direspon negative oleh Kurs (-0.109501) dan PDB (-0.211222).

Dalam jangka panjang (tahun 17), dimana satu standar deviasi dari Investasi sebesar (0.091428) direspon positif oleh Suku Bunga (0.090398), Inflasi (0.176365), BoP (0.065838) dan Ekspor (0.214612). Kemudian direspon negative oleh Kurs (-0.062781) dan PDB (-0.089792).



Gambar 4.15 : Respon Variabel Investasi Terhadap Variabel Lain

Berdasarkan Gambar 4.15 di atas diketahui bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi Investasi dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel moneter maupun variabel makro ekonomi lainnya. Berdasarkan gambar di atas stabilitas respon dari seluruh variabel terbentuk pada periode 8 atau jangka menengah dan periode 17 atau jangka panjang. Stabilitas respon yang stabil disebabkan adanya perilaku pergerakan dari Investasi yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

Tabel 4.35 : Ringkasan Hasil *Impulse Response Function* Investasi

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	Inflasi	-	+	+
2	BoP	+	+	+
3	Ekspor	-	+	+
4	Investasi	+	+	+
5	KD	+	+	+
6	Kurs	+	-	-
7	PDB	+	-	-
8	Suku Bunga	+	+	+

Berdasarkan tabel 4.35 di atas diketahui bahwa peningkatan Investasi direspons positif dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang oleh Investasi itu sendiri dan variabel lain seperti BoP, Kredit Domestik dan Suku Bunga. Direspons negatif pada jangka pendek, serta direspons positif pada jangka menengah dan panjang oleh Inflasi dan Ekspor. Lalu direspons positif pada jangka pendek serta direspons negatif pada jangka menengah dan panjang oleh Kurs dan PDB.

*e. Response Function of Kredit Domestik*

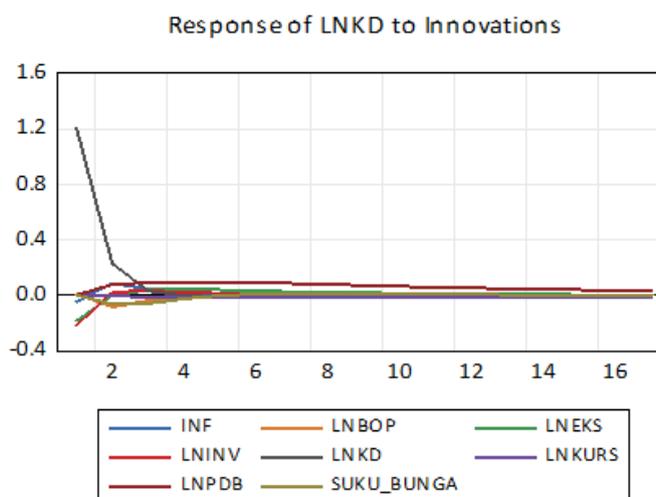
Tabel 4.36 : *Impulse Response Function* Of Kredit Domestik

Period	Response of LNKD:							
	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BUNGA
1	-0.046029	0.008452	-0.188007	-0.221271	1.211028	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.084426	-0.086342	-0.003867	0.022189	0.229088	-0.006341	0.075945	-0.064745
8	-0.002310	-0.009910	0.021253	0.007599	-0.009287	-0.014291	0.077590	0.008460
9	-0.002776	-0.009735	0.017470	0.006539	-0.008173	-0.014228	0.070606	0.007249
16	-0.005846	-0.007137	0.001602	0.002324	-0.003657	-0.010778	0.033862	0.002355
17	-0.005914	-0.006676	0.000387	0.002048	-0.003210	-0.010115	0.030098	0.001989

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.36 diperoleh hasil bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) Kredit Domestik yaitu sebesar 1.211028 di atas rata-rata, direspon positif oleh BoP (0.008452) dan direspon negative oleh Inflasi (-0.046029) dan Ekspor (-0.188007) dan Investasi (-0.221271), sedangkan variabel lain seperti Kurs, PDB dan Suku Bunga tidak merespon sama sekali.

Dalam jangka menengah (tahun 8), dimana satu standar deviasi dari Kredit Domestik sebesar (-0.009287) direspon positif oleh PDB (0.077590), Suku Bunga (0.008460), Ekspor (0.021253) dan Investasi (0.007599). Kemudian direspon negative oleh Inflasi (-0.002310), BoP (-0.009910) dan Kurs (-0.014291).

Dalam jangka panjang (tahun 17), dimana satu standar deviasi dari Kredit Domestik sebesar (-0.003210) direspon positif oleh PDB (0.030098), Suku Bunga (0.001989), Ekspor (0.000387) dan Investasi (0.002048). Kemudian direspon negative oleh Kurs (-0.010115), Inflasi (-0.005914) dan BoP (-0.006676).



Gambar 4.16 : Respon Variabel Kredit Domestik Terhadap Variabel Lain

Berdasarkan Gambar 4.16 di atas diketahui bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi Kredit Domestik dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel moneter maupun variabel makro ekonomi lainnya. Berdasarkan gambar di atas stabilitas respon dari seluruh variabel terbentuk pada periode 8 atau jangka menengah dan periode 17 atau jangka panjang. Stabilitas respon yang stabil disebabkan adanya perilaku pergerakan dari Kredit Domestik yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

Tabel 4.37 : Ringkasan Hasil *Impulse Response Function* Kredit Domestik

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	Inflasi	-	-	-
2	BoP	+	-	-
3	Ekspor	-	+	+
4	Investasi	+	+	+
5	KD	+	-	-
6	Kurs	+	-	-
7	PDB	+	+	+
8	Suku Bunga	+	+	+

Berdasarkan tabel 4.37 di atas diketahui bahwa peningkatan Kredit Domestik direspon positif dalam jangka pendek dan direspon negative dalam jangka menengah dan panjang oleh Kredit Domestik itu sendiri dan variabel lain seperti Kurs dan BoP. Direspon negative pada jangka pendek, menengah maupun panjang oleh Inflasi. Direspon positif pada pendek, menengah maupun panjang oleh Investasi, PDB dan Suku Bunga. Lalu direspon negative pada jangka pendek serta direspon positif pada jangka menengah dan panjang oleh Ekspor.

*f. Response Function of Kurs*

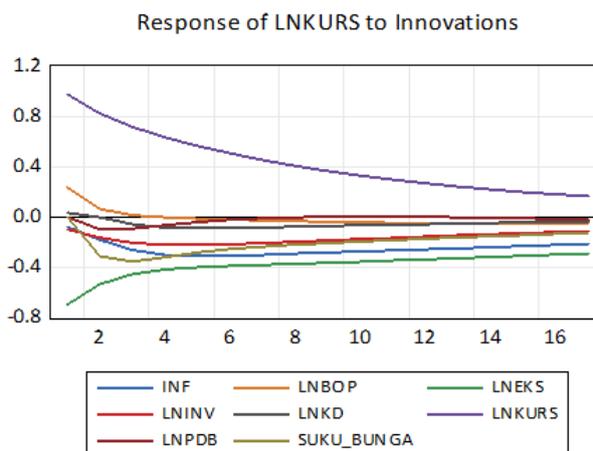
Tabel 4.38 : *Impulse Response Function Of Kurs*

Response of LNKURS:								
Period	INF	LNBOB	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BUNGA
1	-0.078191	0.236202	-0.696358	-0.097273	0.034156	0.978309	0.000000	0.000000
2	-0.180695	0.065006	-0.535136	-0.163858	-0.002720	0.824950	-0.097258	-0.312434
8	-0.291446	-0.033356	-0.372847	-0.196936	-0.077407	0.408656	-0.002359	-0.220151
9	-0.282866	-0.038562	-0.364201	-0.186544	-0.071740	0.367230	0.001733	-0.207054
16	-0.221500	-0.046908	-0.299212	-0.118952	-0.038424	0.181325	-0.015201	-0.135101
17	-0.212208	-0.045628	-0.289078	-0.110855	-0.034572	0.165056	-0.020390	-0.126955

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.38 diperoleh hasil bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) Kurs yaitu sebesar 0.978309 di atas rata-rata, direspon positif oleh BoP (0.236202) dan Kredit Domestik (0.034156), serta direspon negative oleh Inflasi (-0.078191) dan Ekspor (-0.696358) dan Investasi (-0.097273), sedangkan variabel lain seperti PDB dan Suku Bunga tidak merespon sama sekali.

Dalam jangka menengah (tahun 8), dimana satu standar deviasi dari Kurs sebesar (0.408656) direspon negative oleh PDB (-0.002359), Suku Bunga (-0.220151), Inflasi (-0.291446), BoP (-0.033356), Ekspor(-0.372847), Investasi (-0.196936) dan Kredit Domestik (-0.077407).

Dalam jangka panjang (tahun 17), dimana satu standar deviasi dari Kurs sebesar (0.165056) direspon negative oleh PDB (-0.020390), Suku Bunga (-0.126955), Inflasi (-0.212208), BoP (-0.045628), Ekspor(-0.289078), Investasi (-0.110855) dan Kredit Domestik (-0.034572).



Gambar 4.17 : Respon Variabel Kurs Terhadap Variabel Lain

Berdasarkan Gambar 4.17 di atas diketahui bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi Kurs dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel moneter maupun variabel makro ekonomi lainnya. Berdasarkan gambar di atas stabilitas respon dari seluruh variabel terbentuk pada periode 8 atau jangka menengah dan periode 17 atau jangka panjang. Stabilitas respon yang stabil disebabkan adanya perilaku pergerakan dari Kurs yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

Tabel 4.39 : Ringkasan Hasil *Impulse Response Function* Kurs

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	Inflasi	-	-	-
2	BoP	+	-	-
3	Ekspor	-	-	-
4	Investasi	-	-	-
5	KD	+	-	-
6	Kurs	+	+	+
7	PDB	+	-	-
8	Suku Bunga	+	-	-

Berdasarkan tabel 4.39 di atas diketahui bahwa peningkatan Kredit Domestik direspon positif dalam jangka pendek, menengah maupun panjang oleh Kurs itu sendiri. Direspon positif pada jangka pendek dan direspon negative pada jangka menengah dan panjang oleh BoP, Kredit Domestik, PDB dan Suku Bunga. Kemudian direspon negative pada jangka pendek, menengah maupun panjang oleh Inflasi, Ekspor dan Investasi.

**g. Response Function of PDB (Product Domestic Bruto)**

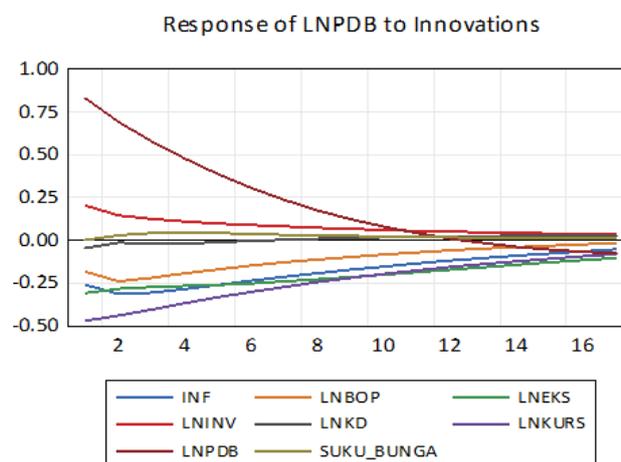
Tabel 4.40 : *Impulse Response Function Of PDB*

Response of LNPDB:								
Period	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BUNGA
1	-0.262970	-0.185744	-0.309976	0.202116	-0.047640	-0.471636	0.828415	0.000000
2	-0.316544	-0.240652	-0.283721	0.143994	-0.015363	-0.442201	0.689748	0.028972
8	-0.193789	-0.113948	-0.229965	0.071794	0.007535	-0.246420	0.173569	0.027068
9	-0.173561	-0.098493	-0.216556	0.065218	0.012017	-0.221182	0.121574	0.023465
16	-0.065656	-0.025709	-0.117773	0.035454	0.024503	-0.095570	-0.068743	0.011495
17	-0.054712	-0.019421	-0.104977	0.032706	0.024538	-0.083732	-0.078863	0.010859

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.40 diperoleh hasil bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) PDB yaitu sebesar 0.828415 di atas rata-rata, direspon positif oleh Investasi (0.202116) dan direspon negative oleh Inflasi (-0.262970), BoP (-0.185744), Ekspor (-0.309976), Kredit Domestik (-0.047640) dan Kurs (-0.471636).

Dalam jangka menengah (tahun 8), dimana satu standar deviasi dari PDB sebesar (0.173569) direspon positif oleh Suku Bunga (0.027086), Investasi (0.071794) dan Kredit Domestik (0.007535). Kemudian direspon negative oleh Inflasi (-0.193789), BoP (-0.113948), Ekspor (-0.229965) dan Kurs (-0.246420).

Dalam jangka panjang (tahun 17), dimana satu standar deviasi dari PDB sebesar (-0.078863) direspon positif oleh Suku Bunga (0.010859), Investasi (0.032706) dan Kredit Domestik (0.024538). Kemudian direspon negative oleh Inflasi (-0.054712), BoP (-0.019421), Ekspor (-0.104977) dan Kurs (-0.083732).



Gambar 4.18 : Respon Variabel PDB Terhadap Variabel Lain

Berdasarkan Gambar 4.18 di atas diketahui bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi PDB dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel moneter maupun variabel makro ekonomi lainnya. Berdasarkan gambar di atas stabilitas respon dari seluruh variabel terbentuk pada periode 8 atau jangka menengah dan periode 17 atau jangka panjang. Stabilitas respon yang stabil disebabkan adanya perilaku pergerakan dari PDB yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

Tabel 4.41 : Ringkasan Hasil *Impulse Response Function* PDB

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	Inflasi	-	-	-
2	BoP	-	-	-
3	Ekspor	+	-	-
4	Investasi	+	+	+
5	KD	-	+	+
6	Kurs	+	-	-
7	PDB	+	+	-
8	Suku Bunga	+	+	+

Berdasarkan tabel 4.41 di atas diketahui bahwa peningkatan PDB direspon positif dalam jangka pendek dan menengah serta direspon negative pada jangka panjang oleh PDB itu sendiri. Direspon positif pada jangka pendek, menengah maupun panjang oleh Investasi dan Suku Bunga. Direspon negative pada jangka pendek, menengah maupun panjang oleh Inflasi dan BoP. Kemudian direspon positif pada jangka pendek dan direspon negative pada jangka menengah dan panjang oleh Ekspor dan Kurs, serta direspon negative pada jangka pendek tetapi direspon positif pada jangka menengah dan panjang oleh Kredit Domestik.

### *h. Response Function of Suku Bunga*

Tabel 4.42 : *Impulse Response Function Of Suku Bunga*

Response of SUKU_BUNGA:								
Period	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BUNGA
1	-0.991048	0.365012	0.398642	-1.028403	0.032669	0.282112	0.042359	2.088344
2	0.169595	0.329343	0.192053	-0.367198	-0.069818	0.310937	-0.137418	0.881760
8	0.135961	0.053928	0.178655	-0.116722	-0.025412	0.163266	-0.047620	-0.049012
9	0.112637	0.044764	0.158644	-0.101473	-0.027867	0.149065	-0.011038	-0.041132
16	0.016120	0.000808	0.054009	-0.044006	-0.027368	0.068050	0.092822	-0.022561
17	0.008249	-0.002607	0.043422	-0.039813	-0.026317	0.059882	0.094922	-0.021351

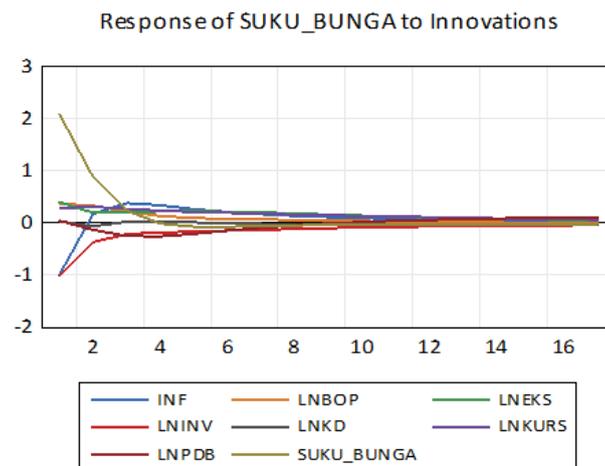
Cholesky Ordering: INF LNBOP LNEKS LNINV LNKD LNKURS LNPDB SUKU\_BUNGA

Standard Errors: Analytic

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.42 diperoleh hasil bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) Suku Bunga yaitu sebesar 2.088344 di atas rata-rata, direspon positif oleh BoP (0.365012), Kredit Domestik (0.032669), Kurs (0.282112) dan PDB (0.042359). Dan direspon negative oleh Inflasi (-0.991048) dan Investasi (-1.028403).

Dalam jangka menengah (tahun 8), dimana satu standar deviasi dari Suku Bunga sebesar (-0.049012) direspon positif oleh Inflasi (0.135961), BoP (0.053928), Ekspor (0.178655), dan Kurs (0.163266) serta direspon negative oleh Investasi (-0.116722), Kredit Domestik (-0.025412) dan PDB (-0.047620).

Dalam jangka panjang (tahun 17), dimana satu standar deviasi dari Suku Bunga sebesar (-0.021351) direspon positif Inflasi (0.008249), Ekspor (0.043422), Kurs (0.059882) dan PDB (0.094922) serta direspon negative oleh BoP (-0.002607), Investasi (-0.039813), dan Kredit Domestik (-0.026317).



Gambar 4.19 : Respon Variabel Suku Bunga Terhadap Variabel Lain

Berdasarkan Gambar 4.19 di atas diketahui bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi Suku Bunga dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel moneter maupun variabel makro ekonomi lainnya. Berdasarkan gambar di atas stabilitas respon dari seluruh variabel terbentuk pada periode 8 atau jangka menengah dan periode 17 atau jangka panjang. Stabilitas respon yang stabil disebabkan adanya perilaku pergerakan dari Suku Bunga yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

Tabel 4.43 : Ringkasan Hasil *Impulse Response Function* Suku Bunga

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	Inflasi	-	+	+
2	BoP	+	+	-
3	Ekspor	+	+	+
4	Investasi	-	-	-
5	KD	+	-	-
6	Kurs	+	+	+
7	PDB	+	-	+
8	Suku Bunga	+	+	-

Berdasarkan tabel 4.43 di atas diketahui bahwa peningkatan Suku Bunga direspon positif dalam jangka pendek dan menengah serta direspon negative pada jangka panjang oleh Suku Bunga itu sendiri dan variabel lain seperti BoP. Direspon positif pada jangka pendek, menengah maupun panjang oleh Ekspor dan Kurs. Direspon negative pada jangka pendek, menengah maupun panjang oleh Investasi. Direspon negative pada jangka pendek serta direspon positif pada jangka menengah dan panjang oleh Inflasi. Lalu direspon positif pada jangka pendek dan direspon negative pada jangka menengah dan panjang oleh Kredit Domestik serta direspon positif pada jangka pendek dan panjang, akan tetapi direspon negative pada jangka menengah oleh PDB.

### 3. Pembahasan *Forecast Error Variance Decomposition*

#### a. *Variance Decomposition of Inflasi*

Tabel 4.44 : *Variance Decomposition Inflasi*

Variance Decomposition of INF:									
Period	S.E.	INF	LNBOB	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BUNGA
1	3.964634	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	4.711376	89.18908	0.057605	1.674734	2.208701	0.364657	0.152934	0.569792	5.782503
8	5.443916	71.78510	0.363584	6.725145	9.897444	0.555796	0.265039	2.164526	8.243370
9	5.475414	70.96708	0.387205	6.740318	10.11524	0.594203	0.267537	2.733474	8.194949
16	5.610154	67.77496	0.554279	6.515873	10.39150	0.743310	0.290234	5.737984	7.991857
17	5.622173	67.54297	0.574064	6.521163	10.37838	0.752442	0.291394	5.965547	7.974042

Berdasarkan hasil penelitian yang ini ditunjukkan pada Tabel 4.44 diperoleh hasil bahwa Inflasi dalam jangka pendek (periode 1), perkiraan *error variance* sebesar 100.0 % yang dijelaskan oleh Bunga itu sendiri. Sedangkan variabel

lainnya yaitu BoP, Ekspor, Investasi, Kredit Domestik, Kurs, PDB dan Suku Bunga tidak merespon sama sekali dalam jangka pendek.

Dalam jangka menengah (periode 8) perkiraan *error variance* sebesar 71.78 % yang dijelaskan oleh Inflasi itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Inflasi sebagai variabel kebijakan selain Inflasi itu sendiri adalah Investasi sebesar 9.89 % , kemudian Suku Bunga sebesar 8.24 % , Ekspor sebesar 6.72 % , PDB sebesar 2.16 % , Kredit Domestik 0.55 % dan BoP sebesar 0.36 % , sedangkan yang paling kecil mempengaruhi Inflasi adalah Kurs sebesar sebesar 0.26 % .

Dalam jangka panjang (periode 17) perkiraan *error variance* sebesar 67.54% yang dijelaskan oleh Inflasi itu sendiri. Variable lain yang paling besar mempengaruhi Inflasi sebagai variabel kebijakan selain Inflasi itu sendiri adalah Investasi sebesar 10.37 % , Suku Bunga sebesar 7.97 % , Ekspor sebesar 6.53 % , PDB sebesar 5.96 % , Kredit domestic sebesar 0.75 % , BoP sebesar 0.57 % , sedangkan variabel yang paling kecil mempengaruhi Inflasi adalah Kurs sebesar 0.29 % .

**Tabel 4.45 :Rekomendasi Kebijakan Inflasi**

Periode	Inflasi itu sendiri	Terbesar 1	Terbesar 2
Jangka Pendek (Periode 1)	100.0 %	Inflasi 100.0 %	-
Jangka Menengah (Periode 8)	71.78 %	Inflasi 71.78 %	Investasi 9.89 %
Jangka Panjang (Periode 17)	67.54 %	Inflasi 67.54 %	Investasi 10.37 %

Berdasarkan tabel 4.45 diketahui bahwa untuk menurunkan Inflasi dalam jangka pendek hanya dilakukan oleh Inflasi itu sendiri, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang selain dilakukan melalui Inflasi itu sendiri juga dipengaruhi oleh Investasi. Hal tersebut berarti bahwa untuk menurunkan Inflasi, maka pemerintah perlu membuat strategi untuk meningkatkan Investasi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Engal (2010) yang menyatakan bahwa inflasi member dampak signifikan terhadap peningkatan investasi di Indonesia. Inflasi yang terjadi di suatu negara akan menjadi penentu minat investasi di negara yang bersangkutan.

**b. Variance Descomposition Balance of Payment (BoP)**

Tabel 4.46 : Variance Descomposition Balance of Payment (BoP)

Variance Decomposition of LNBOP:									
Period	S.E.	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BUNGA
1	0.661705	1.431732	98.56827	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.691493	1.399596	91.62114	0.370727	0.056807	3.429883	0.079011	0.099224	2.943610
8	0.738679	5.201313	80.71204	5.225202	0.571338	3.473953	0.426072	0.517642	3.872445
9	0.743602	5.529967	79.68302	5.876552	0.610143	3.432955	0.456598	0.513047	3.897715
16	0.766300	6.847203	75.15335	8.857302	0.750266	3.241408	0.580908	0.576030	3.993537
17	0.768316	6.939941	74.76601	9.109878	0.759354	3.224471	0.591953	0.609098	3.999291

Berdasarkan hasil penelitian ini yang ditunjukkan pada tabel 4.46 diperoleh hasil bahwa BoP dalam jangka pendek (periode 1), perkiraan *error variance* sebesar 98.56 % yang dijelaskan oleh BoP itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi BoP sebagai variabel kebijakan selain kurs itu sendiri adalah Inflasi 1.43%, sedangkan variabel lainnya yaitu Ekspor, Investasi, Kredit Domestik, Kurs, PDB dan Suku Bunga tidak merespon sama sekali dan tidak mempengaruhi BoP dalam jangka pendek.

Dalam jangka menengah (periode 8) perkiraan *error variance* sebesar 80.71% yang dijelaskan BoP itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi BoP sebagai variabel kebijakan selain BoP itu sendiri adalah Ekspor sebesar 5.22%, kemudian Inflasi sebesar 5.20%, Suku Bunga sebesar 3.87%, Kredit Domestik 3.47%, Investasi sebesar 0.57%, PDB sebesar 0.51%, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi BoP adalah Kurs sebesar 0.42%.

Dalam jangka panjang (periode 17) perkiraan *error variance* sebesar 74.76% yang dijelaskan oleh BoP itu sendiri. Variable lain yang paling besar mempengaruhi BoP sebagai variabel kebijakan selain BoP itu sendiri adalah Ekspor sebesar 9.10%, kemudian Inflasi sebesar 6.93%, Suku Bunga sebesar 3.99%, Kredit Domestik sebesar 3.22%, Investasi sebesar 0.75%, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi BoP adalah Kurs sebesar 0.59%

**Tabel 4.47 :Rekomendasi Kebijakan Untuk BoP**

Periode	BoP itu sendiri	Terbesar 1	Terbesar 2
Jangka Pendek (Periode 1)	98.56 %	BoP 98.56 %	Inflasi 1.43 %
Jangka Menengah (Periode 8)	80.71%	BoP 80.71%	Ekspor 5.22%
Jangka Panjang (Periode 17)	74.76%	BoP 74.76%	Ekspor 9.10%

Berdasarkan tabel 4.47 diketahui untuk meningkatkan *Balance of Payment* (BoP) dalam jangka pendek hanya dilakukan oleh BoP itu sendiri dan Infasi, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang selain dilakukan melalui BoP itu sendiri juga dipengaruhi oleh Ekspor. Hal tersebut berarti bahwa untuk meningkatkan BoP (dalam kondisi surplus), maka selain meningkatkan BoP pemerintah perlu meningkatkan Ekspor akan tetapi menekan/menurunkan angka

Inflasi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Dio Putra (2014) yang menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan Depresiasi berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor dengan nilai statistik uji t-hitung lebih besar dari t-tabel ( $4,963 > 2,032$ ). Selain itu, berdasarkan dari nilai signifikansi pada tabel anova, yaitu sebesar 0,000 lebih kecil dari *alpha* 0,05. Dari kedua perbandingan tersebut dapat diambil keputusan  $H_0$  ditolak pada taraf .Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Depresiasi berpengaruh signifikan terhadap Nilai Ekspor (Y). Berdasarkan hasil analisis regresi melalui uji t menunjukkan variabel Depresiasi berpengaruh signifikan terhadap Nilai Ekspor dengan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 4,963 yang berarti bahwa setiap terjadi kenaikan satu persen efisiensi Depresiasi akan diikuti dengan kenaikan sebesar 2,032. Maka, Variabel depresiasi (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel nilai ekspor (Y), Hal ini dapat diartikan bahwa terjadinya pelemahan nilai tukar mata uang mata uang local secara signifikan mempengaruhi terjadinya kenaikan nilai ekspor. Penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Tutik Wiryanti (2015) yang menyatakan bahwa setiap penambahan 1 juta US\$ ekspor akan meningkatkan Neraca Pembayaran sebesar 0,529 juta US\$.

c. *Variance Decomposition of Ekspor*

Tabel 4.48 : *Variance Decomposition of Ekspor*

Variance Decomposition of LNEKS:									
Period	S.E.	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BUNGA
1	0.578700	11.89219	0.003150	88.10466	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.797270	15.19663	0.975889	80.94585	0.170930	0.252545	0.024612	1.023222	1.410320
8	1.367143	20.11019	1.499953	67.40456	0.543114	0.167044	0.034957	7.390560	2.849629
9	1.414264	19.99034	1.443427	66.52969	0.551914	0.170426	0.047980	8.424410	2.841812
16	1.601803	18.54791	1.171094	62.10471	0.561613	0.217345	0.215050	14.41945	2.762833
17	1.615836	18.36676	1.150929	61.65625	0.560981	0.223591	0.242998	15.04618	2.752312

Berdasarkan hasil penelitian ini yang ditunjukkan pada Tabel 4.48 diperoleh hasil bahwa Ekspor dalam jangka pendek (periode 1), perkiraan *error variance* sebesar 88.10 % yang dijelaskan oleh Ekspor itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Ekspor sebagai variabel kebijakan selain ekspor itu sendiri adalah Inflasi 11.89% dan BoP sebesar 0.003 %, sedangkan variabel lainnya yaitu Investasi, Kredit Domestik, Kurs, PDB dan Suku Bunga tidak merespon sama sekali dan tidak mempengaruhi BoP dalam jangka pendek.

Dalam jangka menengah (periode 8) perkiraan *error variance* sebesar 67.40 % yang dijelaskan Ekspor itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Ekspor adalah Inflasi sebesar 20.11 %, kemudian PDB sebesar 7.39 %, Suku Bunga sebesar 2.84 %, BoP sebesar 1.49 %, Investasi sebesar 0.54 %, Kredit Domestik sebesar 0.16 %, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi Ekspor adalah Kurs sebesar 0.003 %.

Dalam jangka panjang (periode 17) perkiraan *error variance* sebesar 61.65 % yang dijelaskan oleh Ekspor itu sendiri. Variabel lain yang paling besar

mempengaruhi Ekspor sebagai variabel kebijakan selain ekspor itu sendiri adalah Inflasi sebesar 18.36 %, kemudian PDB sebesar 15.04 %, Suku Bunga sebesar 2.75 %, BoP sebesar 1.15 %, Investasi sebesar 0.56 %, Kurs sebesar 0.24 %, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi Ekspor adalah Kredit Domestik sebesar 0.22 %.

**Tabel 4.49 :Rekomendasi Kebijakan Untuk Ekspor**

Periode	Ekspor itu sendiri	Terbesar 1	Terbesar 2
Jangka Pendek (Periode 1)	88.10 %	Ekspor 88.10 %	Inflasi 11.89 %
Jangka Menengah (Periode 8)	67.40 %	Ekspor 67.40 %	Inflasi 20.11
Jangka Panjang (Periode 17)	61.65 %	Ekspor 61.65 %	Inflasi 18.36 %

Berdasarkan tabel 4.49 diketahui untuk meningkatkan Ekspor dalam jangka pendek, menengah dan panjang hanya dilakukan oleh Ekspor itu sendiri dan Infasi. Hal tersebut berarti bahwa untuk meningkatkan Ekspor, maka pemerintah perlu menekan/menurunkan Inflasi. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Dio Putra (2014) yang menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan Depresiasi berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor dengan nilai statistik uji t hitung lebih besar dari tabel ( $4,963 > 2,032$ ). Selain itu, berdasarkan dari nilai signifikansi pada tabel anova, yaitu sebesar 0,000 lebih kecil dari  $\alpha$  0,05. Dari kedua perbandingan tersebut dapat diambil keputusan  $H_0$  ditolak pada taraf. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Depresiasi berpengaruh signifikan terhadap Nilai Ekspor (Y). Berdasarkan hasil analisis regresi melalui uji t menunjukkan variabel Depresiasi berpengaruh signifikan terhadap Nilai Ekspor dengan nilai

0,05 thitung sebesar 4,963 yang berarti bahwa setiap terjadi kenaikan satu persen efisiensi Depresiasi akan diikuti dengan kenaikan sebesar 2,032. Maka, Variabel depresiasi (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel nilai ekspor (Y), hal ini dapat diartikan bahwa terjadinya pelemahan nilai tukar mata uang mata uang lokal secara signifikan mempengaruhi terjadinya kenaikan nilai ekspor. Akan tetapi penelitian ini tidak sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa terjadinya inflasi dapat menyebabkan menurunnya ekspor (Triyono,2008).

#### d. *Variance Decomposition of Investasi*

Tabel 4.50 : *Variance Decomposition of Investasi*

Variance Decomposition of LNINV:									
Period	S.E.	INF	LNBOB	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BU NGA
1	1.031951	3.255133	0.062544	5.707446	90.97488	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.319563	4.385312	0.426164	5.033292	87.75891	0.407184	0.111123	0.133619	1.744400
8	1.897893	3.576789	1.843134	3.560296	74.39823	1.762935	1.698244	5.207539	7.952837
9	1.948661	4.005839	1.978341	3.992731	72.04776	1.845090	1.908495	6.074198	8.147545
16	2.204594	7.781392	2.492990	8.980331	59.56389	1.933670	2.539113	8.350205	8.358405
17	2.229714	8.232697	2.524322	9.705550	58.39751	1.917620	2.561503	8.325292	8.335505

Berdasarkan hasil penelitian ini yang ditunjukkan pada Tabel 4.38 diperoleh hasil bahwa Investasi dalam jangka pendek (periode 1), perkiraan *error variance* sebesar 90.97 % yang dijelaskan oleh Investasi itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Investasi sebagai variabel kebijakan selain investasi itu sendiri adalah Ekspor sebesar 5.70 %, Inflasi sebesar 3.25 % dan Inflasi sebesar 0.06 %, sedangkan variabel lainnya yaitu Kredit Domestik, Kurs, PDB dan Suku Bunga tidak merespon sama sekali dan tidak mempengaruhi BoP dalam jangka pendek.

Dalam jangka menengah (periode 8) perkiraan *error variance* sebesar 74.39 % yang dijelaskan Investasi itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Investasi adalah Suku Bunga sebesar 7.95 %, PDB sebesar 5.20 %, Inflasi sebesar 3.57 %, Ekspor sebesar 3.56 %, BoP sebesar 1.84 %, Kredit Domestik sebesar 1.76 %, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi Investasi adalah kurs sebesar 1.69 %.

Dalam jangka panjang (periode 17) perkiraan *error variance* sebesar 58.39 % yang dijelaskan oleh Investasi itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Investasi sebagai variabel kebijakan selain investasi itu sendiri adalah Ekspor sebesar 9.70 %, kemudian Suku Bunga sebesar 8.33 %, PDB sebesar 8.32 %, Inflasi sebesar 8.23 %, Kurs sebesar 2.56 %, BoP sebesar 2.52 %, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi Investasi adalah Kredit Domestik sebesar 1.91 %.

**Tabel 4.51 :Rekomendasi Kebijakan Untuk Investasi**

Periode	Investasi itu sendiri	Terbesar 1	Terbesar 2
Jangka Pendek (Periode 1)	90.97 %	Investasi 90.97 %	Ekspor 5.70 %
Jangka Menengah (Periode 8)	74.39 %	Investasi 74.39 %	Suku Bunga 7.95 %
Jangka Panjang (Periode 17)	58.39 %	Investasi 58.39 %	Ekspor 9.70 %

Berdasarkan tabel 4.51 diketahui untuk meningkatkan Investasi dalam jangka pendek dan panjang hanya dilakukan oleh Investasi itu sendiri dan Ekspor, kemudian dalam jangka menengah selain dilakukan melalui Investasi itu sendiri juga dipengaruhi oleh Ekspor. Hal tersebut berarti bahwa untuk meningkatkan

Investasi, maka pemerintah selain perlu menurunkan tingkat Suku Bunga agar para investor tertarik untuk menginvestasikan sahamnya, pemerintah juga perlu meningkatkan Ekspor. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nabila Mardiana (2015) yang menyatakan bahwa dari hasil perhitungan secara langsung variabel tingkat suku bunga SBI (X2) mempunyai pengaruh langsung yang positif dan signifikan terhadap PMA (Y1). Perubahan suku bunga merupakan salah satu faktor risiko sistematis yang tidak hanya mempengaruhi nilai investasi sekuritas hutang, tetapi juga sekuritas lain, termasuk PMA. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian Bobby (2013) yang menyatakan bahwa total ekspor secara parsial berpengaruh positif signifikan terhadap variabel terikat, yaitu investasi asing langsung di Indonesia tahun 1990-2012, berarti bahwa investasi asing langsung di Indonesia akan semakin meningkat dengan meningkatnya total ekspor.

*e. Variance Descomposition of Kredit Domestik*

Tabel 4.52 : *Variance Descomposition of Kredit Domestik*

Variance Decomposition of LNKD:									
Period	S.E.	INF	LNBOPI	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BUNGA
1	1.246229	0.136416	0.004600	2.275906	3.152499	94.43058	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.276972	0.567041	0.461554	2.168557	3.032726	93.15689	0.002465	0.353697	0.257068
8	1.303733	0.685350	0.588118	2.494448	3.019078	89.45223	0.070235	3.185442	0.505099
9	1.305940	0.683489	0.591689	2.503922	3.011393	89.15417	0.081868	3.466997	0.506475
16	1.313398	0.685739	0.613980	2.503840	2.983353	88.15670	0.145330	4.403234	0.507828
17	1.313819	0.687326	0.616168	2.502244	2.981683	88.10079	0.151164	4.452892	0.507731

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.52 diperoleh hasil bahwa Kredit Domestik dalam jangka pendek (periode 1), perkiraan *error variance* sebesar 94.43 % yang dijelaskan oleh Kredit Domestik itu sendiri.

Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Kredit Domestik sebagai variabel kebijakan selain kredit domestik itu sendiri adalah Investasi sebesar 3.15 %, Ekspor sebesar 2.27 %, Inflasi sebesar 0.13 % dan BoP sebesar 0.004 %, sedangkan variabel lainnya yaitu Kurs, PDB dan Suku Bunga tidak merespon sama sekali dan tidak mempengaruhi BoP dalam jangka pendek.

Dalam jangka menengah (periode 8) perkiraan *error variance* sebesar 89.45 % yang dijelaskan Kredit Domestik itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Kredit Domestik adalah PDB sebesar 3.18 %, kemudian Investasi sebesar 3.01 %, Ekspor sebesar 2.49 %, Inflasi sebesar 0.68 %, BoP sebesar 0.58 %, Suku Bunga sebesar 0.50 %, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi Kredit Domestik adalah Kurs sebesar 0.07 %.

Dalam jangka panjang (periode 17) perkiraan *error variance* sebesar 88.10 % yang dijelaskan oleh Kredit domestik itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Kredit Domestik sebagai variabel kebijakan selain kredit domestik itu sendiri adalah PDB sebesar 4.45 %, Investasi sebesar 2.98 %, Ekspor sebesar 2.50 %, Inflasi sebesar 0.68 %, BoP sebesar 0.61 %, Suku Bunga sebesar 0.50 %, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi Kredit Domestik adalah Kurs sebesar 0.15 %.

**Tabel 4.53 :Rekomendasi Kebijakan Untuk Kredit Domestik**

Periode	Kredit Domestik itu sendiri	Terbesar 1	Terbesar 2
Jangka Pendek (Periode 1)	Kredit 94.43 %	Kredit 94.43 %	Investasi 3.15 %
Jangka Menengah (Periode 8)	Kredit 89.45 %	Kredit 89.45 %	PDB 3.18 %
Jangka Panjang (Periode 17)	Kredit 88.10 %	Kredit 88.10 %	PDB 4.45 %

Berdasarkan tabel 4.53 diketahui untuk meningkatkan Kredit Domestik dalam jangka pendek hanya dilakukan oleh Kredit Domestik itu sendiri dan Investasi, kemudian dalam jangka menengah dan panjang selain dilakukan melalui Kredit itu sendiri juga dipengaruhi oleh PDB. Hal tersebut berarti bahwa untuk meningkatkan Kredit, maka pemerintah selain perlu meningkatkan kredit juga peningkatan terhadap Ekspor. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nabilla (2015) yang menyatakan bahwa investasi berpengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi. Dari hasil perhitungan secara langsung variabel PMA/Investasi (Y1) mempunyai pengaruh langsung yang positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Y2). Sesuai dengan teori dari Suherman (2006: 118), penanaman modal atau investasi merupakan salah satu faktor utama yang dapat menentukan pertumbuhan ekonomi dalam suatu Negara.

*f. Variance Decomposition of Kurs*

Tabel 4.54 : *Variance Decomposition of Kurs*

Variance Decomposition of LNKURS:									
Period	S.E.	INF	LNBP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BUNGA
1	1.230665	0.403672	3.683737	32.01736	0.624746	0.077029	63.19346	0.000000	0.000000
2	1.628575	1.461570	2.262878	29.08034	1.369074	0.044266	61.74480	0.356641	3.680439
8	2.613901	8.292870	0.916264	25.59998	4.456447	0.587728	51.38325	0.360748	8.402707
9	2.695236	8.901366	0.882268	25.90417	4.670575	0.623639	50.18526	0.339345	8.493378
16	3.046618	11.64241	0.854103	28.40710	5.304591	0.697142	44.12754	0.269822	8.697294
17	3.077307	11.88688	0.859137	28.72577	5.329083	0.695927	43.53946	0.268857	8.694883

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.54 diperoleh hasil bahwa Kurs dalam jangka pendek (periode 1), perkiraan *error variance* sebesar 63.19 % yang dijelaskan oleh Kurs itu sendiri. Variabel lain yang paling

besar mempengaruhi Kurs sebagai variabel kebijakan selain kurs itu sendiri adalah Ekspor sebesar 32.01 %, kemudian BoP sebesar 3.68 %, Investasi sebesar 0.62 %, Inflasi sebesar 0.40 % dan Kredit Domestik sebesar 0.07 %, sedangkan variabel lain yaitu PDB dan Suku Bunga tidak merespon sama sekali serta tidak mempengaruhi Kurs dalam jangka pendek.

Dalam jangka menengah (periode 8) perkiraan *error variance* sebesar 51.38 % yang dijelaskan Kurs itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Kurs adalah Ekspor sebesar 25.59 %, Suku Bunga sebesar 8.40 %, Inflasi sebesar 8.29 %, Investasi sebesar 4.45 %, BoP sebesar 0.91 %, Kredit Domestik sebesar 0.58 %, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi Kurs adalah PDB sebesar 0.36 %.

Dalam jangka panjang (periode 17) perkiraan *error variance* sebesar 43.53 % yang dijelaskan oleh Kurs itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Kurs sebagai variabel kebijakan selain kurs itu sendiri adalah Ekspor sebesar 28.72 %, Inflasi sebesar 11.88 %, Suku Bunga sebesar 8.69 %, Investasi sebesar 5.32 %, BoP sebesar 0.85 %, Kredit Domestik sebesar 0.69 %, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi Kurs adalah PDB sebesar 0.26 %.

**Tabel 4.55 :Rekomendasi Kebijakan Untuk Kurs**

Periode	Kurs itu sendiri	Terbesar 1	Terbesar 2
Jangka Pendek (Periode 1)	Kurs 63.19 %	Kurs 63.19 %	Ekspor 32.01 %
Jangka Menengah (Periode 8)	Kurs 51.38 %	Kurs 51.38 %	Ekspor 25.59 %
Jangka Panjang (Periode 17)	Kurs 43.53 %	Kurs 43.53 %	Ekspor 28.72 %

Berdasarkan tabel 4.55 diketahui bahwa untuk meningkatkan kurs dalam jangka pendek, menengah dan panjang hanya dilakukan oleh Kurs itu sendiri dan Ekspor. Hal tersebut berarti bahwa untuk meningkatkan Kurs, maka pemerintah selain perlu meningkatkan Kurs juga perlu peningkatan terhadap Ekspor. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Dio Putra (2014) yang menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan Depresiasi berpengaruh signifikan terhadap nilai ekspor dengan nilai statistik uji thitung lebih besar dari ttabel ( $4,963 > 2,032$ ). Selain itu, berdasarkan dari nilai signifikansi pada tabel anova, yaitu sebesar 0,000 lebih kecil dari *alpha* 0,05. Dari kedua perbandingan tersebut dapat diambil keputusan  $H_0$  ditolak pada taraf. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Depresiasi berpengaruh signifikan terhadap Nilai Ekspor (Y). Berdasarkan hasil analisis regresi melalui uji t menunjukkan variabel Depresiasi berpengaruh signifikan terhadap Nilai Ekspor dengan nilai 0,05 thitung sebesar 4,963 yang berarti bahwa setiap terjadi kenaikan satu persen efisiensi Depresiasi akan diikuti dengan kenaikan sebesar 2,032. Maka, Variabel depresiasi (X) berpengaruh signifikan terhadap variabel nilai ekspor (Y), Hal ini dapat diartikan bahwa terjadinya pelemahan nilai tukar mata uang mata uang lokal secara signifikan mempengaruhi terjadinya kenaikan nilai ekspor.

**g. Variance Decomposition of PDB**

Tabel 4.56 : *Variance Decomposition of PDB*

Variance Decomposition of LNPDB:									
Period	S.E.	INF	LNBP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BUNGA
1	1.073113	6.005095	2.995990	8.343845	3.547414	0.197083	19.31622	59.59435	0.000000
2	1.443359	8.129121	4.435979	8.476163	2.956167	0.120271	20.06358	55.77843	0.040292
8	2.149036	12.02419	5.625695	12.32320	2.542630	0.080367	22.91445	44.29684	0.192622
9	2.184886	12.26386	5.645808	12.90451	2.548975	0.080777	23.19346	43.16473	0.197887
16	2.292281	12.79145	5.545168	15.22445	2.610549	0.135129	23.93890	39.54255	0.211805
17	2.298688	12.77690	5.521441	15.34827	2.616263	0.145772	23.93834	39.44016	0.212857

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.56 diperoleh hasil bahwa PDB dalam jangka pendek (periode 1), perkiraan *error variance* sebesar 59.59 % yang dijelaskan oleh PDB itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi PDB sebagai variabel kebijakan selain pdb itu sendiri adalah Kurs sebesar 19.31 %, kemudian Ekspor sebesar 8.34 %, Inflasi sebesar 6.00 %, Investasi sebesar 3.54 %, BoP sebesar 2.99 % dan Kredit Domestik sebesar 0.19 %, sedangkan variabel lain yaitu Suku Bunga tidak merespon sama sekali serta tidak mempengaruhi PDB dalam jangka pendek.

Dalam jangka menengah (periode 8) perkiraan *error variance* sebesar 44.29 % yang dijelaskan PDB itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi PDB adalah Kurs sebesar 22.91 %, Ekspor sebesar 12.32 %, Inflasi sebesar 12.02 %, BoP sebesar 5.62 %, Investasi sebesar 2.54 %, Suku Bunga sebesar 0.19 %, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi PDB adalah Kredit Domestik sebesar 0.08 %.

Dalam jangka panjang (periode 17) perkiraan *error variance* sebesar 39.44 % yang dijelaskan oleh PDB itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi PDB sebagai variabel kebijakan selain pdb itu sendiri adalah Kurs sebesar 23.93 %, Ekspor sebesar 15.34 %, Inflasi sebesar 12.77 %, BoP sebesar 5.52 %, Investasi sebesar 2.61 %, Suku Bunga sebesar 0.21 %, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi PDB adalah Kredit Domestik sebesar 0.14 %.

**Tabel 4.57 : Rekomendasi Kebijakan Untuk PDB**

Periode	PDB itu sendiri	Terbesar 1	Terbesar 2
Jangka Pendek (Periode 1)	PDB 59.59 %	PDB 59.59 %	Kurs 19.31 %
Jangka Menengah (Periode 8)	PDB 44.29 %	PDB 44.29 %	Kurs 22.91 %
Jangka Panjang (Periode 17)	PDB 39.44 %	PDB 39.44 %	Kurs 23.93 %

Berdasarkan tabel 4.57 diketahui bahwa untuk meningkatkan PDB dalam jangka pendek, menengah dan panjang untuk dilakukan oleh PDB itu sendiri dan Kurs. Hal tersebut berarti bahwa untuk meningkatkan PDB, maka pemerintah selain perlu meningkatkan PDB juga perlu peningkatan/Penguatan (Apresiasi) terhadap Kurs. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian milik Jan dan Annaria (2015) yang menyatakan bahwa perubahan nilai tukar memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan ekonomi Indonesia, dengan pengaruh langsung (*direct effect*) sebesar 77,38% dan pengaruh tidak langsung (*indirect effect*) sebesar - 6,36%. Dan penelitian milik Febri (2016) yang menyatakan bahwa variabel nilai tukar rupiah memiliki pengaruh signifikan pada tingkat signfikansi ( $\alpha$ ) sampai dengan (0,5) (=95%) terhadap pertumbuhan ekonomi. Tetapi hal ini tidak sesuai

dengan penelitian milik Dita (2011) yang menyatakan bahwa nilai tukar tidak memiliki pengaruh terhadap pertumbuhan ekonomi. Dan penelitian milik Aziz (2013) yang juga menyatakan bahwa nilai tukar tidak berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi.

#### ***h. Variance Descomposition Of Suku Bunga***

Tabel 4.58 : *Variance Descomposition of Suku Bunga*

Variance Decomposition of SUKU_BUNGA:									
Period	S.E.	INF	LNBOP	LNEKS	LNINV	LNKD	LNKURS	LNPDB	SUKU_BUNGA
1	2.602992	14.49586	1.966388	2.345422	15.60921	0.015751	1.174617	0.026482	64.36627
2	2.825324	12.66451	3.027898	2.452880	14.93835	0.074436	2.208201	0.259045	64.37468
8	3.075258	15.13138	3.441360	4.776099	14.37116	0.088997	4.699722	2.393111	55.09817
9	3.087422	15.14548	3.435317	5.002568	14.36616	0.096444	4.895869	2.375568	54.68260
16	3.126190	15.00223	3.380298	5.572587	14.31464	0.153962	5.520511	2.662442	53.39332
17	3.128954	14.97643	3.374398	5.582005	14.30555	0.160764	5.547388	2.749772	53.30369

Cholesky Ordering: INF LNBOP LNEKS LNINV LNKD LNKURS LNPDB SUKU\_BUNGA

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada Tabel 4.58 diperoleh hasil bahwa Suku Bunga dalam jangka pendek (periode 1), perkiraan *error variance* sebesar 64.36 % yang dijelaskan oleh Suku Bunga itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Suku Bunga sebagai variabel kebijakan selain suku bunga itu sendiri adalah Investasi sebesar 15.60 %, Inflasi sebesar 14.49 %, Ekspor sebesar 2.34 %, BoP sebesar 1.96 %, Kurs sebesar 1.17 %, PDB sebesar 0.02 % dan Kredit Domestik sebesar 0.01 %.

Dalam jangka menengah (periode 8) perkiraan *error variance* sebesar 55.09 % yang dijelaskan Suku Bunga itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Suku Bunga adalah Inflasi sebesar 15.13 %, kemudian Investasi sebesar 14.37 %, Ekspor sebesar 4.77 %, Kurs sebesar 4.69 %, BoP sebesar 3.44

%, PDB sebesar 2.39 %, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi Suku Bunga adalah Kredit Domestik sebesar 0.08 %.

Dalam jangka panjang (periode 17) perkiraan *error variance* sebesar 53.30 % yang dijelaskan oleh Suku Bunga itu sendiri. Variabel lain yang paling besar mempengaruhi Suku Bunga sebagai variabel kebijakan selain suku bunga itu sendiri adalah Inflasi sebesar 14.97 %, kemudian Investasi sebesar 14.30 %, Ekspor sebesar 5.58 %, Kurs sebesar 5.54 %, BoP sebesar 3.37 %, PDB sebesar 2.74 %, sedangkan yang paling kecil mempengaruhi Suku Bunga adalah Kredit Domestik 0.16 %.

**Tabel 4.59 :Rekomendasi Kebijakan Untuk Suku Bunga**

Periode	Suku Bunga itu sendiri	Terbesar 1	Terbesar 2
Jangka Pendek (Periode 1)	Suku Bunga 64.36 %	Suku Bunga 64.36 %	Investasi 15.60 %
Jangka Menengah (Periode 8)	Suku Bunga 55.09 %	Suku Bunga 55.09 %	Inflasi 15.13 %
Jangka Panjang (Periode 17)	Suku Bunga 53.30 %	Suku Bunga 53.30 %	Inflasi 14.97 %

Berdasarkan tabel 4.47 diketahui untuk meningkatkan suku bunga hanya dalam jangka pendek dilakukan oleh Suku Bunga itu sendiri dan Investasi, kemudian dalam jangka menengah dan panjang selain dilakukan melalui Suku Bunga itu sendiri juga dipengaruhi oleh Inflasi. Hal tersebut berarti bahwa untuk meningkatkan Suku Bunga, maka pemerintah selain perlu meningkatkan Suku Bunga, pemerintah juga perlu meningkatkan Investasi serta menurunkan Inflasi. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Heru Perlambang (2012) yang menyatakan bahwa Suku Bunga berpengaruh signifikan positif terhadap Inflasi. Suku bunga akan naik jika inflasi mengalami kenaikan dan suku bunga akan turun jika inflasi mengalami penurunan. Penelitian ini juga didukung oleh

penelitian Maya Malisa dan Fahkruddin (2017) yang menyatakan bahwa Suku Bunga riil berpengaruh positif terhadap penanaman modal (investasi) asing di Indonesia serta sejalan dengan penelitian Rahmat (2015) yang menyatakan bahwa untuk mendapatkan suku bunga riil yang ekonomis maka Bank Sentral perlu menjaga keseimbangan inflasi sesuai dengan tingkat yang telah ditetapkan sehingga memberikan kepastian nilai suku bunga riil kepada dunia usaha.

#### 4. Pembahasan Panel ARDL Negara FEMAP

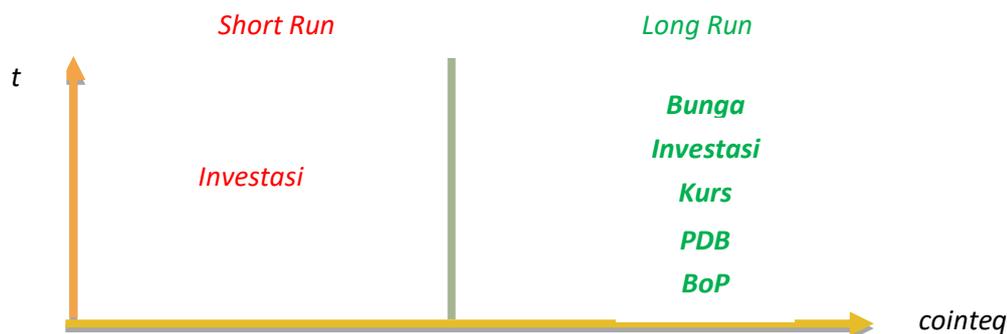
Berdasarkan dari hasil keseluruhan output panel ardl dapat diketahui bahwa variabel dalam penelitian ini yang signifikan mempengaruhi stabilitas harga/inflasi dalam jangka panjang di negara FEMAP adalah variabel Suku Bunga, Kredit domestic, Investasi, Ekspor, Kurs, Neraca Pembayaran (BoP), PDB dan Inflasi. Kemudian dalam jangka pendek hanya Investasi yang mempengaruhi stabilitas harga/inflasi, berikut tabel rangkuman panel ardl :

**Tabel 4.60 : Rangkuman Panel ARDL**

	CHINA	INDONESIA A	RUSSI A	KORSEL	INDIA	Short Run	Long Run
Suku Bunga	1	0	1	1	1	0	1
Kredit Domestik	1	0	0	0	1	0	0
Investasi	0	0	0	1	1	1	1
Ekspor	0	0	0	0	0	0	0
Kurs	0	0	1	0	0	0	1
PDB	0	0	1	0	0	0	1
BoP	1	0	0	1	0	0	1

Sumber: Data diolah penulis, 2019

Berikut rangkuman stabilitas jangka panjang Negara FEMAP



Gambar 4.20 : Stabilitas Jangka Waktu Pengendalian Ekonomi FEMAP Country

Hasil analisis panel ardl membuktikan :

1. *Leading indicator* efektivitas **negara** dalam pengendalian stabilitas harganegara-negara FEMAP yaitu negara **China** adalah variabel **Suku Bunga, Kredit Domestik dan Balance of Payment(BOP)**. Penelitian ini didukung oleh penelitian Marseto (2012) yang menyatakan bahwa tingkat Suku Bunga SBI berpengaruh secara nyata (signifikan) terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Inflasi. Suku Bunga SBI merupakan variabel yang paling dominan untuk mempengaruhi variabel Tingkat pertumbuhan ekonomi, serta penelitian ini didukung oleh pendapat dari Rahmat (2015) yang menyatakan bahwa untuk mendapatkan suku bunga riil yang ekonomis maka Bank Sentral perlu menjaga keseimbangan inflasi sesuai dengan tingkat yang telah ditetapkan sehingga memberikan kepastian nilai suku bunga riil kepada dunia usaha.
2. *Leading indicator* efektivitas **negara** dalam pengendalian stabilitas harganegara-negara FEMAP yaitu negara **Russia** adalah variabel **Suku Bunga, Kurs dan PDB**. Penelitian ini didukung oleh penelitian milik

Annis Tri Utami (2013) yang menyatakan bahwa hasil regresi menunjukkan bahwa Nilai Tukar berpengaruh positif signifikan terhadap Inflasi di Indonesia pada periode 2007-2013. Apabila nilai rupiah terhadap US Dolar melemah maka inflasi akan naik, dan apabila nilai rupiah terhadap US Dolar menguat maka inflasi akan turun. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan studi Saputra dan Nugroho (2013) yang menunjukkan bahwa Nilai Tukar berpengaruh positif dan signifikan terhadap Inflasi di Indonesia. Ketika nilai tukar rupiah mengalami depresiasi maka harga barang impor akan naik yang menyebabkan biaya bahan baku impor meningkat. Bertambahnya biaya bahan baku impor menyebabkan hasil produksi menurun. Hal ini akan menyebabkan terjadinya kelangkaan barang-barang hasil produksi sehingga bisa menstimulus sehingga inflasi naik. Sedangkan dari sisi penawaran, depresiasi nilai tukar akan menyebabkan harga barang luar negeri relatif lebih tinggi dibandingkan barang dalam negeri. Hal ini akan meningkatkan permintaan terhadap barang dalam negeri baik dari permintaan domestik maupun dari permintaan luar negeri terhadap barang ekspor. Keadaan ini kemudian memicu kenaikan harga sehingga inflasi akan naik.

3. *Leading indicator* efektivitas **negara** dalam pengendalian stabilitas harga negara-negara FEMAP yaitu negara **Korea Selatan** adalah variabel **Suku Bunga, Investasi dan Balance of Payment (BOP)**. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Muttaqin dkk (2018) yang menyatakan bahwa Nilai penanaman modal asing bersih (X2) secara

negatif dan signifikan sebesar -6,007 terhadap tingkat inflasi ( $Z$ ). Hasil ini ternyata sesuai dengan yang disarankan oleh teori yang menyatakan adanya hubungan negatif antara keduanya. Pengaruh signifikan ini ditunjukkan oleh nilai  $t$ -stat lebih besar dari nilai  $t$ -tabel. Nilai  $t$ -stat sebesar -3,031 lebih besar dari nilai  $t$ -tabel sebesar 2,120 pada tingkat keyakinan 95%.

4. *Leading indicator* efektivitas **negara** dalam pengendalian stabilitas harga negara-negara FEMAP yaitu negara **India** adalah variabel **Suku Bunga, Kredit Domestik dan Investasi**. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian milik Putri dkk (2018) yang menyatakan bahwa secara parsial pertumbuhan kredit berpengaruh signifikan terhadap inflasi di Indonesia. Kondisi ini terlihat dari nilai probabilitas pertumbuhan kredit kecil dari 0,05. Signifikannya pengaruh pertumbuhan kredit terhadap inflasi mengindikasikan bahwa naik turunnya inflasi ditentukan oleh pertumbuhan kredit. Hal ini dikarenakan peningkatan pertumbuhan kredit menyebabkan jumlah uang beredar di masyarakat meningkat yang mengakibatkan inflasi meningkat. Peningkatan konsumsi dan investasi akan mengakibatkan inflasi juga akan meningkat. Sebaliknya, penurunan pertumbuhan kredit menyebabkan jumlah uang beredar di masyarakat turun yang mengakibatkan konsumsi dan investasi turun. Penurunan konsumsi dan investasi akan mengakibatkan inflasi juga akan turun. Hal ini sesuai dengan teori transmisi kebijakan moneter jalur kredit (Warjiyo, 2004 : 19) bahwa Perkembangan kredit perbankan akan berpengaruh pada inflasi dan

sektor riil (output) melalui dua hal yaitu perkembangan investasi dan konsumsi. Dimana ketika investasi dan konsumsi meningkat maka permintaan agregat juga meningkat, peningkatan permintaan agregat akan mengakibatkan terjadinya peningkatan inflasi.

5. *Leading indicator* efektivitas **negara** dalam pengendalian stabilitas harga negara-negara FEMAP yaitu negara **Indonesia** tidak dilakukan oleh variabel manapun, dengan kata lain Indonesia tidak memiliki *Leading Indicator*.
6. Secara panel ternyata **suku bunga** juga mampu menjadi *leading indicator* untuk pengendalian negara China, Russia, Korsel dan India namun posisinya **tidak stabil** dalam long run. Penelitian ini didukung penelitian milik Nuri dkk (2017) yang menyatakan bahwa tingkat suku bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi di Indonesia. Pengaruh positif antara tingkat suku bunga dan inflasi mengisyaratkan bahwa kebijakan moneter cenderung mengikuti pergerakan inflasi. Dengan kata lain, kebijakan tersebut bersifat reaktif, kemudian diturunkan apabila tingkat inflasi sudah menunjukkan trend penurunan. Tingkat suku bunga yang tinggi tidak selamanya bisa menurunkan inflasi karena di Indonesia inflasi bisa disebabkan oleh negara-negara luar karena Indonesia menganut perekonomian terbuka. Hal ini juga sesuai dengan faktor-faktor terjadinya inflasi yaitu inflasi di impor. Kemudian didukung oleh penelitian milik Adrian Sutawijaya (2012) yang menyatakan bahwa koefisien parameter variabel suku bunga memiliki tanda koefisien yang positif sebesar 1,289. Hal ini berarti

setiap ada kenaikan variabel suku bunga sebesar 1% maka akan meningkatkan variabel inflasi sebesar 1,289%, dengan anggapan faktor lainnya konstan. Dengan demikian perhitungan ini telah sejalan dengan hipotesis yang menyatakan bahwa suku bunga berpengaruh positif terhadap inflasi. Artinya semakin tinggi tingkat bunga maka semakin semakin tinggi tingkat inflasi, atau sebaliknya. Hal ini sejalan dengan efek Fisher, bahwa ada hubungan satu untuk satu antara inflasi dan tingkat bunga, dan ini telah dibuktikan dalam perekonomian Amerika Serikat selama empat puluh tahun terakhir yang menunjukkan apabila inflasi tinggi maka tingkat bunga juga tinggi, dan ketika inflasi rendah maka tingkat bunga juga rendah (Mankiw: 2000). Disamping itu, karena tingkat bunga merupakan refleksi dari tingkat inflasi, maka ketika tingkat bunga tinggi maka akan mengurangi keagairahan penanam modal untuk mengembangkan sektor-sektor yang produktif. Franco Modigliani menyatakan bahwa *opportunity cost* memegang uang salah satunya dapat diukur dengan suku bunga atau inflasi.

7. *Leading indicator* efektivitas **variabel** dalam pengendalian stabilitas harga di negara FEMAP yaitu variabel **Investasi (Korea Selatan dan India)** dilihat dari stabilitas short run dan long run, dimana variabel investasi baik dalam jangka panjang maupun pendek signifikan mengendalikan stabilitas harga. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian Muttaqin dkk (2018) yang menyatakan bahwa Nilai penanaman modal asing bersih (X2) secara negatif dan signifikan sebesar -6,007 terhadap tingkat inflasi (Z). Hasil ini ternyata sesuai

dengan yang disarankan oleh teori yang menyatakan adanya hubungan negatif antara keduanya. Pengaruh signifikan ini ditunjukkan oleh nilai  $t_{stat}$  lebih besar dari nilai  $t_{tabel}$ . Nilai  $t_{stat}$  sebesar  $-3,031$  lebih besar dari nilai  $t_{tabel}$  sebesar  $2,120$  pada tingkat keyakinan 95%.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. KESIMPULAN

##### 1. Kesimpulan VAR

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

- a. Penelitian ini memiliki model yang baik, dimana spesifikasi model yang terbentuk memiliki hasil stabil, yang menunjukkan bahwa semua unit roots berada dalam lingkaran gambar *Inverse Roots of AR Characteristic Polynomial*.
- b. Hasil Analisis *Vector Autoregression* dengan menggunakan dasar lag 1 menunjukkan bahwa adanya kontribusi dari masing-masing variabel terhadap variabel itu sendiri dan variabel lainnya. Hasil analisa *Vector Autoregression* juga menunjukkan bahwa variabel masa lalu ( $t-p$ ) berkontribusi terhadap variabel sekarang baik terhadap variabel itu sendiri dan variabel lain. Dari hasil estimasi ternyata terjadi hubungan timbal balik antara variabel yang satu dengan variabel yang lainnya atau dengan kata lain semua variabel yaitu variable SUKU BUNGA, KREDIT DOMESTIK, INVESTASI, EKSPOR, KURS, PDB dan BoPdengan variabel INFLASI saling berkontribusi.
- c. Hasil Analisis *Impulse Response Function* menunjukkan adanya respons variable lain terhadap perubahan satu variable dalam jangka pendek, menengah dan panjang, dan diketahui bahwa stabilitas respon dari seluruh

variabel terbentuk pada periode 17 atau jangka menengah dan jangka panjang. Respon variabel lain terhadap perubahan satu variabel menunjukkan variasi yang berbeda baik dari respon positif ke negatif atau sebaliknya, dan ada variabel yang responnya tetap positif atau tetap negatif dari jangka pendek sampai jangka panjang.

- d. Hasil Analisis *Variance Decomposition* menunjukkan adanya variabel yang memiliki kontribusi terbesar terhadap variabel itu sendiri baik dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang seperti Suku Bunga, Kredit Domestik, Investasi, Ekspor, Kurs, PDB, BoP dan Inflasi. Sedangkan variabel lain yang memiliki pengaruh terbesar terhadap variabel itu sendiri baik dalam jangka pendek menengah dan jangka panjang adalah Inflasi dipengaruhi terbesar oleh Investasi, BoP dipengaruhi terbesar oleh Inflasi dan Ekspor, Ekspor dipengaruhi terbesar oleh Inflasi, Investasi dipengaruhi terbesar oleh Suku Bunga dan Ekspor, Kredit Domestik dipengaruhi terbesar oleh Investasi dan PDB, Kurs dipengaruhi terbesar oleh Ekspor, PDB dipengaruhi terbesar oleh Kurs, sedangkan Suku Bunga dipengaruhi terbesar oleh Investasi dan Inflasi.
- e. Hasil analisis interaksi masing-masing variabel transmisi kebijakan moneter jalur suku bunga dan jalur nilai tukar dalam menjaga stabilitas harga negara FEMAP (*five emerging market asia pasific*) pada jangka pendek, menengah, dan panjang menunjukkan bahwa transmisi kebijakan moneter jalur suku bunga dan jalur nilai tukar mampu untuk menjaga stabilitas harga negara FEMAP (*five emerging market asia pasific*).

## 2. Kesimpulan Panel ARDL

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dengan menggunakan metode *Auto Regressive Distribution Lag* dapat disimpulkan :

- a. *Leading indicator* efektivitas **negara** dalam pengendalian stabilitas harga negara-negara FEMAP, yaitu **China (Suku Bunga, Kredit Domestik dan BoP)** dan **Russia (Suku Bunga, Kurs dan PDB)**. Negara lainnya misalnya **Korea Selatan** pengendalian stabilitas harga dilakukan oleh **Suku Bunga, Investasi dan Balance of Payment (BoP)**, **India** dilakukan melalui **Suku Bunga, Kredit Domestik dan Investasi**, sedangkan **Indonesia** tidak dilakukan oleh variabel manapun. Penelitian ini di
- b. Secara panel ternyata **suku bunga** juga mampu menjadi *leading indicator* untuk pengendalian negara China, Russia, Korsel dan India namun posisinya **tidak stabil** dalam long run.
- c. *Leading indicator* efektivitas **variabel** dalam pengendalian stabilitas negara FEMAP yaitu **Investasi (Korea Selatan dan India)** dilihat dari stabilitas short run dan long run, dimana variabel investasi baik dalam jangka panjang maupun pendek signifikan mengendalikan stabilitas harga.

## 3. Kesimpulan Umum

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dengan menggunakan metode *Vector Auto Regression (VAR)* dan *Auto Regressive Distribution Lag* dapat disimpulkan bahwa mekanisme transmisi kebijakan moneter jalur suku bunga lebih efektif dalam mengendalikan stabilitas harga di negara FEMAP dalam penelitian ini.

## **B. SARAN**

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan, maka saran yang perlu penulis uraikan adalah sebagai berikut :

1. Menghadapi goncangan krisis ekonomi global diperlukan fundamental ekonomi yang kuat. Salah satunya dengan cara meningkatkan produksi dalam negeri sehingga suatu negara mampu meningkatkan ekspor dan mampu mengurangi ketergantungan terhadap impor. Dengan begitu, suatu negara tidak terlalu bergantung pada luar negeri yang akan mengurangi dampak apabila sewaktu-waktu terjadi krisis global.
2. Dari hasil penelitian dapat diketahui bahwa variabel penelitian ini belum mampu menjaga stabilitas harga di Indonesia. Itu artinya untuk pengendalian stabilitas harga di Indonesia tidak dapat dilakukan oleh kebijakan moneter saja, tetapi perlu adanya kolaborasi antara Kebijakan Moneter dan Kebijakan Fiskal dalam pengendalian stabilitas harga di Indonesia.
3. Diharapkan tingkat suku bunga tetap berada pada level yang mampu mendukung pengendalian kurs dan inflasi.
4. Diharapkan tingkat investasi di suatu negara terus meningkat sehingga kondisi perekonomian suatu negara akan semakin membaik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andika, R. (2018). Pengaruh Kemampuan Berwirausaha dan Kepribadian Terhadap Pengembangan Karir Individu Pada Member PT. Ifaria Gemilang (IFA) Depot Sumatera Jaya Medan. *JUMANT*, 8(2), 103-110.
- Andika, R. (2018). PENGARUH KOMITMEN ORGANISASI DAN PENGAWASAN TERHADAP DISIPLIN KERJA KARYAWAN PADA PT ARTHA GITA SEJAHTERA MEDAN. *JUMANT*, 9(1), 95-103.
- Anthony, Peter, and Richard. 2012. *The Impact of Macroeconomic Variabels on Non-Oil Exports Performance in Nigeria, 1986-2010. Journal of Economics and Sustainable Development* 3(5) : h: 27-41.
- Ariefianto, D.M. 2012, *Ekonometrika Esensi dan Aplikasi dengan menggunakan Eviews*, PT Gelora Aksara Pratama. Penerbit Erlangga.
- Arsana, I.G.P. ( 2004 ). *Vector Auto Regressive*. Laboratorium Komputasi Ilmu Ekonomi FEUI, Jakarta.
- Aspan, H. (2017). “Good Corporate Governance Principles in the Management of Limited Liability Company. *International Journal of Law Reconstruction*, Volume 1 No. 1, pp. 87-100.
- Aspan, H. (2017). “Peranan Polri Dalam Penegakan Hukum Ditinjau Dari Sudut Pandang Sosiologi Hukum”. *Prosiding Seminar Nasional Menata Legislasi Demi Pembangunan Hukum Nasional*, ISBN 9786027480360, pp. 71-82.
- Aspan, H. (2014). “Konstruksi Hukum Prinsip Good Governance Dalam Mewujudkan Tata Kelola Perusahaan Yang Baik”. *Jurnal Dialogia Iuridica Universitas Maranatha Bandung*, Volume 2 No. 2, pp. 57-64.
- Aspan, H., I. M. Sipayung, A. P. Muharrami, and H. M. Ritonga. (2017). “The Effect of Halal Label, Halal Awareness, Product Price, and Brand Image to the Purchasing Decision on Cosmetic Products (Case Study on Consumers of Sari Ayu Martha Tilaar in Binjai City)”. *International Journal of Global Sustainability*, ISSN 1937-7924, Vol. 1, No. 1, pp. 55-66.
- Daulay, T.A.H. (2014). *Analisis Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Di Indonesia: Pemodelan Mundell-fleming.. Medan. USU. Tidak Dipublikasikan.*

- Ekananda, Mahyus. 2004. *Ekonomi Internasional*. Jakarta : Erlangga.
- Granger dalam Gujarati. 2012. *Dasar-dasar Ekonometrika*, Terjemahan Mangunsong, R.C., Salemba Empat, buku 2, Edisi 5, Jakarta. Gujarati,
- D. (2003). *Basic Econometrics Fourth Edition*. McGraw Hill. Singapore.
- Harahap, R. (2018). Pengaruh Kualitas produk Terhadap Kepuasan Pelanggan di Restoran Cepat saji Kfc Cabang Asia Mega Mas Medan. *JUMANT*, 7(1), 77-84.
- Harahap, R. (2018). ANALISA KEPUASAN KERJA KARYAWAN DI CV. REZEKI MEDAN. *JUMANT*, 8(2), 97-102.
- Herlambang, Heru. (2012). Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar , Suku Bunga SBI, Nilai Tukar Terhadap Inflasi. Fakultas Ekonomi Universitas Trisakti.
- Hidayat, R. (2018). KEMAMPUAN PANEL AUTO REGRESSIV DISTRIBUTED LAG DALAM MEMPREDIKSI FLUKTUASI SAHAM PROPERTY AND REAL ESTATE INDONESIA. *JEpa*, 3(2), 133-149.
- Hossain, Akhand A. 2010. *Bank Sentral dan Kebijakan Moneter Di Asia-Pasifik* Terjemahan. Cetakan Pertama. Jakarta: PT.Raja Grafindo.
- Husein Umar 2008. *Metode Penelitian Untuk Skripsi dan Tesis*. Edisi Kedua. Cetakan Pertama. Jakarta : Rajawali Press.
- Kuncoro. M., 2001. *Metode Kuantitatif: Teori Aplikasi untuk Bisnis dan Ekonomi*, Edisi Pertama. AMP YKPN. Yogyakarta.
- Latumaerissa, Julius. 2015. *Perekonomian Indonesia dan Dinamika ekonomi Global*. Jakarta : Mitra Wacana Media.
- Madjid, N.C. (2007). Analisis Efektivitas Antara Kebijakan Fiskal dan Kebijakan Moneter Dengan Pendekatan Model IS-LM Studi Kasus Indonesia 1970 – 2005. Undip. Tidak Dipublikasikan.
- Manurung, Jonni J., Manurung, Adler H.,2009. *Ekonomi Keuangan dan Kebijakan Moneter*. Cetakan Pertama. Jakarta. Salemba Empat.
- Miller. S. dan Russek, F. R., (1990), "*Co-Integration and Error Correction Models; The Temporal Causality between Government Taxes and Spending*".

- .Natsir, SE.,M.Si. 2014. Ekonomi Moneter & Kebanksentralan. Jakarta : Mitra Wacana Media.
- Nachrowi D Nachrowi. 2006. Ekonometrika, untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan, Cetakan Pertama, Jakarta: Lembaga Penerbit FE UI.
- Pane, D. N. (2018). ANALISIS PENGARUH BAURAN PEMASARAN JASA TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN TEH BOTOL SOSRO (STUDI KASUS KONSUMEN ALFAMART CABANG AYAHANDA). JUMANT, 9(1), 13-25.
- Pesaran et al dalam Rusiadi, Nur Subiantoro dan Rahmat Hidayat. 2014. Metode Penelitian Manajemen, Akuntansi, dan Ekonomi Pembangunan Konsep, Kasus dan Aplikasi SPSS, Eviews, Amos, Lisrel Cetakan Kedua, USU Press, Medan.
- Pohan, Aulia. 2008. Potret Kebijakan Moneter Indonesia, Cetakan Pertama. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Pramono, C. (2018). ANALISIS FAKTOR-FAKTOR HARGA OBLIGASI PERUSAHAAN KEUANGAN DI BURSA EFEK INDONESIA. Jurnal Akuntansi Bisnis dan Publik, 8(1), 62-78.
- Rahayu, S. (2018). Pengaruh Motivasi dan Disiplin Terhadap Prestasi Kerja Karyawan di PT. Langkat Nusantara Kepong Kabupaten Langkat. JUMANT, 9(1), 115-132.
- Rahayu, S. (2018). Pengaruh Motivasi dan Disiplin Terhadap Prestasi Kerja Karyawan di PT. Langkat Nusantara Kepong Kabupaten Langkat. JUMANT, 9(1), 115-132.
- Rayati Totagatorop, dan Wahyu Ario Pratomo. 2014. "Analisis Perbandingan Peranan Jalur Suku Bunga Dan Jalur Nilai Tukar Pada Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Di ASEAN : Studi Komparatif (Indonesia, Malaysia, Singapura)".

- Rosyidi, Suherman. 2006. *Pengantar Teori Ekonomi: Pendekatan Kepada Teori Ekonomi Mikro dan Makro (Edisi Revisi)*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Rusiadi, et al. (2013). *Metode Penelitian Manajemen, Akuntansi dan Ekonomi Pembangunan, Konsep, Kasus dan Aplikasi SPSS, Eviews, Amos dan Lisrel*. Cetakan Pertama. Medan : USU Press.
- Saida Hasibuan. 2010. "Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Melalui Jalur Suku Bunga SBI Sebagai Sasaran Operasional Kebijakan Moneter Dan Variabel Makroekonomi Indonesia".
- Setiawan, A. (2018). PENGARUH PROMOSI JABATAN DAN LINGKUNGAN KERJA TERHADAP SEMANGAT KERJA PEGAWAI DI LINGKUNGAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI MEDAN. *Jurnal Akuntansi Bisnis dan Publik*, 8(2), 191-203.
- Siregar, N. (2018). Pengaruh Pencitraan, Kualitas Produk dan Harga terhadap Loyalitas Pelanggan pada Rumah Makan Kampoeng Deli Medan. *JUMANT*, 8(2), 87-96.
- Siregar, N. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Minat Beli Konsumen Dalam Menggunakan Indihome Sebagai Penyedia Jasa Internet Di Kota Medan (Studi Kasus Kantor Plaza Telkomcabang Iskandar Muda No. 35 Medan Baru). *JUMANT*, 7(1), 65-76.
- Siregar, N. (2018). ANALISIS PRODUK DAN CITRA KOPERASI TERHADAP WIRAUUSAHA KOPERASI DALAM MENINGKATKAN INDUSTRI RUMAH TANGGA PADA MASYARAKAT DESA LUBUK SABAN PANTAI CERMIN KABUPATEN DELI SERDANG. *JUMANT*, 9(1), 79-93.
- Warjiyo, P. (2004). *Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Di Indonesia*. Seri Kebanksentralan No. 11. Ppsk. Jakarta: Bank Indonesia.
- Waruwu, A. A. (2018). Pengaruh Kepemimpinan, Stres Kerja dan Konflik Kerja Terhadap Kepuasan Kerja Serta Dampaknya Kepada Kinerja Pegawai Sekretariat DPRD Provinsi Sumatera Utara. *JUMANT*, 10(2), 1-14.

Wulandari, R. (2012). *Do Credit Channel And Interest Rate Channel Play Important Role In Monetary Transmission Mechanism In Indonesia?: A Structural Vector Autoregression Model*. Icibso 2012. *Procedia-Social And Behavioral Sciences* (Number 65).

. Yusuf, M. (2014). *Analisis Efektivitas Jalur-Jalur Transmisi Kebijakan Moneter Dengan Sasaran Tunggal Inflasi Di Indonesia*. Ilmu Ekonomi Universitas Brawijaya Malang.