



**EFEKTIVITAS *ENDURANCE POLICY*
DALAM MENJAGA KESEIMBANGAN PERMINTAAN
DAN PENAWARAN AGGREGAT PASCA COVID 19
PADA MODEL KLASIK DAN KEYNESIAN DI
NEGARA ASEFO (*ASEAN FOUNDER*)**

SKRIPSI

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

Oleh :

MILENIA MASITAH TAFONAO
1715210174

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
FAKULTAS SOSIAL SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
MEDAN
2021**



**FAKULTAS SOSIAL SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
MEDAN**

PENGESAHAN SKRIPSI

NAMA : MILENIA MASITAH TAFONAO
NPM : 1715210174
PROGRAM STUDI : EKONOMI PEMBANGUNAN
JENJANG : S I (STRATA SATU)
JUDUL SKRIPSI : EFEKTIVITAS *ENDURANCE POLICY* DALAM
MENJAGA KESEIMBANGAN PERMINTAAN DAN
PENAWARAN AGGREGAT PASCA COVID 19 PADA
MODEL KLASIK DAN KEYNESIAN DI NEGARA
ASEFO (*ASEAN FOUNDER*)

MEDAN, FEBRUARI 2021

KETUA PROGRAM STUDI

(BAKHTIAR EFFENDI S.E., M.Si)

PEMBIMBING I

(ADE NOVALINA S.E., M.Si)



(Dr. ONNY MEDALINE, SH., M.Kn)

PEMBIMBING II

(Dr.E RUSIADI S.E., M.Si, CIQaR, CIQnR)



**FAKULTAS SOSIAL SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
MEDAN**

**SKRIPSI DITERIMA DAN DISETUJUI OLEH PANITIA UJIAN SARJANA
PROGRAM STUDI AKUNTANSI FAKULTAS SOSIAL SAINS
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI**

PERSETUJUAN UJIAN

NAMA : MILENIA MASITAH TAFONAO
NPM : 1715210174
PROGRAM STUDI : EKONOMI PEMBANGUNAN
JENJANG : S 1 (STRATA SATU)
JUDUL SKRIPSI : EFEKTIVITAS *ENDURANCE POLICY* DALAM
MENJAGA KESEIMBANGAN PERMINTAAN DAN PENAWARAN
AGGREGAT PASCA COVID 19 PADA MODEL KLASIK DAN
KEYNESIAN DI NEGARA ASEFO (*ASEAN FOUNDER*)

MEDAN, FEBRUARI 2021



(BAKHTIAR EFFENDI S.E., M.Si)

ANGGOTA II

(Dr.E RUSIADI S.E., M.Si, CIQaR, CIQnR)

ANGGOTA I

(ADE NOVALINA S.E., M.Si)

ANGGOTA III

(SAIMARA A.M. SEBAYANG, S.E., M.Si)

ANGGOTA IV

(ANNISA ILMI FARIED, S.SOS., M.SP)

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Milenia Masitah Tafonao
Tempat/Tanggal Lahir : Suka Julu/25-12-2020
NPM : 1715210174
Fakultas : Sosial Sains
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Alamat : DESA SUKA JULU, KECAMATAN BARUS
JAHE, KABUPATEN KARO

Dengan ini mengajukan permohonan untuk mengikuti ujian sarjana lengkap pada Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi. Sehubungan dengan hal tersebut, maka saya tidak akan lagi melakukan ujian perbaikan nilai di masa yang akan datang.

Demikian surat pernyataan ini saya perbuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan dengan seperlunya

Medan, Februari 2021

Yang membuat pernyataan



MILENIA MASITAH TAFONAO

SURAT PERNYATAAN

Isi dan Tanda Tangan Dibawah Ini :

- MILENIA MASITAH TAFONAO
- 1715210174
- Suka Julu / 25 DESEMBER 2000
- DESA SUKA JULU, KEC.BARUS JAHE, KAB. KARO, SUMATERA UTARA, 22172
- 081262005824
- HUKU ZARO TAFONAO/NUR AWALITA BR SITEPU
- SOSIAL SAINS
- Ekonomi Pembangunan
- EFEKTIVITAS ENDURANCE POLICY DALAM MENJAGA KESEIMBANGAN PERMINTAAN DAN PENAWARAN AGREGAT PASCA COVID 19 PADA MODEL KLASIK DAN KEYNESIAN DI NEGARA ASEFO (ASEAN FOUNDER)

Dengan surat ini menyatakan dengan sebenar - benarnya bahwa data yang tertera diatas adalah sudah benar sesuai pada pendidikan terakhir yang saya jalani. Maka dengan ini saya tidak akan melakukan penuntutan kepada siapa pun jika ada kesalahan data pada ijazah saya.

Surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar - benarnya, tanpa ada paksaan dari pihak manapun dan dibuat dengan sadar. Jika terjadi kesalahan, Maka saya bersedia bertanggung jawab atas kelalaian saya.

Medan, 16 Februari 2021
Pernyataan



MILENIA MASITAH TAFONAO
1715210174

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI FAKULTAS SOSIAL SAINS

Fax. 061-8458077 PO.BOX : 1099 MEDAN

PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN
PROGRAM STUDI MANAJEMEN
PROGRAM STUDI AKUNTANSI
PROGRAM STUDI ILMU HUKUM
PROGRAM STUDI PERPAJAKAN

(TERAKREDITASI)
(TERAKREDITASI)
(TERAKREDITASI)
(TERAKREDITASI)
(TERAKREDITASI)

PERMOHONAN JUDUL TESIS / SKRIPSI / TUGAS AKHIR*

anda tangan di bawah ini :

Nama
Umur
Mahasiswa

: MILENIA MASITAH TAFONAO
: Suka Julu / 25 Desember 2000
: 1715210174
: Ekonomi Pembangunan
: Ekonomi Bisnis & Moneter
: 127 SKS, IPK 3.94
: 081262005824
:

yang telah dicapai

majukan judul sesuai bidang ilmu sebagai berikut

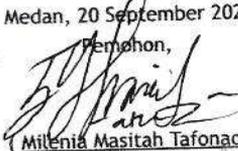
Judul

TAS ENDURANCE POLICY DALAM MENJAGA KESEIMBANGAN PERMINTAAN DAN PENAWARAN AGREGAT PASCA COVID 19 PADA MODEL KLASIK
NESIAN DI NEGARA ASEFO (ASEAN FOUNDER)

Dosen Jika Ada Perubahan Judul

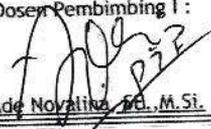
Perlu

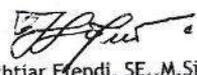

Rektor I
(Bhakti Alamsyah, M.T., Ph.D.)

Medan, 20 September 2020
Pemohon,

(Milenia Masitah Tafonao)

Tanggal : 21 September 2020
Disahkan oleh :
Dekan

(Dr. Surya Nita, S.H., M.Hum.)

Tanggal : 21 September 2020
Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing I :

(Ade Novalia, SE., M.Si.)

Tanggal : 21 September 2020
Disetujui oleh :
Ka. Prodi Ekonomi Pembangunan

(Bakhtiar Efendi, SE., M.Si.)

Tanggal : 21 September 2020
Disetujui oleh :
Dosen Pembimbing II :

(Dr. E Rusli, SE., M.Si.)

Dokumen: FM-UPBM-18-02

Revisi: 0

Tgl. Eff: 22 Oktober 2018

LEMBAR BUKTI BIMBINGAN SKRIPSIMahasiswa : **MILENIA MASITAH TAFONAO**: **1715210174**Studi : **Ekonomi Pembangunan**: **Strata Satu**Pembimbing : **Ade Novalina, SE.,M.Si.**Judul : **EFEKTIVITAS ENDURANCE POLICY DALAM MENJAGA KESEIMBANGAN PERMINTAAN DAN PENAWARAN AGREGAT PASCA COVID 19 PADA MODEL KLASIK DAN KEYNESIAN DI NEGARA ASEFO (ASEAN FOUNDER)**

	Pembahasan Materi	Status	Keterangan
	masukkan alur uji beda ke kerangka berfikir	Disetujui	
	ACC seminar proposal	Revisi	
	Sudah dilakukan beberapa kali bimbingan dan sudah layak sebagai skripsi	Disetujui	
	ACC Sidang Meja Hijau	Disetujui	
	ACC Jilid LUX	Disetujui	

Medan, 03 Juni 2021
Dosen Pembimbing,

Ade Novalina, SE.,M.Si.

LEMBAR BUKTI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama Mahasiswa : MILENIA MASITAH TAFONAO
NPM : 1715210174
Program Studi : Ekonomi Pembangunan
Jenjang Pendidikan : Strata Satu
Dosen Pembimbing : Dr.E Rusiadi, SE.,M.Si,CiQaR,CiQnR
Judul Skripsi : EFEKTIVITAS ENDURANCE POLICY DALAM MENJAGA KESEIMBANGAN PERMINTAAN DAN PENAWARAN AGREGAT PASCA COVID 19 PADA MODEL KLASIK DAN KEYNE (ASEAN FOUNDER)

Tanggal	Pembahasan Materi	Status	Keterangan
10 September 2020	Proposal sudah diperiksa 1. Update data corona 2. Update data per bulan dan per tahun 3. Pakai model SUR SVAR, Panel ARDL, Uji Beda t test 4. Grand theory 5. Novelty	Revisi	
10 September 2020	Proposal sudah acc	Disetujui	
03 Februari 2021	Acc Sidang	Disetujui	

Medan, 09 Februari 2021
Dosen Pembimbing,



Dr.E Rusiadi, SE.,M.Si,CiQaR,CiQnR

SURAT BEBAS PUSTAKA
NOMOR: 3642/PERP/BP/2021

Universitas Pembangunan Panca Budi menerangkan bahwa berdasarkan data pengguna perpustakaan

MILENIA MASITAH TAFONAO

1715210174

Akhir

SOSIAL SAINS

Ekonomi Pembangunan

sejak tanggal 15 Februari 2021, dinyatakan tidak memiliki tanggungan dan atau pinjaman buku
mendaftar sebagai anggota Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

15 Februari 2021

Diketahui oleh,

Perpustakaan,

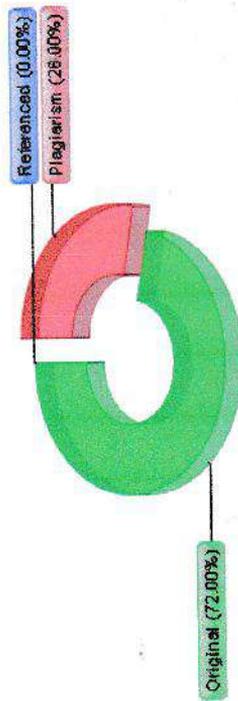


..., S.Sos., S.Pd.I

Comparison Preset: Rewrite. Detected language: Indonesian



Relation chart:



Distribution graph:



Top sources of plagiarism:

Rank	Source	Percentage
1	https://media.neliti.com/media/publications/248916-none-235debb9.pdf	15%
2	http://sunarto.staff.gunadarma.ac.id/Download/FILES/40235/MATERI	12%
3	https://docplayer.info/6337-Faktor-faktor-yang-berpengaruh-terhadap-jumlah-uang	12%

SURAT KETERANGAN PLAGIAT CHECKER

Dengan ini saya Ka.LPMU UNPAB menerangkan bahwa surat ini adalah bukti pengesahan dari LPMU sebagai pengesah proses plagiat checker Tugas Akhir/ Skripsi/Tesis selama masa pandemi *Covid-19* sesuai dengan edaran rektor Nomor : 7594/13/R/2020 Tentang Pemberitahuan Perpanjangan PBM Online.

Demikian disampaikan.

B: Segala penyalahgunaan/pelanggaran atas surat ini akan di proses sesuai ketentuan yang berlaku UNPAB.



Dokumen : PM-UJMA-06-02	Revisi : 00	Tgl Eff : 23 Jan 2019
-------------------------	-------------	-----------------------

Medan, 16 Februari 2021
 Kepada Yth : Bapak/Ibu Dekan
 Fakultas SOSIAL SAINS
 UNPAB Medan
 Di -
 Tempat

Meja Hijau

Permat, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

- : MILENIA MASITAH TAFONAO
- : Suka Julu / 25 DESEMBER 2000
- : HUKU ZARO TAFONAO
- : 1715210174
- : SOSIAL SAINS
- : Ekonomi Pembangunan
- : 081262005824
- : DESA SUKA JULU, KEC. BARUS JAHE, KAB. KARO,
 SUMATERA UTARA, 22172

Mohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat diterima mengikuti Ujian Meja Hijau dengan judul EFEKTIVITAS ENDURANCE POLICY DALAM KESEMBANGAN PERMINTAAN DAN PENAWARAN AGREGAT PASCA COVID 19 PADA MODEL KLASIK DAN KEYNESIAN DI NEGARA ASEFOP (TANDER), Selanjutnya saya menyatakan :

- Melampirkan KKM yang telah disahkan oleh Ka. Prodi dan Dekan
- Menuntut ujian perbaikan nilai mata kuliah untuk perbaikan indeks prestasi (IP), dan mohon diterbitkan ijazahnya setelah ujian meja hijau.
- Mencap keterangan bebas pustaka
- Lampir surat keterangan bebas laboratorium
- Lampir pas photo untuk ijazah ukuran 4x6 = 5 lembar dan 3x4 = 5 lembar Hitam Putih
- Lampir foto copy STTB SLTA dilegalisir 1 (satu) lembar dan bagi mahasiswa yang lanjutan D3 ke S1 lampirkan ijazah dan transkripnya sebanyak 1 lembar.
- Lampir pelunasan kwintasi pembayaran uang kuliah berjalan dan wisuda sebanyak 1 lembar
- Ijazah sudah dijilid lux 2 exemplar (1 untuk perpustakaan, 1 untuk mahasiswa) dan jilid kertas jeruk 5 exemplar untuk penguji (bentuk warna penjiilidan diserahkan berdasarkan ketentuan fakultas yang berlaku) dan lembar persetujuan sudah di tandatangani dosen pembimbing, prodi dan dekan
- Copy Skripsi disimpan di CD sebanyak 2 disc (Sesuai dengan Judul Skripsinya)
- Lampir surat keterangan BKKOL (pada saat pengambilan ijazah)
- Telah menyelesaikan persyaratan point-point diatas berkas di masukan kedalam MAP
- Bermedia melunaskan biaya-biaya yang dibebankan untuk memproses pelaksanaan ujian dimaksud, dengan perincian sbb :

1. [102] Ujian Meja Hijau	: Rp.	
2. [170] Administrasi Wisuda	: Rp.	
3. [202] Bebas Pustaka	: Rp.	
4. [221] Bebas LAB	: Rp.	
Total Biaya		0

Ukuran Toga :

M

Hormat saya

Disetujui oleh :



Handwritten signature/initials



MILENIA MASITAH TAFONAO
 1715210174

Widjanarko, SE., MM.
 Fakultas SOSIAL SAINS

- Surat permohonan ini sah dan berlaku bila :
- a. Telah dicap Bukti Pelunasan dari UPT Perpustakaan UNPAB Medan.
 - b. Melampirkan Bukti Pembayaran Uang Kuliah aktif semester berjalan
- Dibuat Rangkap 3 (tiga), untuk - Fakultas - untuk BPAA (asli) - Mhs.ybs.

ABSTRAK

Model keseimbangan AD-AS menjadi alat dasar dalam menganalisis fluktuasi ekonomi. Keakuratan prediksi dan kemampuan memahami sifat fluktuasi ekonomi sangat penting untuk menjaga keseimbangan ekonomi. Sebelumnya perekonomian dunia sedang bermasalah dengan perang dagang AS dan Cina. Kini dampak spontan pandemi COVID 19 juga menambah rusaknya fondasi ekonomi yang telah dibangun oleh banyak negara di dunia. Situasi ini memberikan hantaman terhadap output agregat. Dengan demikian, peran *endurance policy* (kombinasi fiskal, moneter, makroprudensial/mikroprudensial) sangat penting dalam menjaga perekonomian tetap berada pada poros keseimbangan. Metode analisis yang digunakan adalah SUR, VAR/SVAR, Panel ARDL dan Uji Beda. Hasil analisis SUR menunjukkan *endurance policy* yang signifikan terhadap output agregat adalah JUB, TAX, ROA. Hasil analisis VAR/SVAR menunjukkan variabel masa lalu (t-2) memiliki kontribusi terhadap variabel saat ini, baik untuk variabel itu sendiri atau untuk variabel lain. Dalam jangka menengah maupun jangka panjang terdapat perubahan pengaruh dari setiap standar deviasi masing-masing variabel yang semula positif menjadi negatif dan begitupun sebaliknya. Terdapat perbedaan signifikansi di antara variabel-variabel secara terstruktur. Variabel yang dominan terhadap variabel itu sendiri dalam jangka pendek, menengah dan panjang adalah GDP, INF, JUB, NPL, LDR, sedangkan yang dominan terhadap variabel lain adalah GDP dan JUB. *Leading indicator* pengendalian GDP Negara ASEFO secara panel adalah INF, NPL, GOV, LDR. Sedangkan, *leading indicator* efektivitas variabelnya adalah INF dan GOV. Hasil analisis Uji Beda menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada INF dan NPL sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di negara ASEFO.

Kata Kunci : *Endurance Policy*, Keseimbangan AD-AS, Stabilitas Sistem Keuangan

ABSTRACT

The AD-AS equilibrium model becomes a basic tool in analyzing economic fluctuations. The accuracy of predictions and the ability to understand the nature of economic fluctuations are very important to maintain economic balance. Previously, the world economy was in trouble with the US and China trade wars. Now the spontaneous impact of the COVID 19 pandemic has also added to the damage to the economic foundations that have been built by many countries in the world. This situation provides a blow to aggregate output. Thus, the role of endurance policy (combination of fiscal policy, monetary, macroprudential /microprudential) is very important in keeping the economy on the balance axis. The analysis methods used are SUR, VAR/SVAR, ARDL Panel and Difference Test. The result of SUR analysis shows that the significant endurance policy for aggregate output is JUB, TAX, ROA. The results of the VAR/SVAR analysis show that past variables (t-2) have contributed to the current variable, either for the variable itself or for other variables. In the medium and long term, there is a change in the effect of each standard deviation of each variable, from positive to negative and vice versa. There are significant differences among the structured variables. The dominant variables for that variables in the short, medium and long term are GDP, INF, JUB, NPL, LDR, while those that are dominant to other variables are GDP and JUB. The leading indicators for controlling the ASEFO State GDP in the panel are INF, NPL, GOV, LDR. Meanwhile, the leading indicators for the effectiveness of the variables are INF and GOV. The results of the Difference Test analysis show that there are significant differences in INF and NPL before and during the COVID 19 pandemic in ASEFO countries.

Keywords : Endurance Policy, AD-AS Balance, Financial System Stability

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis sampaikan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: **“Efektivitas *Endurance Policy* Dalam Menjaga Keseimbangan Permintaan dan Penawaran Agregat Pasca COVID 19 Pada Model Klasik dan Keynesian di Negara ASEFO (*ASEAN Founder*)”**. Skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam meraih gelar Sarjana Strata Satu (S-1) Program Study Ekonomi Pembangunan Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Selama proses penyusunan laporan penelitian skripsi ini, Penulis tidak luput dari berbagai kendala. Namun, semua Kendala tersebut dapat diatasi berkat adanya bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu Penulis ingin menyampaikan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak H. Muhammad Isa Indrawan, SE.,MM selaku Rektor Universitas Pembangunan Panca Budi
2. Bapak Dr. Bambang Widjanarko, S.E.,MM. selaku Dekan Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi
3. Bapak Bakhtiar Efendi, SE.,M.Si selaku Ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi
4. Ibu Ade Novalina S.E.,M.Si. selaku Dosen Pembimbing 1 yang sudah banyak membantu memberikan kritik dan saran terhadap perbaikan skripsi ini.
5. Bapak Dr. E Rusiadi S.E.,M.Si selaku Pembimbing 2 yang juga sudah banyak membantu memberikan masukan terhadap perbaikan skripsi ini.

6. Yang tercinta kedua orang tua penulis, yakni Ayahanda Huku Zaro Tafonao dan Ibunda Nur Awalita Br Sitepu yang selalu memberikan dorongan, nasehat, kasih sayang, doa, dan dukungan material maupun spiritual.
7. Seluruh keluarga besar Penulis, Kakak tercinta Aditia Fitri Kani Taf, Siti Nur Solihin Taf, Juli Yanti Saripah Taf, Sri Hati Fatimah Taf, Adik tercinta Marna Kasa Mila Taf, Putra Makbul Sentosa Taf, Aldestra Tarigan, Jeyanta Tarigan, Boy Ronal Siantury, Abang tercinta Mariyanto Sitepu, Lincius Siantury, Muhammad Griss Sitepu, Lukas Tarigan, Parma Tarigan, dan Ponakan tercinta Seril D.P. Br Tarigan, Adella B.C. Br Tarigan, Jasmin L Siantury, M. Azzahra P. Br Tarigan, A. Azka G. Br Tarigan. dan Bani Al-Fathan Siantury Terima kasih atas kehadirannya yang selalu memberikan semangat dan kehangatan dalam kebersamaan yang menjadi motivasi bagi penulis untuk terus berjuang.
8. Sahabat terbaik Penulis Suci Nanda Sari terima kasih atas dukungan dan kehadirannya untuk selalu setia bersama Penulis baik suka maupun duka, serta teman-teman seperjuangan yang telah memberikan motivasi dan pelajaran yang sangat berarti bagi Penulis.

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi rekan-rekan mahasiswa, para pembaca. Semoga Allah SWT selalu melimpahkan taufik dan hidayah-Nya kepada kita semua serta memberikan keselamatan dunia dan akhirat.

Amin Ya Rabbal 'Alamin

Medan, 28 Januari 2021

(Milenia Masitah Tafonao)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	26
C. Batasan Masalah.....	27
D. Rumusan Masalah.....	27
E. Tujuan Penelitian dan Manfaat Penelitian.....	30
F. Keaslian dan Novelty Penelitian.....	34
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	37
A. Landasan Teori.....	37
1. Grand Theory.....	37
2. Middle Theory.....	38
3. Applied Theory.....	38
4. Model Permintaan dan Penawaran Agregat (IS-LM).....	39
5. Keseimbangan permintaan dan penawaran agregat.....	59
6. Keseimbangan Pasar Uang dan Pasar Barang (IS* -LM*), Konsep Mundell-Fleming.....	76
7. <i>Endurance Policy</i>	79
8. Pandemi COVID 19.....	95
B. Penelitian Terdahulu.....	96
C. Kerangka Konseptual.....	114
1. Pengaruh kebijakan moneter (suku bunga riil/SBR dan jumlah uang beredar/JUB) terhadap <i>Gross Domestic Product/GDP</i> dan inflasi/INF.....	114
2. Pengaruh kebijakan fiskal (pengeluaran pemerintah/GOV dan penerimaan pajak/TAX) terhadap <i>Gross Domestic Product/</i> <i>GDP</i> dan inflasi/INF.....	117
3. Pengaruh kebijakan makroprudensial/mikroprudensial (<i>return</i> <i>on assets</i> dan <i>loan to deposit ratio</i>) terhadap <i>Gross</i> <i>Domestic Product/GDP</i> dan inflasi/INF.....	119
4. Pengaruh kebijakan makroprudensial/mikroprudensial (<i>return on assets</i> dan <i>loan to deposit ratio</i>) terhadap <i>non</i> <i>performing loans/NPL</i> dan <i>capital adequacy ratio/CAR</i>	121
5. Pengaruh <i>non performing loans/NPL</i> dan <i>capital adequacy ratio/</i> <i>CAR</i> terhadap <i>Gross Domestic Product/GDP</i> dan inflasi/INF.....	123

6. Dampak COVID-19 Terhadap efektivitas <i>Endurance Policy</i> Dalam Menjaga Keseimbangan Permintaan dan Penawaran Agregat Pada Model Klasik dan Keynesian Di Negara ASEFO	125
D. Hipotesis	131
BAB III METODE PENELITIAN	135
A. Pendekatan Penelitian	135
B. Tempat dan Waktu Penelitian	136
C. Defenisi Operasional Variabel	136
D. Jenis dan Sumber Data	138
E. Teknik Pengumpulan Data	139
F. Teknik Analisa Data	140
1. Model <i>Seemingly Unreleted Regression</i> (SUR).....	140
2. Model VAR/SVAR (<i>Vector Autoregression/ StructurVector Autoregression</i>).....	145
3. Regresi Panel Autoregresif Distributed Lag (ARDL).....	152
4. Uji Beda T Test (Paired Sampel t-Test).....	154
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	157
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian	157
1. <i>Association of Shouth East Asian Nation</i> (ASEAN) dan <i>ASEAN Founder</i> (ASEFO).....	157
2. Perkembangan Ekonomi Negara ASEFO (<i>ASEAN Founder</i>) saat ini.....	160
3. Perkembangan Variabel Penelitian.....	176
B. Hasil Penelitian	203
1. Hasil Analisis Model <i>Seemingly Unrelated Regression</i> (SUR).....	203
2. Hasil Analisis Model Model <i>Vector Autoregression/Structural Vector Autoregression</i> (VAR/SVAR).....	218
3. Hasil Analisis Model Panel <i>Auto Regresive Distribution Lag</i> (ARDL).....	339
4. Hasil Analisis Model Uji Beda (Paired Sample T-Test).....	346
C. Pembahasan	354
1. Analisis efektivitas <i>Endurance Policy</i> dalam menjaga keseimbangan AD-AS melalui Kestabilan Sistem Keuangan di Negara ASEFO (Model SUR).....	354
2. Analisis Efektivitas <i>Endurance Policy</i> dan Kestabilan Sistem Keuangan Dalam Menjaga Keseimbangan AD-AS di Negara ASEFO(Model VAR/SVAR).....	362
3. Analisis Efektivitas <i>Endurance Policy</i> Dalam Penentuan <i>Leading Indicator</i> Keseimbangan AD-AS di Negara ASEFO (Model Panel ARDL).....	450
4. Analisis Efektivitas <i>Endurance Policy</i> Dalam Melindungi Stabilitas Sistem Keuangan Sebagai Imun Keseimbangan AD-AS Di Negara ASEFO Pada Masa Pandemi Covid 19 (Model Uji Beda).....	455
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	462

A. Kesimpulan	462
B. Saran	477
DAFTAR PUSTAKA	480
LAMPIRAN	
BIODATA	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Kasus Baru COVID 19 Dunia 2020	3
Tabel 1.2 Kelompok Negara ASEAN	6
Tabel 1.3 30 Negara Emerging Market pada tahun 2012 – 2017	7
Tabel 1.4 Tingkat GDP (Juta USD) Negara ASEFO (ASEAN <i>founder</i>) Per-Triwulan Sejak Tahun 2019	9
Tabel 1.5 Tingkat Inflasi Sebelum dan Sesudah Pandemi COVID 19 di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>)	11
Tabel 1.6 Tingkat Rasio Kredit Bermasalah/ <i>Non performing loans</i> (%) Negara ASEFO	15
Tabel 1.7 Tingkat GDP (Miliar USD) negara ASEFO (ASEAN <i>founder</i>)	20
Tabel 1.8 Tingkat Inflasi (%) Tahunan Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>)	22
Tabel 1.9 Tingkat Non Performing Loans (NPL/%) Tahunan Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>)	24
Tabel 1.10 Perbedaan Penelitian Terdahulu Dan Yang Akan Dilaksanakan	35
Tabel 2.1 Kriteria Penilaian Peringkat ROA	90
Tabel 2.2 Penelitian terdahulu	96
Tabel 3.1 Skedul Proses Penelitian	136
Tabel 3.2 Definisi Operasional Variabel	137
Tabel 4.1. Tingkat GDP (Juta USD) Negara ASEFO (ASEAN <i>founder</i>) Pasca COVID 19	177
Tabel 4.2 Perkembangan Gross Domestic Product (miliar USD) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) Tahun 2009-2019	178
Tabel 4.3 Perkembangan Inflasi Pasca Pandemi COVID 19 di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>)	180
Tabel 4.4 Perkembangan Inflasi (INF/%) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) Tahun 2009-2019	182
Tabel 4.5 Perkembangan Jumlah Uang Beredar (JUB/miliar USD) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) Tahun 2009-2019	185
Tabel 4.6 Perkembangan Suku Bunga Riil (SBR/%) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) Tahun 2009-2019	187
Tabel 4.7 Perkembangan Government Expenditure (GOV/miliar USD) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) Tahun 2009-2019	189
Tabel 4.8 Perkembangan Tax Revenue (TAX)/miliar USD) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) Tahun 2009-2019	191
Tabel 4.9 Perkembangan Rasio Kredit Bermasalah/ <i>Non performing loans</i> (%) Negara ASEFO Pasca COVID 19	193
Tabel 4.10 Perkembangan Non Performing Loans (NPL/%) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) Tahun 2009-2019	194
Tabel 4.11 Perkembangan Capital Adequacy Ratio (CAR/%) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) Tahun 2009-2019	197
Tabel 4.12 Perkembangan Loan to Deposit Ratio (LDR/%) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) Tahun 2009-2019	199
Tabel 4.13 Perkembangan Return on Assets (ROA/%) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) Tahun 2009-2019	201
Tabel 4.14 Hasil Estimasi Persamaan 1 <i>Seemingly Unrelated Regressio</i>	204
Tabel 4.15 Hasil Estimasi Persamaan 2 <i>Seemingly Unrelated Regression</i>	206

Tabel 4.16 Hasil Estimasi Persamaan 3 <i>Seemingly Unrelated Regression</i>	208
Tabel 4.17 Hasil Estimasi Persamaan 4 <i>Seemingly Unrelated Regression</i>	210
Tabel 4.18 Hasil Estimasi Persamaan 5 <i>Seemingly Unrelated Regression</i>	213
Tabel 4.19 Hasil Estimasi Persamaan 6 <i>Seemingly Unrelated Regression</i>	215
Tabel 4.20 Hasil Estimasi Persamaan 7 <i>Seemingly Unrelated Regression</i>	217
Tabel 4.21 Hasil Uji Stasioneritas Data Melalui Uji Akar-akar Unit Pada Level	219
Tabel 4.22 Hasil Pengujian Stasioner Dengan Akar-akar Unit Pada <i>1st difference</i>	220
Tabel 4.23 Hasil Pengujian Stasioner Dengan Akar-akar Unit Pada <i>2nd difference</i>	221
Tabel 4.24 Uji Kointegrasi Johansen	221
Tabel 4.25 Tabel Stabilitas Lag Struktur	223
Tabel 4.26 VAR Pada Lag 1	224
Tabel 4.27 VAR Pada Lag 2 Jalur Suku Bunga	224
Tabel 4.28 Hasil Estimasi VAR	225
Tabel 4.29 Hasil Analisis VAR	229
Tabel 4.30 <i>Impulse Response Function</i> GDP	230
Tabel 4.31 Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> GDP	231
Tabel 4.32 <i>Impulse Response Function</i> INF	233
Tabel 4.33 Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> INF	233
Tabel 4.34 <i>Impulse Response Function</i> JUB	235
Tabel 4.35 Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> JUB	235
Tabel 4.36 <i>Impulse Response Function</i> SBR	237
Tabel 4.37 Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> SBR	238
Tabel 4.38 <i>Impulse Response Function</i> GOV	240
Tabel 4.39 Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> GOV	240
Tabel 4.40 <i>Impulse Response Function</i> TAX	242
Tabel 4.41 Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> TAX	243
Tabel 4.42 <i>Impulse Response Function</i> NPL	245
Tabel 4.43 Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> NPL	245
Tabel 4.44 <i>Impulse Response Function</i> CAR	247
Tabel 4.45 Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> CAR	248
Tabel 4.46 <i>Impulse Response Function</i> ROA	250
Tabel 4.47 Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> ROA	250
Tabel 4.48 <i>Impulse Response Function</i> LDR	252
Tabel 4.49 Ringkasan Hasil <i>Impulse Response Function</i> CAR	253
Tabel 4.50 <i>Varian Decomposition</i> GDP	255
Tabel 4.51 Rekomendasi Kebijakan GDP	255
Tabel 4.52 <i>Varian Decomposition</i> INF	257
Tabel 4.53 Rekomendasi Kebijakan INF	257
Tabel 4.54 <i>Varian Decomposition</i> JUB	258
Tabel 4.55 Rekomendasi Kebijakan JUB	259
Tabel 4.56 <i>Varian Decomposition</i> SBR	260
Tabel 4.57 Rekomendasi Kebijakan SBR	260
Tabel 4.58 <i>Varian Decomposition</i> GOV	262
Tabel 4.59 Rekomendasi Kebijakan GOV	262
Tabel 4.60 <i>Varian Decomposition</i> TAX	263

Tabel 4.61 Rekomendasi Kebijakan TAX	264
Tabel 4.62 <i>Varian Decomposition</i> NPL	265
Tabel 4.63 Rekomendasi Kebijakan NPL	265
Tabel 4.64 <i>Varian Decomposition</i> CAR	267
Tabel 4.65 Rekomendasi Kebijakan CAR	267
Tabel 4.66 <i>Varian Decomposition</i> ROA	268
Tabel 4.67 Rekomendasi Kebijakan ROA	269
Tabel 4.68 <i>Varian Decomposition</i> LDR	270
Tabel 4.69 Rekomendasi Kebijakan LDR	270
Tabel 4.70 Hasil Estimasi SVAR	272
Tabel 4.71. <i>Structural Impulse Response Function</i> GDP	281
Tabel 4.72. Ringkasan Hasil <i>Structural Impulse Response Function</i> GDP	281
Tabel 4.73. <i>Structural Impulse Response Function</i> INF	285
Tabel 4.74. Ringkasan Hasil <i>Structural Impulse Response Function</i> INF	285
Tabel 4.75. <i>Structural Impulse Response Function</i> JUB	289
Tabel 4.76. Ringkasan Hasil <i>Structural Impulse Response Function</i> JUB	289
Tabel 4.77. <i>Structural Impulse Response Function</i> SBR	293
Tabel 4.78. Ringkasan Hasil <i>Structural Impulse Response Function</i> SBR	293
Tabel 4.79. <i>Structural Impulse Response Function</i> GOV	297
Tabel 4.80. Ringkasan Hasil <i>Structural Impulse Response Function</i> GOV	298
Tabel 4.81. <i>Structural Impulse Response Function</i> TAX	302
Tabel 4.82. Ringkasan Hasil <i>Structural Impulse Response Function</i> TAX	302
Tabel 4.83. <i>Structural Impulse Response Function</i> NPL	306
Tabel 4.84. Ringkasan Hasil <i>Structural Impulse Response Function</i> NPL	306
Tabel 4.85. <i>Structural Impulse Response Function</i> CAR	310
Tabel 4.86. Ringkasan Hasil <i>Structural Impulse Response Function</i> CAR	310
Tabel 4.87. <i>Structural Impulse Response Function</i> ROA	314
Tabel 4.88. Ringkasan Hasil <i>Structural Impulse Response Function</i> ROA	314
Tabel 4.89. <i>Structural Impulse Response Function</i> LDR	318
Tabel 4.90. Ringkasan Hasil <i>Structural Impulse Response Function</i> LDR	318
Tabel 4.91 <i>Structural Varian Decomposition</i> GDP	323
Tabel 4.92 <i>Shock</i> Yang Direspon Terbesar Oleh GDP	323
Tabel 4.93 <i>Structural Varian Decomposition</i> INF	324
Tabel 4.94 <i>Shock</i> Yang Direspon Terbesar Oleh INF	325
Tabel 4.95 <i>Structural Varian Decomposition</i> JUB	326
Tabel 4.96 <i>Shock</i> Yang Direspon Terbesar Oleh JUB	326
Tabel 4.97 <i>Structural Varian Decomposition</i> SBR	328
Tabel 4.98 <i>Shock</i> Yang Direspon Terbesar Oleh SBR	328
Tabel 4.99 <i>Structural Varian Decomposition</i> GOV	329
Tabel 4.100 <i>Shock</i> Yang Direspon Terbesar Oleh GOV	330
Tabel 4.101 <i>Structural Varian Decomposition</i> TAX	331
Tabel 4.102 <i>Shock</i> Yang Direspon Terbesar Oleh TAX	331
Tabel 4.103 <i>Structural Varian Decomposition</i> NPL	333
Tabel 4.104 <i>Shock</i> Yang Direspon Terbesar Oleh NPL	333
Tabel 4.105 <i>Structural Varian Decomposition</i> CAR	334
Tabel 4.106 <i>Shock</i> Yang Direspon Terbesar Oleh CAR	335
Tabel 4.107 <i>Structural Varian Decomposition</i> ROA	336
Tabel 4.108 <i>Shock</i> Yang Direspon Terbesar Oleh ROA	336

Tabel 4.109 <i>Structural Varian Decomposition</i> LDR.....	337
Tabel 4.110 <i>Shock</i> Yang Direspon Terbesar Oleh LDR.....	338
Tabel 4.111 <i>Output</i> Panel ARDL.....	339
Tabel 4.112 <i>Output</i> panel ARDL Negara Indonesia.....	340
Tabel 4.113 <i>Output</i> panel ARDL Negara Thailand.....	341
Tabel 4.114 <i>Output</i> panel ARDL Negara Malaysia.....	342
Tabel 4.115 <i>Output</i> panel ARDL Negara Singapura.....	343
Tabel 4.116 <i>Output</i> panel ARDL Negara Filipina.....	344
Tabel 4.117 Output Uji Beda Inflasi (INF) di Masing-Masing Negara ASEFO.....	348
Tabel 4.118 Output Uji Beda Inflasi (INF) Secara Umum di Negara ASEFO.....	350
Tabel 4.119. Output Uji Beda <i>Non Performing Loans</i> (NPL) di Masing- Masing Negara ASEFO.....	351
Tabel 4.120 Output Uji Beda <i>Non Performing Loans</i> (NPL) Secara Umum di Negara ASEFO.....	353
Tabel 4.121 Tabel Ringkasan Uji <i>Impulse Response Function</i> (IRF) Keseluruhan Variabel.....	372
Tabel 4.122 Rekomendasi Kebijakan Pengendalian Seluruh Variabel.....	377
Tabel 4.123 Tabel Ringkasan Uji <i>Structural Impulse Response Function</i> (SIRF) Keseluruhan Variabel.....	396
Tabel 4.124 Tabel Ringkasan Uji <i>Structural Variance Decomposition</i> (SVD) Keseluruhan Variabel.....	430
Tabel 4.125 Rangkuman Hasil Panel ARDL.....	450

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Jumlah Kasus Baru COVID 19 Dunia 2020.....	3
Gambar 1.2 Update Kasus COVID 19 di ASEAN hingga 18 Juli 2020.....	8
Gambar 1.3 Daily New Confirmed COVID 19	8
Gambar 1.4 Tingkat GDP (Juta USD) Negara ASEFO (ASEAN <i>founder</i>) Per-Triwulan Sejak Tahun 2019	9
Gambar 1.5 Tingkat Inflasi Sebelum dan Sesudah Pandemi COVID 19 di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>)	11
Gambar 1.6 Tingkat Rasio Kredit Bermasalah/ <i>Non performing loans</i> (%) Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>)	15
Gambar 1.7 Tingkat GDP Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>)	20
Gambar 1.8 Tingkat Inflasi Tahunan Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>).....	23
Gambar 1.9 Tingkat Inflasi Tahunan Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>)	24
Gambar 2.1 Landasan Teori	37
Gambar 2.2 Skedul Permintaan Agregat	41
Gambar 2.3 Skedul Penawaran Agregat	43
Gambar 2.4 Keseimbangan Sistem Uang Komoditas	52
Gambar 2.5 Derivasi Skedul IS	63
Gambar 2.6 Derivasi Skedul LM	64
Gambar 2.7 Derivasi Skedul AD	65
Gambar 2.8 Derivasi Skedul AD dan AS Klasik.....	68
Gambar 2.9 Derivasi Skedul AD dan AS Keynesian	71
Gambar 2.10 Kurva Keseimbangan IS* - LM* (Model Mundell-Fleming).....	79
Gambar 2.11 Pertumbuhan Ekonomi Kuartal II Tahun 2020)	126
Gambar 2.12. Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Kuartal II Tahun	126
Gambar 2.13 Kerangka Berpikir:Efektivitas <i>endurance policy</i> pada keseimbangan permintaan dan penawaran agregat (AD-AS)	128
Gambar 2.14 Kerangka Konseptual <i>Seemingly Unreleted Regression</i> (SUR) <i>Seemingly Unreleted Regression</i> (SUR): efektivitas <i>endurance</i> <i>Policy</i> dalam menjaga keseimbangan permintaan dan penawaran agregat	129
Gambar 2.15 Kerangka Konseptual Vector Autoregression (VAR): efektivitas <i>endurance policy</i> dalam menjaga keseimbangan permintaan dan penawaran agregat	130
Gambar 2.16 Kerangka Konseptual Panel ARDL: efektivitas <i>endurance</i> <i>policy</i> dalam menjaga keseimbangan permintaan dan penawaran agregat di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>)	130
Gambar 2.17. Kerangka Konseptual Uji Beda: Pengaruh COVID 19 Terhadap Perekonomian Negara ASEFO	131
Gambar 4.1 Lambang Organisasi ASEAN.....	158
Gambar 4.2 Guncangan Perekonomian Global	161
Gambar 4.3. Guncangan Perekonomian Negara ASEFO	162
Gambar 4.4. Tingkat GDP (Juta USD) Negara ASEFO (ASEAN <i>founder</i>) Pasca COVID 19.....	177
Gambar 4.5. Perkembangan Gross Domestic Product (miliar USD) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) tahun 2009-2019.....	178
Gambar 4.6. Perkembangan Inflasi Pasca Pandemi COVID 19 di Negara	

ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>).....	180
Gambar 4.7 Perkembangan Inflasi (%) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) tahun 2009-2019	183
Gambar 4.8 Perkembangan Jumlah Uang Beredar (JUB/miliar USD) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) tahun 2009-2019.....	185
Gambar 4.9 Perkembangan Suku Bunga Riil (SBR/%) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) tahun 2009-2019	187
Gambar 4.10 Perkembangan Government Expenditure (GOV/miliar USD) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) tahun 2009-2019	189
Gambar 4.11 Perkembangan Tax Revenue (TAX/miliar USD) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) tahun 2009-2019	191
Gambar 4.12 Perkembangan Rasio Kredit Bermasalah/ <i>Non performing</i> <i>loans</i> (%) Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) Pasca COVID 19	193
Gambar 4.13 Perkembangan Non Performing Loans (NPL/%) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) tahun 2009-2019	195
Gambar 4.14 Perkembangan Capital Adequacy Ratio (CAR/%) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) tahun 2009-2019	197
Gambar 4.15 Perkembangan Loan to Deposit Ratio (ROA/%) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) tahun 2009-2019	199
Gambar 4.16 Perkembangan Return on Assets (ROA/%) di Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>) tahun 2009-2019	202
Gambar 4.17. Stabilitas Lag Struktur	223
Gambar 4.18 Respon Variabel GDP Terhadap Variabel Lain	232
Gambar 4.19 Respon Variabel INF Terhadap Variabel Lain	234
Gambar 4.20 Respon Variabel JUB Terhadap Variabel Lain	237
Gambar 4.21 Respon Variabel SBR Terhadap Variabel Lain	239
Gambar 4.22 Respon Variabel GOV Terhadap Variabel Lain	242
Gambar 4.23 Respon Variabel TAX Terhadap Variabel Lain	244
Gambar 4.24 Respon Variabel NPL Terhadap Variabel Lain	247
Gambar 4.25 Respon Variabel CAR Terhadap Variabel Lain	249
Gambar 4.26 Respon Variabel ROA Terhadap Variabel Lain	250
Gambar 4.27 Respon Variabel LDR Terhadap Variabel Lain	254
Gambar 4.28. Respon Variabel GDP Terhadap <i>Shock (Combined)</i>	282
Gambar 4.29. Respon Variabel GDP Terhadap <i>Shock (Multiple)</i>	283
Gambar 4.30. Respon Variabel INF Terhadap <i>Shock (Combined)</i>	286
Gambar 4.31. Respon Variabel INF Terhadap <i>Shock (Multiple)</i>	287
Gambar 4.32. Respon Variabel JUB Terhadap <i>Shock (Combined)</i>	290
Gambar 4.33. Respon Variabel JUB Terhadap <i>Shock (Multiple)</i>	291
Gambar 4.34. Respon Variabel SBR Terhadap <i>Shock (Combined)</i>	294
Gambar 4.35. Respon Variabel SBR Terhadap <i>Shock (Multiple)</i>	295
Gambar 4.36. Respon Variabel GOV Terhadap <i>Shock (Combined)</i>	299
Gambar 4.37. Respon Variabel GOV Terhadap <i>Shock (Multiple)</i>	300
Gambar 4.38. Respon Variabel TAX Terhadap <i>Shock (Combined)</i>	303
Gambar 4.39. Respon Variabel TAX Terhadap <i>Shock (Multiple)</i>	304
Gambar 4.40. Respon Variabel NPL Terhadap <i>Shock (Combined)</i>	307
Gambar 4.41. Respon Variabel NPL Terhadap <i>Shock (Multiple)</i>	308
Gambar 4.42. Respon Variabel CAR Terhadap <i>Shock (Combined)</i>	311

Gambar 4.43. Respon Variabel CAR Terhadap <i>Shock (Multiple)</i>	312
Gambar 4.44. Respon Variabel ROA Terhadap <i>Shock (Combined)</i>	315
Gambar 4.45. Respon Variabel ROA Terhadap <i>Shock (Multiple)</i>	316
Gambar 4.46. Respon Variabel LDR Terhadap <i>Shock (Combined)</i>	319
Gambar 4.47. Respon Variabel LDR Terhadap <i>Shock (Multiple)</i>	320
Gambar 4.48 Uji normalitas data INF	346
Gambar 4.49 Uji normalitas data NPL.....	347
Gambar 4.50 Skema Pembahasan Analisis SUR	354
Gambar 4.51 Skema Ringkasan Hasil uji VAR	363
Gambar 4.52 Ringkasan Hasil Uji SVAR	387
Gambar 4.53. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel GDP	398
Gambar 4.54. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel INF.....	402
Gambar 4.55. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel JUB.....	406
Gambar 4.56. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel SBR.....	410
Gambar 4.57. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel GOV.....	413
Gambar 4.58. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel TAX.....	415
Gambar 4.59. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel NPL.....	418
Gambar 4.60. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel CAR.....	421
Gambar 4.61. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel ROA.....	424
Gambar 4.62. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel LDR.....	427
Gambar 4.63. Rekomendasi Pengendalian GDP (Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b)).....	431
Gambar 4.64. Rekomendasi Pengendalian INF (Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b)).....	435
Gambar 4.65. Rekomendasi Pengendalian JUB (Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b)).....	447
Gambar 4.66. Rekomendasi Pengendalian SBR (Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b)).....	439
Gambar 4.67. Rekomendasi Pengendalian GOV (Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b)).....	440
Gambar 4.68. Rekomendasi Pengendalian TAX (Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b)).....	442
Gambar 4.69. Rekomendasi Pengendalian NPL (Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b)).....	444
Gambar 4.70. Rekomendasi Pengendalian CAR (Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b)).....	445
Gambar 4.71. Rekomendasi Pengendalian ROA (Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b)).....	447
Gambar 4.72. Rekomendasi Pengendalian LDR (Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b)).....	448
Gambar 4.73 Stabilitas Jangka Waktu Pengendalian Keseimbangan Permintaan dan Penawaran Agregat Negara ASEFO (ASEAN <i>Founder</i>)	450
Gambar 4.74 Hasil Penelitian Uji Beda Variabel Inflasi.....	456
Gambar 4.75 Hasil Penelitian Model Uji Beda Non Performing Loans (NPL).....	459

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Ekonomi adalah salah satu aspek utama dalam kehidupan manusia yang selalu menjadi topik teratas dalam perbincangan dunia. Negara-negara di dunia berlomba-lomba dalam berusaha untuk terus meningkatkan kemakmuran masyarakatnya. Hal ini didasarkan atas tipikal bahwa manusia merupakan makhluk yang tidak pernah puas. Setelah kebutuhan primer terpenuhi, maka akan muncul permintaan untuk kebutuhan sekunder, begitupun setelah kebutuhan sekunder diperoleh, maka akan timbul keinginan untuk memperoleh kebutuhan tersier. Namun, ada kalanya permintaan akan kebutuhan sekunder lebih dulu dipenuhi oleh manusia itu sendiri. Disinilah teori ekonomi berperan membantu manusia untuk memilah mana kebutuhan utama yang harus menjadi prioritas untuk pemenuhan kebutuhannya. Dengan dibantu teori-teori ekonomi, pengalokasian dana yang dilakukan perseorangan, pemerintah, ataupun perusahaan akan menjadi lebih efektif.

Melihat betapa pentingnya peran perekonomian dalam kehidupan manusia, tentu menjadi pemicu utama tidak henti-hentinya analisis dibidang ekonomi terus dilakukan. Perdebatan sengit tentang sumber pertumbuhan ekonomi di negara berkembang dan penyebab perbedaan tingkat pertumbuhan ekonomi negara-negara di dunia telah berlangsung selama berabad-abad (Meyer dan Shera, 2017). Domestic Product (GDP) adalah ukuran kinerja ekonomi yang paling banyak digunakan di seluruh dunia (Banerjee, 2021). Guncangan pada pembahasan tentang kebijakan ekonomi yang lebih luas mempengaruhi perubahan harga,

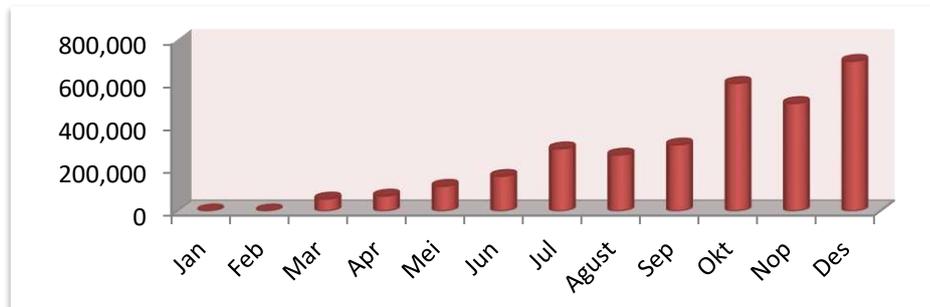
terutama harga aset (Ludering dan Tillmann, 2020). Analisis- analisis perekonomian suatu negara dilakukan dengan menggunakan bantuan dari setiap model analisis ekonomi yang telah dibentuk oleh para ahli. Tidak lain pula pada model permintaan agregat (*aggregat demand*) dan penawaran agregat (*aggregat supply*) yang menjadi model analisis pada teori makro ekonomi. Model ekonomi yang sering kali digunakan untuk membantu menganalisis fluktuasi ekonomi dalam jangka pendek adalah model penawaran agregat (*Aggregate Supply/AS*) dan permintaan agregat (*Aggregate Demand/AD*) (Rosya et al, 2013).

Kini dunia tengah gempar oleh wabah COVID 19 yang hampir melumpuhkan aktivitas masyarakat dunia. Pada 9 Desember 2019, pandemi virus korona baru, COVID-19, muncul di Wuhan, Cina dan telah menyebar ke 214 negara dan wilayah yang menyebabkan 35.092.046 kasus dan 1.036.914 kematian pada 04 Oktober 2020 (Siddiq, 2020). Terdapat korelasi positif antara kejadian kasus COVID-19 dan GDP (Aycock dan Chen 2021). Dampak pandemi virus corona yang sangat menonjol dan terus-menerus di pasar keuangan China (Corbet et al, 2021). Pandemi COVID-19 akan memiliki konsekuensi jangka panjang akibat gangguan sosial dan ekonomi (Loeb et al, 2021). Kementerian Kesehatan menginformasikan bahwa virus yang bermula dari Kota Wuhan, China, ini merupakan keluarga besar virus yang menyebabkan penyakit pada hewan dan manusia dimana pada manusia biasanya menyebabkan penyakit infeksi saluran pernapasan, mulai flu biasa hingga penyakit yang serius seperti Middle East Respiratory Syndrome (MERS). Begitu besarnya tingkat penambahan kasus COVID 19 setiap harinya di dunia. Berikut data kasus COVID 19 dunia dalam setiap akhir bulannya sejak penyebarannya di tahun 2020:

Tabel 1.1 Jumlah Kasus Baru COVID 19 Dunia 2020

Periode	Jumlah Kasus (Kasus)
31 Januari	2.008
29 Februari	1.751
31 Maret	57.655
30 April	71.493
31 Mei	117.551
30 Juni	163.973
31 Juli	293.252
31 Agustus	264.107
30 September	311.514
31 Oktober	598.195
30 November	504.932
31 Desember	700.941

Sumber: https://en.m.wikipedia.org/wiki/template:COVID-19_pandemicdata

**Gambar 1.1 Jumlah Kasus Baru COVID 19 Dunia 2020**

Sumber: Tabel 1.1

Data kasus di atas menunjukkan begitu cepatnya penyebaran virus corona. Kasus tersebut terus bertambah dalam setiap harinya dan memberikan angka peningkatan yang cukup signifikan sejak Januari 2020. Dengan angka 2.008 kasus dalam bulan awal penyebaran dan di akhir Juni 2020 angka tersebut sudah sebesar 163.973 kasus, meningkat 82 kali lipat dari angka bulan awal penyebaran dan di akhir bulan Juli, angka kasus baru COVID 19 dunia adalah sejumlah 293.252 kasus. Angka kasus tersebut sempat menurun di bulan November 2020, namun kembali melonjak di akhir bulan Desember 2020. Hal ini disebabkan oleh penyambutan hari besar Natal dan tahun baru 2021 sehingga banyak masyarakat dunia yang melakukan aktivitas di luar rumah dan berdampak pada peningkatan kasus COVID 19. Pandemi ini sudah menumbuhkan kekhawatiran yang cukup

besar bagi seluruh masyarakat dunia. Penyebarannya yang sangat cepat melanda seluruh dunia membuat pemerintah di setiap negara di dunia harus menerapkan kebijakan *sosial distancing*, *physical distancing* dan *work from home* (WFH) atau bahkan sampai menerapkan kebijakan *lockdown*. Tentu saja kebijakan-kebijakan ini memberikan dampak bagi perekonomian Sepintas sektor seperti pariwisata, transportasi, perdagangan adalah sektor yang paling terdampak dan menjadi prioritas untuk dilakukan pemulihan (Wardhana, 2020).

Perlambatan ekonomi dunia yang telah mendorong sejumlah negara ke dalam resesi yang parah, dengan kemungkinan depresi ekonomi yang luas semakin meningkat (Corbet et al, 2021). Pandemi COVID-19 telah menimbulkan kesulitan ekonomi yang belum pernah terjadi sebelumnya di zaman modern (Wielen dan Barrios, 2020). Meskipun pemerintah tidak menerapkan kebijakan *lockdown*, sebagian besar masyarakat dunia akan tetap mengurangi aktivitas di luar rumah karena tingkat kecemasan atas kasus wabah COVID 19 yang terus meningkat setiap harinya. Dampak utama dari pandemi ini adalah penurunan pertumbuhan ekonomi global. Sebagaimana yang telah diproyeksikan oleh IMF bahwa pertumbuhan ekonomi dunia akan mengalami kontraksi atau tumbuh negatif 4,9% pada tahun 2020 ini. Mewabahnya COVID 19 ini telah menyerang seluruh sektor perekonomian.

Ukuran atas perekonomian global pada tahun 2020 tidak bisa hanya pada lingkup ekonomi itu sendiri saja, melainkan ketidakstabilan ekonomi pada suatu negara bahkan dalam skala global dapat timbul akibat Virus Corona (Burhanuddin dan Abdi, 2020). Pembangunan ekonomi Indonesia yang sudah mencapai jalur menuju status negara berpendapatan menengah-tinggi terancam runtuh dan harus

dimulai lagi (restart) seperti kondisi 10-20 tahun lalu (Wardhana, 2020). Cina yang selama ini merupakan pusat produksi barang dunia sebagai negara penyebaran awal COVID 19 tentu sangat terguncang perekonomiannya. Sehingga terdapat hambatan atas penyediaan beberapa pasokan bahan baku dan barang lainnya dengan menurunnya produksi di Cina tersebut. Penyediaan pasokan bahan baku yang terganggu ini tentu berikutnya akan berpengaruh pada kegiatan produksi bagi para pelaku usaha.

Kegiatan konsumsi masyarakat juga menurun akibat pengurangan aktivitas di luar rumah. Keadaan-keadaan ini menyebabkan kegiatan produksi menjadi tidak lancar, sehingga banyak perusahaan yang pendapatannya menurun drastis dan berada pada titik kesulitan yang maksimal. Kondisi ini memaksa perusahaan untuk merumahkan para pekerja sementara atau bahkan masuk ke dalam gelombang PHK. Pemberhentian Hak Kerja ini tentu mengakibatkan banyak masyarakat kesulitan dalam memenuhi kebutuhannya dikarenakan kehilangan pendapatan dari pekerjaannya sebelumnya. Sebagai sebuah negara yang tengah memiliki bonus demografi, Indonesia dalam perjalanannya saat ini sedang menghadapi permasalahan atas ancaman krisis ekonomi akibat wabah virus COVID-19 yang telah menyerang seluruh dunia (Mahera dan Nurwati, 2020). Bersamaan dengan kesengsaraan besar manusia dalam kesehatan, pandemi ini menghasilkan depresi ekonomi besar di seluruh dunia (Siddiq, 2020). Pasar saham dunia mengalami kehancuran dan tingkat pengangguran naik ke tingkat yang jauh lebih tinggi (Zhang et al., 2020).

Bahkan para golongan yang termasuk dalam kelompok bonus demografi tersebut malah menghadapi dilema putus kerja akibat banyaknya lapangan

pekerjaan yang tutup akibat penyebaran virus ini. Dengan demikian, tingkat output agregat berada pada kondisi yang memprihatinkan. Tekanan pada kondisi output agregat ini akan menjadi tekanan bagi perekonomian banyak negara, begitupun terhadap negara ASEAN yang merupakan mitra dagang terbesar kedua bagi China sepanjang tahun 2019, khususnya negara ASEFO (*ASEAN founder*) atau negara pendiri organisasi ASEAN. ASEAN adalah salah satu organisasi ekonomi yang cukup penting bagi negara-negara kawasan Asia Tenggara. Berikut tabel daftar negara-negara keanggotaan organisasi ASEAN.

Tabel 1.2 Kelompok Negara ASEAN

No	Negara	Tanggal bergabung
1	Indonesia	Negara pendiri
2	Malaysia	Negara pendiri
3	Filipina	Negara pendiri
4	Singapura	Negara pendiri
5	Thailand	Negara pendiri
6	Brunei Darussalam	7 Januari 1984
7	Vietnam	28 Juli 1995
8	Laos	23 Juli 1997
9	Myanmar	23 Juli 1997
10	Kamboja	30 April 1999

Sumber: https://id.m.wikipedia.org/wiki/perhimpunan_Bangsa-Bangsa_Asia_Tenggara

Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) atau dikenal pula dengan perhimpunan bangsa-bangsa Asia Tenggara (Perbataru) adalah sebuah organisasi yang berdiri pada 8 Agustus 1967, di Bangkok. Organisasi ini didirikan oleh negara-negara kawasan Asia Tenggara yang terdiri dari 11 negara sebagai anggotanya, dengan lima negara pertama, yaitu Indonesia, Malaysia, Filipina, Singapura, dan Thailand sebagai negara pelopor terbentuknya organisasi ASEAN atau disebut dengan negara ASEFO (*ASEAN Founder*). Persamaan yang dimiliki oleh negara-negara Asia Tenggara merupakan latar belakang berdirinya organisasi ini. Meningkatkan pertumbuhan ekonomi, memajukan aspek sosial, budaya dan

perdamaian, serta stabilitas regional negara-negara anggotanya, tentu menjadi tujuan utama pembentukan organisasi ini. Berdasarkan data bank dunia, Negara ASEFO (*ASEAN Founder*) masuk dalam kategori kelompok negara *Emerging Market*, yaitu negara yang perekonomiannya maju dengan pesat yang dilihat dari siklus pertumbuhannya yang luar biasa. Berikut ini daftar negara-negara di dunia yang masuk sebagai negara yang maju pesat (*Emerging Market*).

Tabel 1.3 30 Negara Emerging Market Pada Tahun 2012 – 2017

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

Sumber: <https://amp-kontan-co-id.cdn.ampproject.org/vs/amp.kontan.co.id/news/ini-daftar-30-negara-emerging-market-utama-dunia?>

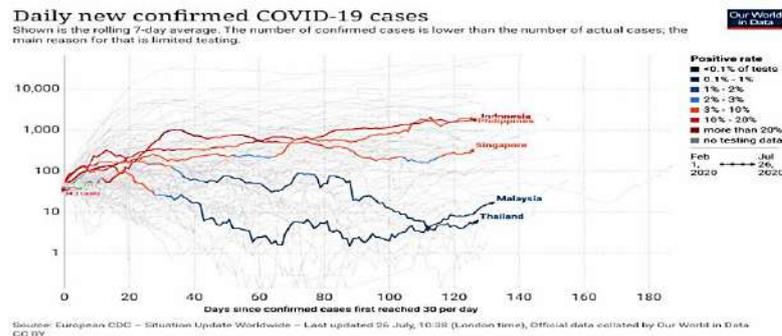
Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa, kelima negara pendiri ASEAN (*ASEFO/ ASEAN Founder*) masuk dalam daftar negara-negara dunia yang maju pesat (*Emerging Market*). Indonesia sendiri berada pada urutan ke-lima, kemudian disusul Thailand di urutan ke-sebelas, Malaysia urutan ke-empatbelas dan Singapura tepat dibawah Malaysia, yaitu urutan ke-limabelas, serta Filipina berada di urutan ke-duapuluh dari golongan negara maju pesat tersebut. Namun bagaimana kondisi perekonomian negara ASEFO (*ASEAN founder*) yang menjadi bagian dari mitra dagang terbesar kedua China dan bagian dari negara *emerging market* di tengah pandemi COVID 19 ini? Melihat bagaimana

penyebaran COVID 19 di negara ASEFO juga cukup memprihatinkan. Berikut informasi pada kompas.com bahwa negara ASEFO (ASEAN *founder*) tercatat sebagai negara dengan angka total kasus COVID 19 yang terbesar di antara negara-negara ASEAN.

	Total Cases	New Cases	Total Deaths	New Deaths	Total Recovered	Active Cases
Indonesia	84,882	+1,752	4,016	+59	43,268	37,598
Philippines	65,304	+2,357	1,773	+113	22,067	41,464
Singapore	47,655	+202	27	0	43,577	4,051
Malaysia	8,764	+9	122	0	8,546	96
Thailand	3,246	+7	58	0	3,096	92
Vietnam	382	+1	0	0	357	25
Myanmar	339	0	6	0	271	62
Cambodia	171	0	0	0	133	38
Brunei	141	0	3	0	138	0
Lao PDR	19	0	0	0	19	0
ASEAN	210,903	+4,328	6,005	+172	121,472	83,426

Gambar 1.2 Update Kasus COVID 19 di ASEAN hingga 18 Juli 2020

Sumber: <https://www.kompas.com/tren/image/2020/07/19/070000465/update-COVID-19-di-asean-total-6.005-korban-meninggal-indonesia-dan?page=1#>



Gambar 1.3 Daily New Confirmed COVID 19 Case

Sumber: <https://ourworldindata.org/grapher/daily-new-confirmed-cases-of-COVID-1-test-per-case?country=IDN-MYS-PHL-SGP-THA>

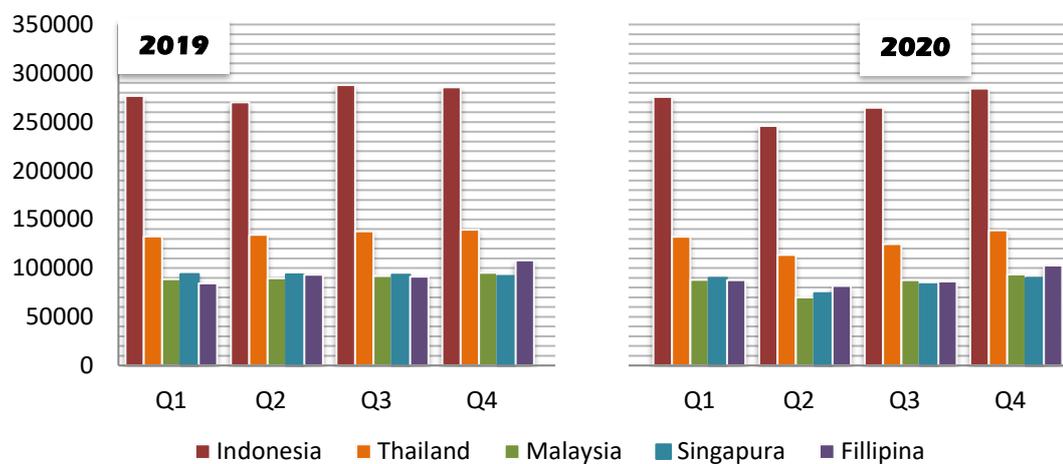
Gambar 1.2 dan 1.3 diatas menunjukkan bagaimana kondisi kasus COVID 19 di negara ASEFO (ASEAN *founder*), yakni Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand dan Filipina. Negara Indonesia merupakan negara dengan total kasus COVID 19 terbesar diantara negara-negara ASEAN dengan jumlah total kasus adalah sebesar 84.882 kasus hingga 18 Juli 2020. Kemudian disusul oleh Filipina dengan total kasus adalah sebesar 65.30 kasus dan Singapura sebesar 47.655 kasus, selanjutnya Malaysia 8.764 kasus, serta Thailand berada di urutan kelima

sebagai negara ASEAN dengan total kasus tertinggi, yakni total kasus adalah sebesar 3.246 kasus. Melihat angka kasus COVID 19 di kelima negara ini cukup tinggi dan terus meningkat setiap harinya, tentu krisis kesehatan ini akan berpengaruh terhadap kondisi perekonomian negara-negara tersebut, terutama pada tingkat pertumbuhan ekonomi yang dilihat melalui perkembangan angka GDP (*Gross Domestic Product*) yang merupakan ukuran dari aktivitas produksi suatu negara dalam periode tertentu. Berikut ini data tingkat GDP dari negara ASEFO (*ASEAN founder*) per-triwulan sejak tahun 2019 hingga memasuki masa pandemi COVID 19.

Tabel 1.4 Tingkat GDP (Juta USD) Negara ASEFO (*ASEAN founder*) Per-Triwulan Sejak Tahun 2019

Periode	Indonesia	Thailand	Malaysia	Singapura	Fillipina	AVERAGE
Q1-2019	276.666,89	132.373,21	88.566,71	93.990,38	84.476,57	135.214,75
Q2-2019	270.088,18	134.229,73	89.460,06	93.398,85	93.302,97	136.095,96
Q3-2019	287.806,18	137.701,94	91.732,38	93.125,02	91.351,12	140.343,33
Q4-2019	285.674,56	139.540,72	95.081,95	91.737,67	107.985,20	144.004,02
Q1-2020	275.579,99	132.026,09	87.871,71	89.803,99	87.534,54	134.563,27
Q2-2020	246.016,02	113.455,19	69.865,73	74.239,04	81.853,80	117.085,95
Q3-2020	264.616,27	124.814,25	87.631,12	83.403,99	86.419,77	129.377,08
Q4-2020	284.246,19	138.703,47	93.560,64	89.902,92	102.585,94	141.799,83

Sumber: <https://www.ceicdata.com/id/indicator/nominal-gdp>



Gambar 1.4 Tingkat GDP (Juta USD) Negara ASEFO (*ASEAN founder*) Per-Triwulan Sejak Tahun 2019

Sumber: Tabel 1.4

Dari data diatas terlihat bagaimana perkembangan tingkat GDP negara ASEFO (*ASEAN founder*) sejak tahun 2019 hingga menginjak tahun 2020 awal masa penyebaran pandemi COVID 19. Kelima negara tersebut mengalami penurunan angka GDP dalam triwulan pertama di tahun 2020 . Perekonomian ASEFO terlihat babak belur diserang corona. Pandemi menyebabkan depresi ekonomi yang berkepanjangan (Junior et al, 2021). Bahkan perekonomian negara ASEFO pada triwulan kedua menjadi korban terparah dari serangan mendadak pandemi ini. GDP Indonesia sendiri sebesar 270.088,182 juta USD pada triwulan-2 tahun 2019 dan menurun drastis pada triwulan yang sama di tahun 2020 yakni hanya sebesar 246.016,019 juta USD. Demikian pula halnya dengan empat negara lainnya, bahkan negara Malaysia mengalami penurunan yang cukup dalam dari 89.460,061 juta USD di triwulan-2 2019 dan hanya sebesar 69.865,725 juta USD di triwulan-2 2020. Hal ini dikarenakan ketegasan pemerintah negara Malaysia dalam menetapkan penguncian wilayah demi memutus mata rantai penyebaran COVID 19 di wilayah negara tersebut.

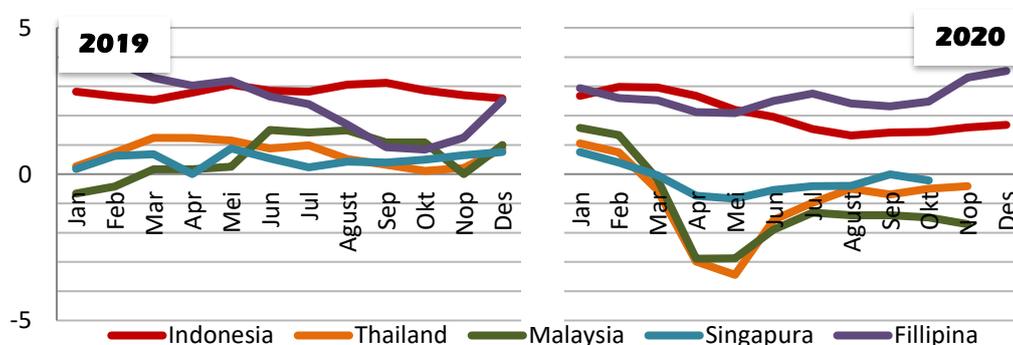
Meningkatnya kasus COVID-19 ternyata memberikan dampak yang cukup signifikan bagi perekonomian global (Susilawati et al, 2020). Kombinasi penurunan harga minyak dan dampak dari wabah COVID-19 memicu penurunan ekonomi Nigeria (Ozili, 2020). Perlambatan ekonomi dunia yang telah mendorong sejumlah negara ke dalam resesi yang parah, dengan kemungkinan depresi ekonomi yang luas semakin meningkat (Corbet et al, 2021). Pandemi COVID-19 telah menimbulkan kesulitan ekonomi yang belum pernah terjadi sebelumnya di zaman modern (Wielen dan Barrios, 2020). Tidak hanya output agregat, pola pergerakan yang terjadi pada inflasi juga tidak biasa. Tindakan

pengegaran penyebaran COVID berupa tindakan non farmasi menghambat perkembangan ekonomi dengan menahan mobilitas manusia dan proses bisnis (Eichenbaum et al., 2020). Berikut data inflasi sebelum dan sesudah pandemi COVID 19 melanda perekonomian dunia.

Tabel 1.5 Tingkat Inflasi Sebelum dan Sesudah Pandemi COVID 19 di Negara ASEFO (ASEAN Founder)

Periode		Indonesia	Thailand	Malaysia	Singapura	Fillipina
Sebelum pandemi COVID 19	Jan-19	2,82	0,27	-0,66	0,18	4,38
	Feb-19	2,66	0,73	-0,42	0,63	3,83
	Mar-19	2,53	1,24	0,17	0,68	3,29
	Apr-19	2,78	1,23	0,17	0,93	3,02
	Mei-19	3,06	1,15	0,25	0,88	3,19
	Jun-19	2,85	0,87	1,51	0,54	2,65
	Jul-19	2,82	0,98	1,42	0,23	2,39
	Agust-19	3,06	0,52	1,50	0,43	1,69
	Sep-19	3,12	0,32	1,08	0,40	0,92
	Okt-19	2,86	0,11	1,08	0,49	0,84
	Nop-19	2,70	0,21	1,91	0,65	1,25
	Des-19	2,59	0,88	0,99	0,76	2,52
Saat pandemi COVID 19	Jan-20	2,68	1,05	1,58	0,75	2,94
	Feb-20	2,98	0,74	1,33	0,40	2,60
	Mar-20	2,96	-0,54	-0,17	-0,04	2,52
	Apr-20	2,68	-2,99	-2,89	-0,74	2,12
	Mei-20	2,19	-3,44	-2,88	-0,84	2,09
	Jun-20	1,96	-1,57	-1,90	-0,54	2,50
	Jul-20	1,54	-0,98	-1,32	-0,41	2,75
	Agust-20	1,32	-0,50	-1,40	-0,40	2,41
	Sep-20	1,42	-0,70	-1,40	-0,01	2,32
	Okt-20	1,44	-0,50	-1,48	-0,22	2,48
	Nov-20	1,59	-0,41	-1,71	-0,21	3,30
	Des-20	1,68	-0,41	-0,71	-0,22	3,53

Sumber: <https://www.ceicdata.com/ec/indicator/inflation-consumer-price-index-cpi-growth>



Gambar 1.5. Tingkat Inflasi Sebelum dan Sesudah Pandemi COVID 19 di Negara ASEFO (ASEAN Founder)

Sumber: Tabel 1.5

Dari data pada tabel dan gambar grafik diatas terlihat pola pergerakan inflasi yang berbeda dari biasanya. Biasanya pada saat penyambutan hari-hari besar, angka inflasi akan meningkat cepat, misalnya pada saat hari raya Idul Fitri angka inflasi akan mengalami kenaikan karena peningkatan atas permintaan barang dan jasa oleh masyarakat, sehingga tingkat harga-harga barang dan jasa turut meningkat. Sama halnya dengan fenomena inflasi pada saat penyambutan perayaan natal 2019 dan tahun baru 2020, angka inflasi di negara-negara tersebut cenderung naik karena meningkatnya kegiatan konsumsi masyarakat dalam periode akhir tahun tersebut. Namun berbeda halnya pada saat penyambutan Hari Raya Idul Fitri dalam masa pandemi COVID 19 tepatnya pada bulan Mei 2020 ini, angka inflasi yang rendah tersebut malah cenderung mengalami trend deflasi hingga ke bulan Juni 2020. Sejak memasuki tahun pandemi COVID 19, angka inflasi negara ASEFO cenderung terus menurun dalam setiap bulannya. Bahkan dalam kuartal ke-2 beberapa negara ASEFO sempat mengalami deflasi yang cukup dalam, padahal dalam periode tersebut terdapat perayaan hari besar yaitu Hari Raya Idul Fitri 2020. Pandemi COVID-19 telah menyebabkan perubahan pola pengeluaran konsumen yang dapat menimbulkan bias yang signifikan dalam pengukuran inflasi (Cavallo, 2020). Dalam periode 6 bulan sebelum pandemi COVID 19 menyerang, Indonesia adalah negara yang laju inflasinya tertinggi yakni berkisar pada angka 2,50 %-3,15%. Sedangkan, inflasi terendah diantara Negara ASEFO dalam periode yang sama terdapat di Singapura yakni rata-rata 0.48%. Dalam periode 6 bulan setelah pandemi COVID 19, angka inflasi tertinggi juga berada di Indonesia, yakni rata-rata 2,62% pada periode tersebut. Dengan Thailand dan Singapura adalah Negara ASEFO yang angka inflasinya paling jatuh

setelah masa pandemi COVID 19, dimana inflasi terendah masih berada di Thailand yakni sebesar -1,13% dan angka inflasi Singapura rata-rata -0,148% dalam periode 6 bulan setelah pandemi COVID 19. Kondisi laju inflasi yang melambat ini tentu menggambarkan perekonomian yang sangat lesu. Terutama dari sektor pariwisata dan transportasi, misalnya saja jasa angkutan umum yang tentu menjadi salah satu penyumbang deflasi terbesar. Bagaimana tidak, ditengah pandemi ini sebagian besar masyarakat telah meminimalisasi aktivitas di luar rumah termasuk anjuran pemerintah untuk *stay at home* guna memutus mata rantai penyebaran COVID 19. Jika fenomena-fenomena ini berlangsung secara terus-menerus, seperti volume *supply*, daya beli masyarakat, begitupun laju inflasi yang terus berada pada trend menurun, maka dikhawatirkan dapat membuat pertumbuhan ekonomi menjadi negatif dan berdampak buruk bagi seluruh sektor yang berikutnya menggiring roda perekonomian ke arah resesi dan yang lebih parah sampai pada titik krisis ekonomi global. Pengaruh inflasi tidak dapat diprediksi mengingat tidak diketahuinya kapan pandemi ini akan berakhir (Jelilov et al, 2020).

Ancaman penyebaran virus corona terhadap pertumbuhan ekonomi dan inflasi di negara-negara di dunia juga akan merembes ke sektor makrofinansial global maupun domestik. Banyak study yang fokus membahas pentingnya sektor perbankan dalam pembangunan ekonomi (Kirikkaleli, 2020). Pentingnya meninjau beragam langkah kebijakan ekonomi fiskal dan moneter sebagai respons terhadap pandemi COVID-19 (Siddiq, 2020). Pandemi COVID-19 memberikan peringatan keras kepada pasar keuangan internasional terkait kerentanan dan kerapuhan luar biasa yang dapat dengan cepat terjadi dan menyebar (Corbet et al,

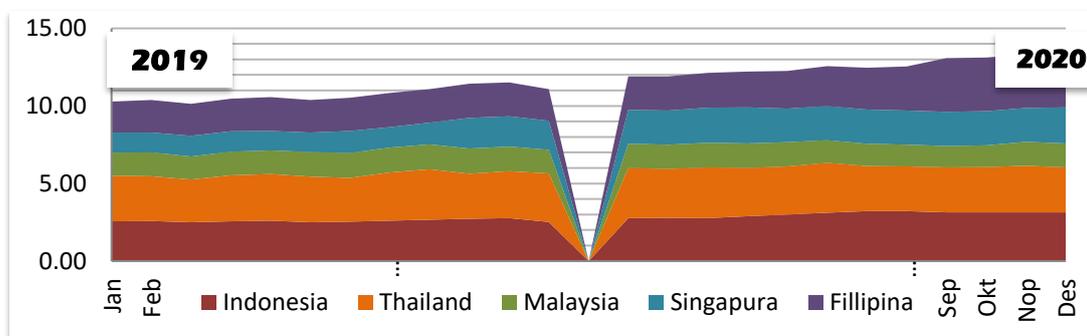
2021). Efek penurunan permintaan global akibat pandemi COVID 19 berupa penurunan produksi dan aktivitas ekonomi, penurunan permintaan tenaga kerja, tertahannya pendapatan dan konsumsi yang berdampak pada penurunan tingkat inflasi dan output agregat akan menyebabkan resiko kredit korporasi dan rumah tangga akan lebih besar. Selain itu, aktivitas bisnis yang menurun akibat pandemi ini menyebabkan meningkatnya resiko aset perbankan. Peningkatan resiko kredit ini akan mengguncang sektor keuangan. Pengaruh faktor makroekonomi seperti pengangguran cukup besar dan inflasi yang sensitif memberikan dampak pada kestabilan sistem perbankan (Pop, 2018). Padahal, ketahanan sistem keuangan perlu terus dijaga. Munculnya pandemi telah melemahkan transmisi kebijakan moneter ke pasar keuangan ke tingkat yang lebih signifikan (Wei dan Han, 2021). Prasyarat utama untuk tercapainya stabilitas sistem keuangan adalah stabilitas makroekonomi, dalam mendukung tercapainya target pertumbuhan ekonomi suatu negara dengan ukuran kemajuan perekonomian dalam suatu negara akan selalu dilihat dari pertumbuhan ekonomi yang terjadi di negara tersebut (Effendi. B, 2019). Kondisi sistem keuangan yang terkendali akan memberikan jalan-jalan yang mulus bagi arah roda perekonomian makro ataupun perekonomian mikro. Dengan demikian, kondisi stabilitas keuangan terutama pada tingkat resiko kredit di tengah pandemi ini harus diberikan perhatian khusus. Jangan sampai krisis yang terjadi di tahun 1997/1998 dan krisis di Amerika pada tahun 2008 kembali melanda perekonomian, dimana keduanya berakar dari kekacauan pada stabilitas sistem keuangan. Krisis yang terjadi pada tahun 2008 telah memberikan pelajaran bahwa menjaga stabilitas perekonomian tidak cukup hanya dengan menjaga stabilitas harga tetapi juga perlu menjaga stabilitas sistem keuangan (Ardely dan

Syofyan, 2016). Nilai kredit macet memiliki pengaruh yang kuat terhadap kualitas aset bank, sektor rill, profitabilitas dan kecukupan modal (Yuttadur, 2019). Berikut data tingkat resiko kredit negara ASEFO (ASEAN *founder*) yang diukur dengan tingkat kredit bermasalah (*non performing loans*).

Tabel 1.6 Tingkat Rasio Kredit Bermasalah/Non performing loans (%) Negara ASEFO

Periode		Indonesia	Thailand	Malaysia	Singapura	Fillipina
Sebelum pandemi COVID 19	Jan-19	2,56	2,94	1,48	1,31	1,99
	Feb-19	2,59	2,88	1,53	1,28	2,11
	Mar-19	2,51	2,76	1,48	1,32	2,06
	Apr-19	2,57	2,95	1,53	1,31	2,10
	Mei-19	2,61	3,00	1,53	1,25	2,17
	Jun-19	2,50	2,95	1,58	1,25	2,10
	Jul-19	2,55	2,81	1,60	1,43	2,13
	Agust-19	2,60	3,11	1,61	1,31	2,20
	Sep-19	2,66	3,25	1,61	1,41	2,15
	Okt-19	2,73	2,90	1,62	1,99	2,20
	Nop-19	2,77	3,02	1,60	1,94	2,19
	Des-19	2,53	3,13	1,52	1,87	2,04
Saat pandemi COVID 19	Jan-20	2,77	3,23	1,56	2,19	2,16
	Feb-20	2,79	3,14	1,57	2,21	2,20
	Mar-20	2,77	3,27	1,59	2,26	2,25
	Apr-20	2,89	3,12	1,58	2,32	2,31
	Mei-20	3,00	3,11	1,55	2,16	2,43
	Jun-20	3,11	3,23	1,46	2,20	2,57
	Jul-20	3,22	2,91	1,43	2,20	2,70
	Agust-20	3,22	2,88	1,40	2,21	2,84
	Sep-20	3,14	2,91	1,38	2,19	3,47
	Okt-20	3,15	2,91	1,41	2,19	3,47
	Nop-20	3,15	3,00	1,53	2,20	3,43
	Des-20	3,14	2,91	1,54	2,32	3,43

Sumber: <https://data.imf.org/?sk=51B096FA-2CD2-40C2-8D0-0699CC1764DA&sld=1485372VV8373>



Gambar 1.6 Tingkat Rasio Kredit Bermasalah/Non performing loans (%) Negara ASEFO (ASEAN Founder)

Sumber: Tabel 1.6

Data di atas menunjukkan bagaimana pergerakan rasio kredit bermasalah di negara ASEFO (*ASEAN Founder*) sebelum dan sesudah pandemi COVID 19. Secara umum angka rasio NPL di negara ASEFO (*ASEAN Founder*) mengalami kenaikan saat memasuki tahun pandemi. Bahkan angka tersebut cenderung terus meningkat sejak Januari hingga Juni 2020. Hal ini menunjukkan bahwa resiko kredit perbankan semakin besar. Negara Thailand merupakan negara dengan angka rasio NPL terbesar yakni berada pada angka 3% dalam periode tersebut. Dengan Indonesia sendiri berada di urutan setelah negara Thailand. Sedangkan, negara dengan angka rasio NPL terkecil adalah negara Malaysia. Angka rasio NPL Indonesia sebelum pandemi yakni tahun 2019 berkisar pada angka 2%, sedangkan sejak memasuki tahun pandemi, yakni sejak Januari 2020 angka tersebut cenderung terus meningkat hingga akhirnya menginjak angka 3%. Begitupun dengan negara ASEFO lainnya yang memiliki trend NPL yang semakin besar.

Keberhasilan ekonomi suatu negara tidak akan semu ketika mampu menjaga posisi permintaan dan penawaran agregatnya. Artian semu pada kajian ini adalah kondisi negara yang memiliki kesempatan kerja penuh dengan kondisi tingkat harga yang tetap terjaga. Namun, bagaimanakah negara mampu menggerakkan perekonomian ke arah yang diinginkan di tengah kondisi yang sangat terguncang ini? Aliran klasik mengasumsikan bahwa dalam suatu perekonomian kondisi *full employment* atau kesempatan kerja penuh akan selalu tercapai. Asumsi ini didasarkan atas keyakinan bahwa tidak akan terdapat kekurangan permintaan. Mereka berpendapat bahwa akan selalu terjadi penyesuaian dalam pasar tenaga kerja, sehingga tidak ada pengangguran. Ketika angka pengangguran tinggi, para

penganggur akan bersedia bekerja dengan upah rendah. Tingkat upah yang rendah ini akan meningkatkan perluasan kegiatan ekonomi, sehingga akan meningkatkan jumlah output agregat. Namun, dalam kenyataannya, perekonomian sering kali berada dalam angka pengangguran yang tinggi. Hal ini menjadi dasar bagi Keynes untuk melakukan analisis yang lebih jauh dan menemukan bahwa tingkat kesempatan kerja penuh tidak selalu terjadi dalam suatu perekonomian bahkan sangat jarang terjadi. Hal ini disebabkan oleh karena adanya fenomena kekurangan permintaan dalam sebuah perekonomian. Dengan demikian, Keynesian menganggap bahwa pemerintah adalah aktor utama yang berperan dalam proses pengendalian ekonomi. J.M Keynes berpendapat bahwa peningkatan *Aggregat Demand* (permintaan Agregat) didorong oleh adanya investasi yang akan membantu pertumbuhan ekonomi yang positif. Adapun peningkatan permintaan agregat tersebut didorong oleh kebijakan fiskal ekspansif dari pemerintah. Kebijakan fiskal ekspansif akan meningkatkan daya beli masyarakat, sehingga akan meningkatkan jumlah permintaan yang pada akhirnya mendorong peningkatan produksi. Namun, pada kenyataannya kebijakan pemerintah dengan menambah tingkat pengeluaran, disisi lain justru akan meningkatkan jumlah uang yang beredar di masyarakat yang pada akhirnya akan menjadi ancaman terhadap tingkat harga-harga umum dan menyebabkan inflasi. Kenaikan output bergerak pada arah yang negatif ketika terjadi fenomena *money supply shock* (Rosya et al, 2013). Hal ini disebabkan oleh jumlah uang beredar tidak lagi dapat mendorong pertumbuhan ekonomi, namun justru menimbulkan inflasi. Dengan demikian, tentu harus ada *handrole* pemerintah dan otoritas moneter. Secara teoritis maupun empiris, kebijakan moneter dan fiskal memiliki

peranan yang sangat strategis untuk stabilisasi perekonomian, yaitu melalui penyeimbangan permintaan agregat dan penawaran agregat (Widyastuti, 2017). Kebijakan moneter dan fiskal dapat digunakan secara simultan untuk mencapai dua sasaran stabilitas yang berlainan, meskipun keduanya berdampak pada struktur dan kondisi ekonomi yang berlainan, misalnya pencapaian keseimbangan internal (stabilitas harga) dan keseimbangan eksternal (neraca pembayaran) (Goeltom, 2012). Dengan demikian pemerintah tidak akan berhasil tanpa bekerja sama dengan otoritas moneter. Begitupun sebaliknya, otoritas moneter juga tidak mampu bekerja sendiri mengendalikan perekonomian tanpa ada dukungan yang sejalan dari pemerintah. Kedua pihak ini harus bekerja sama dan saling berkoordinasi untuk mengayuh roda perekonomian makro ke halte-halte yang ditargetkan. Namun, disamping roda perekonomian yang memiliki laju terarah, kondisi sistem keuangan juga harus menjadi fokus perhatian. Karena, kondisi sistem keuangan yang kacau tentu akan menjadi lubang-lubang yang mengakibatkan roda perekonomian tergelincir dan menimbulkan banyak korban.

Disamping kondisi ekonomi yang terguncang karena pandemi COVID 19, kini perkembangan dunia berada dalam era ekonomi digital. Era ekonomi digital adalah era dimana semua hal memungkinkan untuk bisa dikendalikan dari segala tempat melalui jaringan internet dengan perangkat *gadget* sebagai media *hardware*-nya. Begitu banyak aktivitas manusia yang dimudahkan dengan kemajuan teknologi ini, sehingga mengakibatkan angka permintaan agregat yang semakin besar. Pemanfaatan teknologi memberikan banyak fasilitas kemudahan dalam setiap kegiatan dengan akses yang begitu cepat (Marginingsih, R. 2019). Tidak hanya itu, batas-batas antar negara di dunia pun seakan telah hilang.

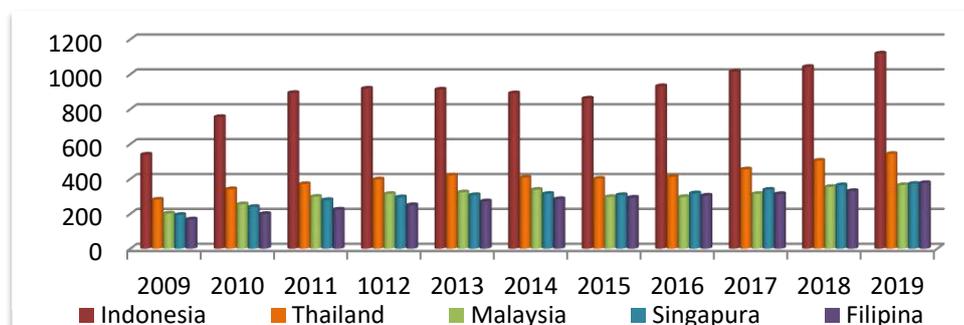
Seluruh masyarakat dunia dapat saling berkomunikasi dan melakukan jalinan bisnis walaupun tidak pernah saling bertatap muka atau melakukan aktivitas jual beli tanpa harus bertemu langsung. Semakin banyak masyarakat yang melakukan usahanya dengan ekonomi digital maka akan mengakibatkan pertumbuhan bagi ekonomi nasional (Siantury, 2017). Sama halnya pula dengan dunia perbankan, semua pelaku ekonomi dapat melakukan transaksi dalam jasa keuangan tanpa harus menyentuh ataupun menghitung uang yang dibutuhkan untuk transaksi secara langsung dan manual. Namun, dari setiap perubahan yang terjadi sudah pasti ada peluang dan tantangan yang akan dihadirkan. Begitupun dengan kemajuan teknologi ini, meskipun begitu banyak peluang kemudahan yang diberikan, namun tantangan yang dihadirkan juga tidak boleh dihiraukan. Perubahan ekonomi dunia kearah ekonomi digital tentu memberi tantangan kepada seluruh pelaku ekonomi, terutama domestik untuk memasuki arena persaingan ekonomi yang lebih besar dan sulit. Kini semua produk-produk lokal diberi tuntutan untuk harus mampu bersaing di kancah pasar global. Dalam hal ini, sebagai negara yang menganut sistem perekonomian terbuka, pemerintah dituntut untuk lebih sigap dalam melindungi industri dalam negeri. Ditambah lagi dengan kondisi ekonomi dunia yang sebelumnya berada dalam arus global yang sangat terguncang akibat terjadinya perang dagang antara Amerika Serikat dan China, tentu membuat banyak negara mengalami kesulitan dalam menjaga kondisi perekonomiannya. Sejak Maret 2018, Amerika Serikat dan China telah terkunci dalam perang tarif yang besar dan menimbulkan risiko penurunan ekonomi global yang disebabkan oleh perang perdagangan AS-China (Xu dan Lien, 2020). Perubahan pertumbuhan ekonomi China memiliki dampak paling signifikan

terhadap konsumsi energi di negara-negara di dunia (Wang dan Zhang, 2021). Kerentanan dalam komponen ekonomi, politik atau keuangan dapat mengakibatkan dapat memicu krisis keuangan global (Kirikkaleli, 2020). Namun, disisi lain aliran perdagangan antara Amerika Serikat dan China akan dialihkan ke mitra dagang utama mereka, sehingga membantu ekonomi banyak negara Asia (Minghao et al, 2020). Ancaman Donald Trump terkait kenaikan tarif impor China membuat ketegangan diantara kedua negara tersebut semakin memprihatinkan. Perselisihan diantara kedua negara ini tentu mengakibatkan penekanan pada volume perdagangan internasional. Penurunan volume perdagangan ini tentu mempengaruhi tingkat pendapatan nasional. Berikut data tingkat GDP negara ASEFO (ASEAN *founder*) beberapa tahun terakhir.

Tabel 1.7. Tingkat GDP (Miliar USD) Negara ASEFO (ASEAN *founder*)

Tahun	Negara				
	Indonesia	Thailand	Malaysia	Singapura	Filipina
2009	539,58	281,71	202,26	194,15	168,33
2010	755,09	341,11	255,02	239,81	199,59
2011	892,97	370,82	297,95	279,35	224,14
2012	917,87	397,56	314,44	295,09	250,09
2013	912,52	420,33	323,28	307,58	271,84
2014	890,81	407,34	338,06	314,85	284,58
2015	860,85	401,30	296,64	308,00	292,77
2016	931,88	412,35	296,75	318,07	304,90
2017	1015,42	455,28	314,71	338,41	313,62
2018	1042,17	504,99	354,35	364,16	330,91
2019	1119,19	543,65	364,70	372,06	376,80

Sumber: <https://www.ceicdata.com/en/indicator/consumer-price-index-cpi-growth>



Gambar 1.7. Tingkat GDP Negara ASEFO (ASEAN *Founder*)

Sumber: Tabel 1.7

Dari tabel dan grafik diatas terlihat bahwa secara umum GDP negara ASEFO (ASEAN *Founder*) meningkat dan semakin besar dari tahun ke tahun. Meskipun GDP di dua negara, yaitu Indonesia dan Thailand pada tahun 2014 dan 2015 mengalami penurunan, serta dua negara lainnya yaitu Malaysia dan Singapura GDP-nya menurun di tahun 2015, namun angka itu kembali meningkat di tahun berikutnya. GDP negara Indonesia yang sebelumnya sebesar 912,52 miliar US\$ menurun menjadi 890,81 miliar US\$ di tahun 2014 dan 860,85 miliar US\$ di tahun 2015, sedangkan GDP Thailand dari angka 420,33 miliar US\$ menurun menjadi 407,34 di tahun 2014 dan 401,30 miliar US\$ di tahun 2015. Untuk GDP Negara Malaysia yang sebelumnya sebesar 338,06 miliar US\$ pun menurun di tahun 2015 menjadi 296,64 miliar US\$, begitupun dengan GDP Singapura yang menurun menjadi 308,00 di tahun yang sama, dimana di tahun 2014 GDP Singapura adalah sebesar 314,85 miliar US\$. Berbeda dengan keempat negara ASEFO (ASEAN *Founder*) tersebut, meskipun Filipina menjadi negara ASEFO (ASEAN *Founder*) yang angka GDP nya paling rendah, namun angka tersebut konstan meningkat di setiap tahun dalam periode yang diteliti.

Penurunan tingkat GDP dalam perekonomian menunjukkan aktivitas ekonomi dalam masyarakat yang turut menurun dan menyebabkan pertumbuhan ekonomi yang negatif. Menurut Untoro (2010), pertumbuhan ekonomi adalah perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah dan kemakmuran masyarakat meningkat dalam jangka panjang (Nurlina dan Zurzani, 2018). Selain GDP, permasalahan inflasi juga menjadi salah satu prioritas utama dalam perekonomian. Karena inflasi dan kemajuan angka GDP saling berkaitan erat. Laju inflasi yang

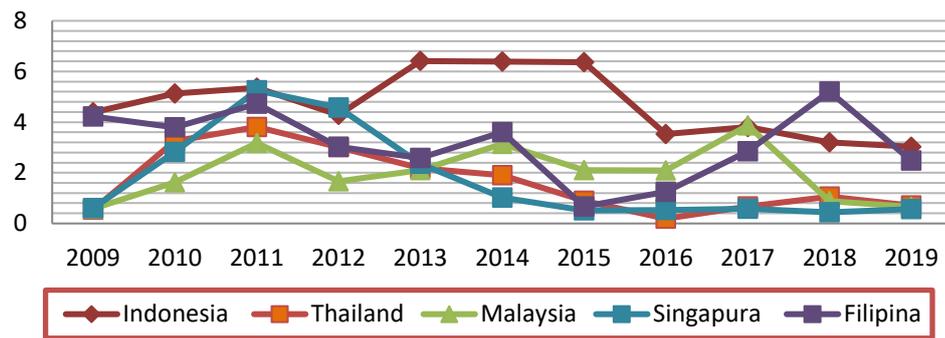
terlalu tinggi akan berdampak negatif terhadap pertumbuhan ekonomi (Tambunan, 2014). Inflasi yang berada pada tingkat wajar berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi sedangkan inflasi yang berada di atas batas akan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Aydin, 2016).

Kenaikan inflasi umumnya akan menurunkan daya beli masyarakat. Kenaikan harga-harga barang dan jasa akibat dinamika dari inflasi akan membuat masyarakat tercekik dengan besarnya biaya konsumsi yang harus dikeluarkan. Melihat betapa pentingnya kondisi inflasi untuk dijaga, pemerintah bahkan setiap awal tahunnya selalu mengumumkan target inflasi yang hendak dicapai dan dikenal dengan *inflation targeting framework* (ITF) dan kemudian merealisasikan hasil capaian inflasi pada akhir tahun. Namun demikian, bukan berarti variabel ekonomi lainnya tidak dilakukan kajian terhadap dinamikanya, tetapi hanya sekedar kajian statistiknya saja. Berikut ini data inflasi dari negara ASEFO (ASEAN *Founder*).

Tabel 1.8. Tingkat Inflasi (%) Tahunan Negara ASEFO (ASEAN *Founder*)

Tahun	Negara				
	Indonesia	Thailand	Malaysia	Singapura	Filipina
2009	4.39	0.54	0.58	0.60	4.22
2010	5.13	3.25	1.62	2.82	3.79
2011	5.36	3.81	3.17	5.25	4.72
2012	4.28	3.01	1.66	4.58	3.03
2013	6.41	2.18	2.11	2.36	2.58
2014	6.39	1.90	3.14	1.02	3.60
2015	6.36	0.90	2.10	0.52	0.67
2016	3.53	0.19	2.09	0.53	1.25
2017	3.81	0.67	3.87	0.58	2.85
2018	3.20	1.06	0.88	0.44	5.21
2019	3,03	0,71	0,66	0,57	2,48

Sumber: <https://data.worldbank.org/indicator/FP.CPI.TOTL.ZG>



Gambar 1.8. Tingkat Inflasi Tahunan Negara ASEFO (ASEAN Founder)

Sumber: Tabel 1.8

Dari tabel dan grafik diatas terlihat bahwa pergerakan angka inflasi di semua negara ASEFO (ASEAN Founder) sangat berfluktuatif. Untuk Indonesia sendiri, angka inflasi pada periode tersebut berada pada kisaran angka 4% sampai dengan angka 6%. Untuk negara Thailand dan Malaysia angka inflasi berada pada angka 0,5% sampai dengan 3%. Begitupun dengan negara Singapura, angka inflasinya hanya berada pada kisaran 0,5% sampai dengan 4%. Sedangkan negara Thailand pada rentang 0,6 hingga 5% dalam periode waktu yang sama. Sehingga, diketahui bahwa negara Indonesia adalah negara ASEFO (ASEAN Founder) yang angka inflasinya secara umum selalu tertinggi dalam setiap tahunnya pada periode yang diteliti. Negara Singapura pernah mengalami peningkatan angka inflasi secara tajam di tahun 2016, yakni meningkat menjadi 5,25% yang dua tahun sebelumnya di tahun 2009 hanya sebesar 0,60%. Namun di tahun-tahun berikutnya angka tersebut cenderung mengalami penurunan, hingga tahun 2018 berada pada angka 0.44% dan kembali meningkat di tahun 2019 yaitu 0,57%. Berbeda dengan negara Filipina yang angka inflasinya cenderung naik sejak tahun 2015, hingga tahun 2018 berada pada angka 5,21%, namun di tahun 2019 menurun ke angka 2,48%.

Pengembangan ekonomi di sektor rill harus selalu mempertimbangkan konsekuensinya terhadap stabilitas sistem keuangan. Karena langkah

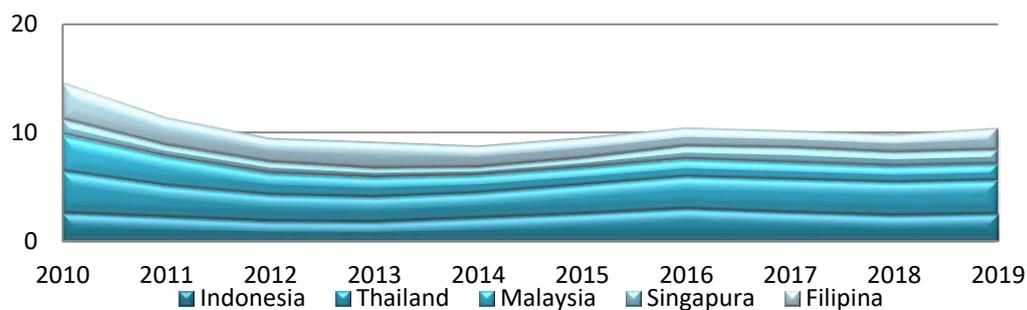
pengembangan yang sebelumnya telah diambil dapat menjadi bumerang yang pada periode berikutnya akan menyerang sektor riil itu kembali. Total NPL memiliki efek paling menonjol pada harga perumahan AS, pertumbuhan PDB riil dan pembangunan perumahan (Gosh, 2017). Penyelesaian kredit macet merupakan penentu utama kerugian gagal bayar kredit bank (Betz et al, 2020).

Berikut pergerakan resiko kredit di negara ASEFO tahunan:

Tabel 1.9 Tingkat Non Performing Loans (NPL/%) Tahunan Negara ASEFO (ASEAN *Founder*)

Tahun	Negara				
	Indonesia	Thailand	Malaysia	Singapura	Filipina
2010	2,53	3,89	3,35	1,41	3,38
2011	2,14	2,93	2,68	1,06	2,56
2012	1,77	2,43	2,02	1,04	2,22
2013	1,69	2,30	1,85	0,87	2,44
2014	2,07	2,31	1,65	0,76	2,02
2015	2,43	2,68	1,60	0,92	1,89
2016	2,90	2,99	1,61	1,22	1,72
2017	2,56	3,07	1,55	1,40	1,58
2018	2,29	3,08	1,48	1,31	1,67
2019	2,43	3,12	1,52	1,32	2,02

Sumber: ceicdata.com



Gambar 1.9 Tingkat Non Performing Loans (NPL/%) Negara ASEFO (ASEAN *Founder*)

Sumber: Tabel 1.9

Salah satu indikator yang sering digunakan adalah tingkat resiko kredit yang tergambar pada perubahan laju non performing loans. Berdasarkan data pada tabel dan grafik diperoleh informasi bahwa angka resiko kredit di negara ASEFO (ASEAN *Founder*) sangatlah labil. Hal ini tergambar pada pergerakan angka

resiko kredit tersebut yang sangat fluktuatif. Meskipun demikian, pergerakan rasio resiko kredit tersebut masih berada di rentang yang aman yaitu masih di bawah 5 %. Secara pergerakan angka resiko kredit kelima negara tersebut mengalami trend penurunan sejak 2009 – 2013, namun sejak memasuki tahun 2014 hingga 2019 trend tersebut berubah arah ke trend meningkat. Di Indonesia sendiri, hal ini salah satunya dipicu oleh perlambatan ekonomi di tahun 2014 yang disebabkan oleh penurunan harga minyak dan emas, kebijakan pemerintah dalam pengurangan subsidi BBM sehingga menekan volume konsumsi rumah tangga dan kenaikan biaya produksi. Secara keseluruhan angka resiko kredit terbesar pada periode tersebut adalah di tahun 2009, dimana resiko kredit Indonesia di tahun tersebut adalah 3,29 %, Thailand adalah 5,22 %, Malaysia adalah 3,63 %, Singapura adalah 2,03 % dan Filipina adalah 3,49 %. Sedangkan angka resiko kredit terendah di Indonesia adalah sebesar 1,69 % di tahun 2013, Thailand adalah 2,30 % dan Singapura 0,76 % juga di tahun yang sama yaitu 2013. Dan untuk negara Malaysia angka terendah resiko kreditnya adalah 1,52 % di tahun 2019 dan Filipina 1,58% di tahun 2017.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, penelitian ini akan menguji mengenai efektivitas bauran kebijakan moneter, fiskal dan makroprudensial/mikroprudensial di negara ASEFO (*ASEAN Founder*), yang berdampak pada keseimbangan pasar barang dan pasar uang di negara tersebut. Sehingga penulis membuat judul **“Efektivitas *Endurance Policy* Dalam Menjaga Keseimbangan Permintaan dan Penawaran Agregat Pasca COVID 19 Pada Model Klasik dan Keynesian Di Negara ASEFO (*ASEAN Founder*)”**.

B. Identifikasi Masalah

Dari uraian latar belakang diatas, maka penulis membuat beberapa identifikasi masalah untuk mendukung kejelasan fenomena permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini. Adapun identifikasi masalah tersebut adalah sebagai berikut:

1. Pandemi COVID 19 yang menyerang seluruh sektor termasuk sektor ekonomi membuat ekonomi global menjadi lesu dan seakan sedang mati suri, sehingga menggiring roda perekonomian ke jalur resesi dan bahkan bisa mencapai titik krisis ekonomi global.
2. Krisis yang terjadi di tahun 1997/1998 dan krisis di Amerika pada tahun 2008 keduanya berakar dari kekacauan pada stabilitas sistem keuangan.
3. Kelima negara ASEFO (*ASEAN Founder*), yaitu Indonesia, Thailand, Malaysia, Singapura, dan Filipina mengalami penurunan angka GDP pada tahun 2015 yang disebabkan oleh penurunan volume ekspor dunia yang merupakan akibat dari ekonomi Cina yang mengalami pelemahan sehingga permintaan dari Negara Tirai Bambu tersebut menurun, serta pengetatan yang dilakukan Negara AS untuk mengatasi kondisi ekonomi internalnya yang sebelumnya tengah mengalami resesi.
4. Angka inflasi negara ASEFO (*ASEAN Founder*) yang angkanya bergerak liar, artinya angka inflasi tersebut sangat tidak stabil. Selain kondisi internal, fluktuasi angka ini juga sangat dipengaruhi oleh kondisi eksternal. Dalam periode yang diteliti, tahun 2011 angka inflasi dari semua negara ASEFO (*ASEAN Founder*) mengalami kenaikan. Hal ini disebabkan oleh peningkatan harga minyak dunia. Meskipun demikian,

angka inflasi dari kelima negara yang diteliti masih berada pada kategori inflasi ringan.

5. Belum adanya kombinasi yang tepat dalam bauran kebijakan moneter, kebijakan fiskal dan makroprudensial/mikroprudensial juga tentu sangat mempengaruhi kemampuan Negara ASEFO (*ASEAN Founder*) untuk bertahan dalam kondisi ekonomi global yang tidak pasti.

C. Batasan Masalah

Penulis membatasi kajian masalah hanya pada bauran kebijakan moneter, fiskal dan makroprudensial/mikroprudensial pada negara ASEFO (*ASEAN Founder*), yakni negara Indonesia, Thailand, Malaysia, Singapura dan Filipina untuk menjaga keseimbangan permintaan dan penawaran agregat (AD-AS) dengan variabel yang digunakan adalah suku bunga riil (SBR), jumlah uang beredar (JUB), pengeluaran pemerintah (GOV), penerimaan pajak (TAX), *loan deposit ratio* (LDR), *return on assets* (ROA), *non performing loans* (NPL), *capital adequacy ratio* (CAR), *gross domestic product* (GDP) dan Inflasi (INF).

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan sebelumnya, rumusan masalah yang dibahas penulis adalah :

1. Rumusan Masalah Model SUR

Adapun rumusan masalah model SUR adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimanakah pengaruh secara *Seemingly Unrelated Regression* jumlah uang beredar (JUB), suku bunga riil (SBR), pengeluaran

- pemerintah (GOV), pajak (TAX) dan inflasi (INF) terhadap *gross domestic product* (GDP) di negara ASEFO (*ASEAN Founder*)?
- b. Bagaimanakah pengaruh secara *Seemingly Unrelated Regression* pajak (TAX), *loan deposit ratio* (LDR), *return on assets* (ROA), dan *non performing loans* (NPL) terhadap *gross domestic product* (GDP) di negara ASEFO (*ASEAN Founder*)?
- c. Bagaimanakah pengaruh secara *Seemingly Unrelated Regression* *loan deposit ratio* (LDR), *return on assets* (ROA), dan *capital adequacy ratio* (CAR) terhadap *gross domestic product* (GDP) di negara ASEFO (*ASEAN Founder*)?
- d. Bagaimanakah pengaruh secara *Seemingly Unrelated Regression* jumlah uang beredar (JUB), suku bunga riil (SBR), pengeluaran pemerintah (GOV), pajak (TAX), *loan deposit ratio* (LDR), dan *return on assets* (ROA), terhadap *gross domestic product* (GDP) di negara ASEFO (*ASEAN Founder*)?
- e. Bagaimanakah pengaruh secara *Seemingly Unrelated Regression* jumlah uang beredar (JUB), suku bunga riil (SBR), pengeluaran pemerintah (GOV) dan pajak (TAX) terhadap inflasi (INF) di negara ASEFO (*ASEAN Founder*)?
- f. Bagaimanakah pengaruh secara *Seemingly Unrelated Regression* pajak (TAX), *loan deposit ratio* (LDR) dan *return on assets* (ROA), terhadap *non performing* (NPL) di negara ASEFO (*ASEAN Founder*)?

g. Bagaimanakah pengaruh secara *Seemingly Unrelated Regression* *loan deposit ratio* (LDR) dan *return on assets* (ROA) terhadap *capital adequacy ratio* (CAR) di negara ASEFO (*ASEAN Founder*)?

2. Rumusan Masalah Model *Vector Auto Regression/ Structural Vector Auto Regression* (VAR/SVAR)

Adapun rumusan masalah model *vector auto regression/ Structural vector auto regression* (VAR/SVAR) adalah sebagai berikut:

a. Apakah bauran kebijakan moneter, fiskal dan makroprudensial/mikroprudensial mampu mengendalikan tingkat keseimbangan permintaan dan penawaran agregat (AD-AS) di Negara ASEFO (*ASEAN Founder*) baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang?

3. Rumusan Masalah Model Panel ARDL

Adapun rumusan masalah model panel ARDL adalah sebagai berikut:

a. Apakah secara panel inflasi (INF), *non performing loans* (NPL), jumlah uang beredar (JUB), pengeluaran pemerintah (GOV), dan (LDR) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *gross domestic product* (GDP) di Indonesia?

b. Apakah secara panel inflasi (INF), *non performing loans* (NPL), jumlah uang beredar (JUB), pengeluaran pemerintah (GOV), dan (LDR) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *gross domestic product* (GDP) di Thailand?

c. Apakah secara panel inflasi (INF), *non performing loans* (NPL), jumlah uang beredar (JUB), pengeluaran pemerintah (GOV), dan

(LDR) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *gross domestic product* (GDP) di Malaysia?

- d. Apakah secara panel inflasi (INF), *non performing loans* (NPL), jumlah uang beredar (JUB), pengeluaran pemerintah (GOV), dan (LDR) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *gross domestic product* (GDP) di Singapura?
- e. Apakah secara panel inflasi (INF), *non performing loans* (NPL), jumlah uang beredar (JUB), pengeluaran pemerintah (GOV), dan (LDR) berpengaruh positif dan signifikan terhadap *gross domestic product* (GDP) di Filipina?

4. Rumusan Masalah Model Uji Beda

Adapun rumusan masalah untuk uji beda adalah sebagai berikut:

- a. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada inflasi (INF) sebelum dan selama masa pandemi COVID-19 di negara ASEFO (*ASEAN Founder*)?
- b. Apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada *Non performing loans* (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID-19 di negara ASEFO (*ASEAN Founder*)?

E. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diuraikan diatas, tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tujuan Penelitian Model SUR

Adapun tujuan penelitian model SUR adalah sebagai berikut:

- a. Menganalisa bagaimana pengaruh secara *Seemingly Unrelated Regression* jumlah uang beredar (JUB), suku bunga riil (SBR), pengeluaran pemerintah (GOV), pajak (TAX) dan inflasi (INF) terhadap *gross domestic product* (GDP) di negara ASEFO (ASEAN *Founder*).
- b. Menganalisa bagaimana pengaruh secara *Seemingly Unrelated Regression* pajak (TAX), *loan deposit ratio* (LDR), *return on assets* (ROA), dan *non performing loans* (NPL) terhadap *gross domestic product* (GDP) di negara ASEFO (ASEAN *Founder*).
- c. Menganalisa bagaimana pengaruh secara *Seemingly Unrelated Regression* *loan deposit ratio* (LDR), *return on assets* (ROA), dan *capital adequacy ratio* (CAR) terhadap *gross domestic product* (GDP) di negara ASEFO (ASEAN *Founder*).
- d. Menganalisa bagaimana pengaruh secara *Seemingly Unrelated Regression* jumlah uang beredar (JUB), suku bunga riil (SBR), pengeluaran pemerintah (GOV), pajak (TAX), *loan deposit ratio* (LDR), dan *return on assets* (ROA), terhadap *gross domestic product* (GDP) di negara ASEFO (ASEAN *Founder*).
- e. Menganalisa bagaimana pengaruh secara *Seemingly Unrelated Regression* jumlah uang beredar (JUB), suku bunga riil (SBR), pengeluaran pemerintah (GOV) dan pajak (TAX) terhadap inflasi (INF) di negara ASEFO (ASEAN *Founder*).
- f. Menganalisa bagaimana pengaruh secara *Seemingly Unrelated Regression* pajak (TAX), *loan deposit ratio* (LDR) dan *return on*

assets (ROA), terhadap *non performing* (NPL) di negara ASEFO (ASEAN *Founder*).

- g. Menganalisa bagaimana pengaruh secara *Seemingly Unrelated Regression loan deposit ratio* (LDR) dan *return on assets* (ROA) terhadap *capital adequacy ratio* (CAR) di negara ASEFO (ASEAN *Founder*).

2. Tujuan Penelitian Model *Vector Auto Regression/ Structural Vector Auto Regression* (VAR/SVAR)

Adapun rumusan masalah model *vector auto regression/ Structural vector auto regression* (VAR/SVAR) adalah sebagai berikut:

- a. Menganalisa kemampuan bauran kebijakan moneter, fiskal dan makroprudensial/mikroprudensial dalam mengendalikan tingkat keseimbangan permintaan dan penawaran agregat (AD-AS) di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang.

3. Tujuan Penelitian Model Panel ARDL

Adapun tujuan penelitian model panel ARDL adalah sebagai berikut:

- a. Menganalisa pengaruh secara panel inflasi (INF), *non performing loans* (NPL), jumlah uang beredar (JUB), pengeluaran pemerintah (GOV), dan (LDR) terhadap *gross domestic product* (GDP) di Indonesia.
- b. Menganalisa pengaruh secara panel inflasi (INF), *non performing loans* (NPL), jumlah uang beredar (JUB), pengeluaran pemerintah

- (GOV), dan (LDR) terhadap *gross domestic product* (GDP) di Thailand.
- c. Menganalisa pengaruh secara panel inflasi (INF), *non performing loans* (NPL), jumlah uang beredar (JUB), pengeluaran pemerintah (GOV), dan (LDR) terhadap *gross domestic product* (GDP) di Malaysia.
 - d. Menganalisa pengaruh secara panel inflasi (INF), *non performing loans* (NPL), jumlah uang beredar (JUB), pengeluaran pemerintah (GOV), dan (LDR) terhadap *gross domestic product* (GDP) di Singapura.
 - e. Menganalisa pengaruh secara panel inflasi (INF), *non performing loans* (NPL), jumlah uang beredar (JUB), pengeluaran pemerintah (GOV), dan (LDR) terhadap *gross domestic product* (GDP) di Filipina.

4. Tujuan Penelitian Model Uji Beda

Adapun tujuan penelitian uji beda adalah sebagai berikut:

- a. Menganalisa perbedaan inflasi (INF) sebelum dan selama masa pandemi COVID-19 di negara ASEFO (*ASEAN Founder*).
- b. Menganalisa perbedaan *Non performing loans* (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID-19 di negara ASEFO (*ASEAN Founder*).

5. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan penulis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mampu membantu penulis dalam meningkatkan pengetahuan dan pemahaman, serta perluasan wawasan terkait efektivitas (kontribusi, respon, rekomendasi) variabel kebijakan moneter (jumlah uang beredar/JUB dan suku bunga riil/SBR), variabel kebijakan fiskal (pengeluaran pemerintah/GOV dan penerimaan pajak/TAX) dan variabel kebijakan makroprudensial/mikroprudensial (*return on assets/ROA* dan *loan deposit ratio/LDR*, *non performing loans/NPL*, *capital adequacy ratio/CAR*) dalam menjaga tingkat keseimbangan permintaan dan penawaran agregat (AD-AS) di Negara ASEFO (*ASEAN founder*) yaitu Negara Indonesia, Malaysia, Singapura, Thailand dan Filipina
- b. Menjadi bagian dari jurnal-jurnal untuk membantu memberi masukan dan sebagai bahan pertimbangan pemerintah dan instansi terkait dalam menetapkan kebijakan untuk menjaga tingkat keseimbangan permintaan dan penawaran agregat (AD-AS) di suatu negara.
- c. Sebagai bahan referensi untuk melakukan penelitian lebih jauh terutama yang berkaitan dengan efektivitas bauran kebijakan moneter, kebijakan fiskal dan kebijakan makroprudensial/mikroprudensial dalam menjaga tingkat keseimbangan permintaan dan penawaran agregat (AD-AS) suatu negara.

F. Keaslian dan Novelty Penelitian

Keaslian penelitian sangat dibutuhkan dalam sebuah penelitian. Hal ini karena keaslian penelitian akan digunakan sebagai bukti bahwa tidak ada

plagiarisme antara penelitian yang hendak dilakukan dengan penelitian-penelitian sebelumnya. Dalam bagian keaslian penelitian akan digambarkan perbedaan-perbedaan antara penelitian yang hendak dilakukan dengan penelitian sebelumnya yang memiliki topik pembahasan hampir sama. Dengan demikian, originalitas penelitian ini akan tetap terjaga, karena meskipun mirip dengan penelitian sebelumnya, namun ada kajian terkait titik perbedaan tertentu yang menjadi ciri khas penelitian yang hendak dilakukan. Berdasarkan penelitian terdahulu yang karakteristiknya relatif hampir sama dengan penelitian yang hendak dilakukan, keaslian penelitian ini akan diuraikan dalam tabel 1.10.

Penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian * yang berjudul: **Analisis Penawaran Agregat dan Permintaan Agregat Di Sumatera Barat *** Sedangkan penelitian ini berjudul: **Efektivitas *Endurance Policy* Dalam Menjaga Keseimbangan Permintaan dan Penawaran Agregat Pasca COVID 19 Pada Model Klasik dan Keynesian di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*)**. Perbedaan penelitian diuraikan pada tabel berikut:

Tabel 1.10 Perbedaan Penelitian Terdahulu Dan Yang Akan Dilaksanakan

No	Perbedaan	Penelitian Terdahulu: Nilmadesri Rosya, Syamsul Amar, Efrizal Syofyan (2013)	Penelitian Yang Akan Dilaksanakan: Milenia Masitah Tafonao (2020)
1	Model	Simultan	<i>Seemingly Unrelated Regression (SUR)</i> , SVAR (<i>Structural Vektor Autoregression</i>), panel ARDL (<i>Autoregresif Distributed Lag</i>) dan Uji Beda t Test
2	Variabel	Inflasi, Penawaran Agregat, Permintaan Agregat, Pengangguran, Pengeluaran Pemerintah, Jumlah Uang Beredar, Konsumsi, Suku Bunga dan Kurs	Suku bunga real (SBR), jumlah uang beredar (JUB), pengeluaran pemerintah (GOV), penerimaan pajak (TAX), <i>loan deposit ratio (LDR)</i> , <i>return on assets (ROA)</i> , <i>non performing loans (NPL)</i> , <i>capital adequacy ratio (CAR)</i> , inflasi (INF) dan <i>gross domestic product (GDP)</i>
3	Lokasi	Sumatera Barat	ASEFO (<i>ASEAN Founder</i>), yaitu Indonesia, Thailand, Malaysia, Singapura, dan Filipina
4	Waktu	2000 s/d 2010	Periode data 2009 s/d 2019

Novelty Penelitian

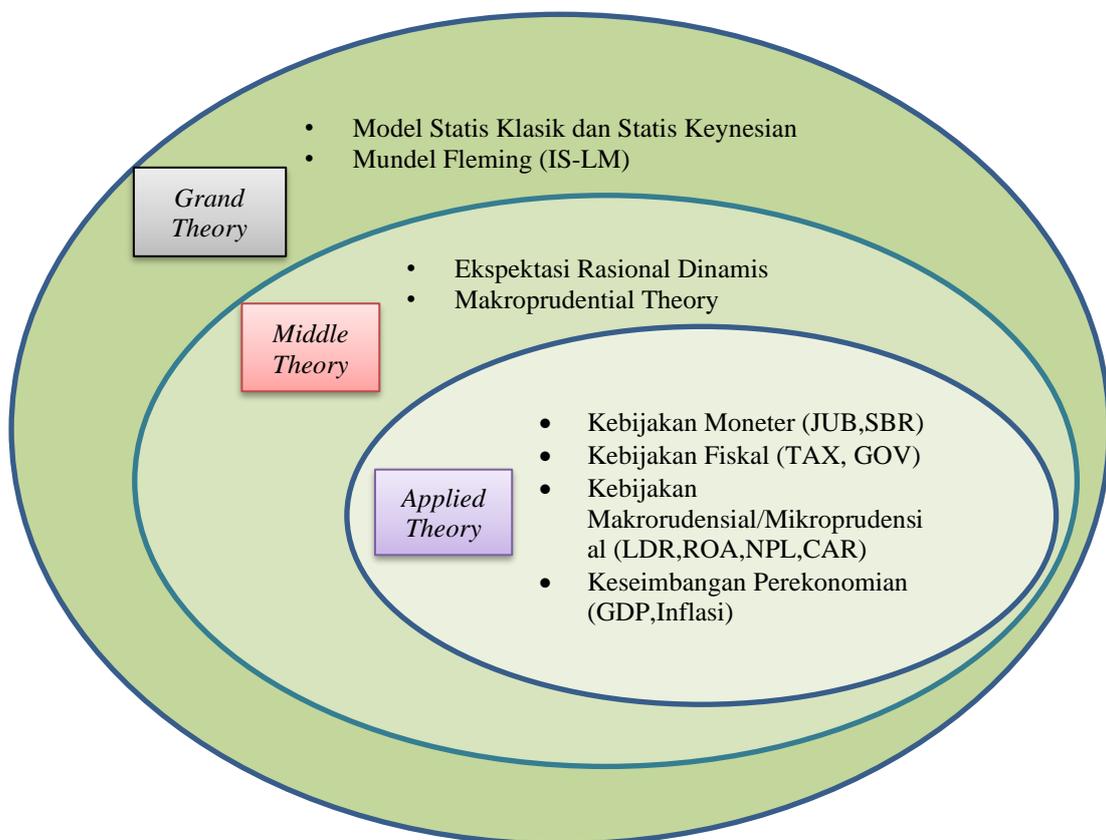
Novelty dalam penelitian ini yaitu belum pernah ada penelitian yang sama menggabungkan Ketiga Kebijakan Endurance Policy (Kebijakan Fiskal, Moneter dan Makroprudensial/Mikroprudensial), Lokasi di Negara ASEFO dan Variabel yang sama jumlahnya dengan gabungan 4 metode analisis data. Gabungan ketiga kebijakan mampu memprediksi ketidakpastian yang mungkin terjadi akibat adanya kelemahan dari salah satu kebijakan yang ada, untuk mendukung stabilitas Agregate Demand dan Agregate Supply. Gabungan keempat model analisis data mampu memprediksi dengan tepat berbagai kemungkinan dan probabilitas yang ada, baik jangka pendek maupun jangka panjang, baik basis teori maupun basis fenomena.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

Landasan teori adalah teori-teori yang digunakan sebagai acuan dalam melakukan sebuah penelitian. Berikut merupakan teori-teori yang digunakan sebagai landasan dasar dalam penelitian ini:



Gambar 2.1 Landasan Teori

Sumber: Penulis 2020

1. *Grand Theory*

Grand theory pada umumnya adalah teori-teori makro yang mendasari berbagai teori di bawahnya. Disebut *grand theory* karena teori tersebut menjadi dasar lahirnya teori-teori lain dalam berbagai level. *Grand Theory* disebut juga teori makro karena teori-teori ini berada di level makro, bicara tentang struktur

dan tidak berbicara fenomena-fenomena mikro. Dengan demikian *grand theory* dapat disebut sebagai teori keseluruhan atau teori secara garis besar yang menjelaskan suatu permasalahan atau kasus. Adapun *grand theory* dalam penelitian ini adalah:

- a. Model Statis Klasik dan Statis Keynesian
- b. Mundell Fleming (IS-LM)

2. *Middle Theory*

Middle theory adalah teori yang digunakan untuk menjelaskan hubungan proposisi-proposisi. *Middle theory* adalah dimana teori tersebut berada pada level *mezzo* atau level menengah yang fokus kajiannya makro dan juga mikro. Dengan demikian *middle theory* merupakan pembahasan yang lebih fokus dan mendetail atas suatu *grand theory*. *Middle theory* dalam penelitian ini adalah:

- a. Ekspektasi Rasional Dinamis
- b. Makroprudential Theory

3. *Applied Theory*

Applied theory adalah teori yang digunakan untuk menjelaskan hubungan konsep-konsep. Teori ini yang berada di level mikro dan siap untuk diaplikasikan dalam konseptualisasi. *Applied theory* dalam penelitian ini adalah:

- a. Kebijakan Moneter (JUB, SBR)
- b. Kebijakan Fiskal (Tax, G)
- c. Kebijakan Makrorudensial/Mikroprudensial (LDR, ROA, NPL, CAR)
- d. Keseimbangan Perekonomian (GDP, Inflasi)

4. Model Permintaan dan Penawaran Agregat (IS-LM)

Berbagai survey teori penawaran agregat yang menjelaskan hubungan antara variabel moneter dengan variabel ekonomi riil telah dilakukan. Pengembangan model analisis masalah-masalah ekonomi makro yang mencakup interaksi variabel moneter dan variabel ekonomi riil juga telah berkembang dengan cepat. Keseimbangan antara permintaan dan penawaran agregat akan menghasilkan tingkat harga umum dan output agregat. Beberapa hasil survey telah membuktikan bahwa output agregat dan tingkat harga dipengaruhi oleh kebijakan moneter, sehingga kebijakan moneter berpengaruh pada variabel-variabel ekonomi riil. Sistem uang komoditas atau *commodity-money system* merupakan sirkulasi uang dimana komoditas sebagai uang dapat dinilai. Nilai atau harga uang komoditas ditentukan oleh permintaan dan penawaran komoditas. Ada dua alasan mengapa disebut sistem uang komoditas. **Pertama**, hanya sedikit jenis komoditas yang dapat digunakan untuk menggantikan fungsi uang, misalnya emas dan perak. **Kedua**, pelaksanaan manajemen sirkulasi uang komoditas sebagai alat tukar lebih memuaskan dibandingkan dengan ekonomi barter. Sirkulasi uang komoditas sebagai alat tukar mengasumsikan bahwa setiap unit uang dapat ditukar dengan logam emas atau logam perak dengan spesifikasi kuantitas emas dan perak tertentu. Oleh sebab itu harga dari barang dalam bentuk uang diasumsikan normal atau harga uang komoditas adalah konstan dalam periode jangka panjang.

a. Model Permintaan Agregat

Model IS dan LM digunakan untuk menurunkan fungsi permintaan agregat. Formulasi model IS dan model LM untuk menurunkan permintaan agregat mengikuti proses berikut:

$$m_t - p_t = c_0 + c_1 y_t + c_2 R_t + \varepsilon_t \quad (1.1)$$

$$R_t = b_0 + b_1 y_t + E_{t-1}[p_{t+1} - p_t] + \eta_t \quad (1.2)$$

dimana $c_0, c_1 > 0, c_2 < 0, b_0 > 0, \text{ dan } b_1 < 0$. Diketahui bahwa tingkat bunga riil adalah tingkat bunga nominal dikurangi ekspektasi inflasi periode $[t + 1]$, yaitu: $r_t = R_t - E_{t-1}(p_{t+1} - p_t)$. Bentuk $[E_{t-1}(p_{t+1} - p_t)]$ menjelaskan ekspektasi rasional yang didasarkan pada informasi periode $[t - 1]$. Dari persamaan (1.1) dan (1.2) diperoleh model permintaan agregat, yaitu:

$$\begin{aligned} m_t - p_t &= c_0 + c_1 y_t + c_2 [b_0 + b_1 y_t + E_{t-1}(p_{t+1} - p_t) + \eta_t] + \varepsilon_t \\ c_1 y_t + c_2 b_1 y_t &= m_t - p_t - c_0 - c_2 b_0 - c_2 E_{t-1}(p_{t+1} - p_t) - c_2 \eta_t - \varepsilon_t \\ y_t &= \beta_0 + \beta_1 [m_t - p_t] + \beta_2 E_{t-1}[p_{t+1} - p_t] + v_t \end{aligned} \quad (1.3)$$

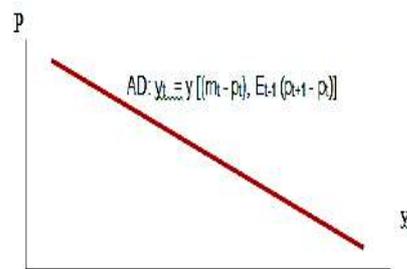
dimana nilai koefisien:

1. $\beta_0 = -[c_0 + c_2 b_0] / [c_1 + c_2 b_1], \beta_1 = 1 / [c_1 + c_2 b_1],$
2. $\beta_2 = -c_2 / [c_1 + c_2 b_1], \text{ dan}$
3. $v_t = -[c_2 \eta_t + \varepsilon_t] / [c_1 + c_2 b_1].$

Diketahui nilai $c_0, c_1 > 0, c_2 < 0, b_0 > 0, \text{ dan } b_1 < 0$ sehingga nilai $\beta_0, \beta_1,$ dan $\beta_2 > 0$. Persamaan (1.3) menjelaskan bahwa permintaan agregat [Model AD] pada periode $[t]$, pada konsumsi dan investasi tertentu, adalah fungsi meningkat dari saldo kas riil $[m_t - p_t]$ dan ekspektasi inflasi $[E_{t-1}(p_{t+1} - p_t)]$. Secara parsial persamaan (1.3) menunjukkan bahwa permintaan agregat $[y_t]$ merupakan fungsi menurun dari tingkat harga $[p_t]$, seperti ditunjukkan pada Gambar 2.1.

Secara implisit dapat dikatakan bahwa peningkatan konsumsi rumahtangga, konsumsi perusahaan dan konsumsi pemerintah akan meningkatkan

skedul permintaan agregat. Sebaliknya penurunan konsumsi rumahtangga, konsumsi perusahaan dan konsumsi pemerintah akan menurunkan skedul permintaan agregat. Secara eksplisit Gambar 2.1 menunjukkan bahwa peningkatan saldo kas riil [$m_t - p_t$] dan ekspektasi inflasi [$E_{t-1}(p_{t+1} - p_t)$] akan meningkatkan skedul permintaan agregat. Sebaliknya penurunan saldo kas riil [$m_t - p_t$] dan ekspektasi inflasi [$E_{t-1}(p_{t+1} - p_t)$] akan menurunkan skedul permintaan agregat.



Gambar 2.2 Skedul Permintaan Agregat

b. Model Penawaran Agregat

Model penawaran agregat [Model AS] dibentuk atas dasar asumsi bahwa harga ditentukan pada awal periode dari ekspektasi keseimbangan pasar. Harga tidak berubah pada awal periode keseimbangan karena tidak terjadi kejutan pada permintaan dan penawaran agregat. Dari sisi penawaran agregat, harga ditentukan oleh ekspektasi keseimbangan harga pasar, yaitu:

$$p_t = E_{t-1} p_t^* \quad (1.4)$$

Jika output agregat pada keseimbangan pasar adalah y^* maka output ini adalah kuantitas output agregat pada model klasik. Output agregat bertumbuh sesuai dengan proses waktu sehingga pertumbuhan output agregat pada keseimbangan pasar adalah

$$y_t^* = \delta_0 + \delta_1 t \quad (1.5)$$

Keseimbangan pasar merupakan keseimbangan antara permintaan agregat dan penawaran agregat, yaitu:

$$\begin{aligned} \beta_0 + \beta_1(m_t - p_t) + \beta_2 E_{t-1}(p_{t+1} - p_t) + v_t &= y_t^* \\ p &= \frac{\beta_0 - y_t^* + \beta_1 m_t + \beta_2 E_{t-1} p_{t+1} + v_t}{\beta_1 + \beta_2} \end{aligned} \quad (1.6)$$

Deskripsi perilaku kebijakan otoritas moneter dari proses penciptaan uang pada periode [t] adalah

$$m_t = \alpha_0 + \alpha_1 m_{t-1} + e_t \quad (1.7)$$

dimana nilai mutlak dari $\alpha_1 < 1$. Persamaan (1.3) adalah model permintaan agregat, dan persamaan (1.4)-(1.6) adalah model penawaran agregat yang merefleksikan perubahan harga keseimbangan dan berguna untuk menentukan y_t , y_t^* , p_t , p_t^* , m_t . Solusi terhadap kelima variabel ini ditentukan dengan memasukkan output agregat dan harga keseimbangan serta membentuk ekspektasi pada persamaan (1.3), yaitu:

$$\begin{aligned} y_t^* &= \beta_0 + \beta_1 E_{t-1}(m_t - p_t^*) + \beta_2 E_{t-1}(p_{t+1} - p_t^*) + v_t \\ E_{t-1} y_t^* &= \beta_0 + \beta_1 E_{t-1}(m_t - p_t^*) + \beta_2 E_{t-1}(p_{t+1} - p_t^*) \\ y_t^* &= \beta_0 + \beta_1 (E_{t-1} m_t - p_t^*) + \beta_2 (E_{t-1} p_{t+1} - p_t^*) \end{aligned} \quad (1.8)$$

Persamaan (1.8) dikurangkan dari persamaan (1.3) untuk memperoleh perbedaan output agregat dengan output agregat keseimbangan pada priode [t], yaitu:

$$y_t - y_t^* = \beta_0 + \beta_1(m_t - p_t) + \beta_2 E_{t-1}(p_{t+1} - p_t) + v_t$$

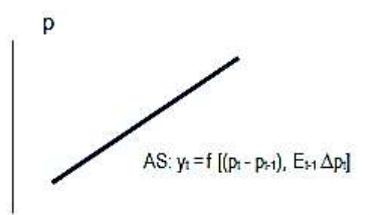
$$-\beta_0 - \beta_1(E_{t-1}m_t - p_t^*) - \beta_2 E_{t-1}(p_{t+1} - p_t^*)$$

$$y_t - y_t^* = \beta_1 [m_t - E_{t-1}m_t] + v_t \quad (1.9)$$

Visualisasi grafis skedul penawaran agregat ditunjukkan pada Gambar 1.2. Dari model penawaran agregat Lucas telah ditunjukkan bahwa penawaran agregat [y_t] berhubungan positif dengan perbedaan tingkat harga [$p_t - p_{t-1}$]. Penawaran agregat ditentukan oleh ekspektasi inflasi [$E_{t-1} \Delta p_t$]. Peningkatan ekspektasi inflasi akan meningkatkan skedul penawaran agregat, sebaliknya penurunan ekspektasi inflasi akan menurunkan skedul penawaran agregat. Bagaimana kesalahan nonsistematis penawaran uang [e_t] oleh otoritas moneter mempengaruhi penawaran agregat? Nilai $m_t - E_{t-1}m_t = e_t$, sehingga (1.9) dapat dirumuskan kembali menjadi:

$$y_t = y_t^* + \beta_1 e_t + v_t \quad (1.10)$$

Persamaan (1.9) dan (1.10) menjelaskan bahwa perilaku deviasi output agregat dari output agregat keseimbangan pasar ditentukan oleh kejutan atau kejutan pada permintaan agregat, yaitu $v_t \neq 0$, dan kejutan atau random shock kebijakan moneter, yaitu $m_t \neq E_{t-1} m_{t-1}$. Nilai parameter atau koefisien $\beta_1 > 0$, sehingga kejutan moneter atau monetary surprise [$m_t > E_{t-1} m_{t-1}$] akan meningkatkan output agregat di atas output agregat keseimbangan pasar dan output normal.



Gambar 2.3 Skedul Penawaran Agregat

Pada periode jangka panjang, output agregat rata-rata dan output agregat keseimbangan rata-rata adalah sama. Artinya distribusi rata-rata perbedaan output agregat dengan output keseimbangan adalah nol [$y_t - y_t^* = 0$]. Hasil ini dapat dengan mudah diperoleh dengan menghitung ekspektasi takbersyarat $E[y_t - y_t^*]$ dari persamaan (1.9) dimana $E(v_t) = 0$, yaitu:

$$E(m_t - E_{t-1}m_t) = E(e_t) = 0 \quad (1.11)$$

Jika (1.9) tidak tergantung pada (1.7) dan kebijakan otoritas moneter sistematis untuk m_t maka kesalahan sistematis penawaran uang sama dengan nol dan persamaan (1.11) adalah benar. Persamaan (1.11) menjelaskan hipotesis tingkat alamiah atau natural-rate hypothesis, yang menyatakan bahwa kebijakan moneter tidak mempengaruhi output agregat. Perilaku harga pada periode $[t]$ diperoleh dengan mensubstitusi (1.7) ke (1.6) dan evaluasi nilai dari $E_{t-1}p_t^*$, yaitu:

$$p_t = \frac{\beta_0 - y_t^* + \beta_1 E_{t-1}m_t + \beta_2 E_{t-1}p_{t+1}}{\beta_1 + \beta_2}$$

$$p_t = \frac{\beta_0 - y_t^* + \beta_1 [\alpha_0 + \alpha_1 m_{t-1}] + \beta_2 E_{t-1}p_{t+1}}{\beta_1 + \beta_2} \quad (1.12)$$

Persamaan (1.12) bukan solusi untuk p_t karena ekspektasi harga $[E_{t-1}p_{t+1}]$ muncul disebelah kanan persamaan. Tingkat harga umum pada periode $[t]$ merupakan fungsi dari y_t dan m_{t-1} , yaitu:

$$p_t = \phi_0 + \phi_1 y_t + \phi_2 m_{t-1}$$

$$E_{t-1}p_{t+1} = \phi_0 + \phi_1 E_{t-1}y_{t+1} + \phi_2 E_{t-1}m_t E_{t-1}$$

$$E_{t-1}p_{t+1} = \phi_0 + \phi_1 (y + \delta_1) + \phi_2 (\alpha_0 + \alpha_1 m_{t-1}) \quad (1.13)$$

Substitusi (1.13) ke (1.12) akan menghasilkan keseimbangan permintaan dan penawaran agregat sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \phi_0 + \phi_1 y_t + \phi_2 m_{t-1} &= \frac{\beta_0 - y_t^* + \beta_1 \alpha_0 + \beta_1 \alpha_1 m_{t-1} + \beta_2 \delta_0 + \beta_2 \phi_1 (y_t^* + \delta_1)}{\beta_1 + \beta_2} \\ &+ \frac{\beta_2 \phi_2 (\alpha_0 + \alpha_1 m_{t-1})}{\beta_1 + \beta_2} \end{aligned} \quad (1.14)$$

Persamaan permintaan dan penawaran agregat ini terpenuhi dengan tiga syarat parameter, yaitu:

1. $\phi_1 = [\beta_2 \phi_1 \delta_1 - 1] / [\beta_1 + \beta_2]$,
2. $\phi_2 = [\beta_1 \alpha_1 + \beta_2 \phi_2 \alpha_1] / [\beta_1 + \beta_2]$, dan
3. $\phi_0 = [\beta_0 + \beta_1 \alpha_0 + \beta_2 \delta_0 + \beta_2 \phi_1 \delta_1 + \beta_2 \phi_2 \alpha_0] / [\beta_1 + \beta_2]$.

Penyelesaian nilai koefisien ϕ_0 , ϕ_1 ϕ_2 diperoleh dengan cara substitusi antar ketiga syarat parameter tersebut, yaitu:

1. $\phi_1 = -1 / \beta_1$, $\phi_0 = [\alpha_1 \beta_1] / [\beta_1 + \beta_2 (1 - \alpha_1)]$, dan
2. $\phi_2 = \alpha_0 + (\beta_0 / \beta_1) - (\delta_1 \beta_2 / \beta_1) + [\alpha_0 \alpha_1 \beta_2] / [\beta_1 + \beta_2 (1 - \alpha_1)]$.

Kesimpulan ini menunjukkan bahwa tingkat harga terdapat dalam $p_t = \phi_0 + \phi_1 y_t + \phi_2 m_{t-1}$. Jika nilai $\beta_1 > 0$ maka output agregat keseimbangan naik secara kontinu, sebaliknya jika nilai koefisien $\phi_1 < 0$ maka tingkat harga keseimbangan akan turun secara kontinu.

c. Output Agregat Normal

Pada model di atas ditunjukkan bahwa output agregat normal belum mengikuti proses stokastik. Oleh sebab itu model agregat output normal (1.5) dirubah untuk mengikuti proses stokastik, yaitu:

$$y_t^* = \delta_0 + \delta_1 t + \omega_t \quad (1.15)$$

Formulasi ini menjelaskan bahwa rata-rata pertumbuhan output agregat keseimbangan adalah δ_1 , yang nilainya berfluktuasi secara acak dari satu periode ke periode berikutnya. Jika ω_t adalah murni kejutan acak maka solusi terhadap ekspektasi output agregat $[E_{t-1} y_t]$ adalah $y_t^* - \omega_t$. Oleh sebab itu persamaan (1.8) dan (1.10) diformulasikan menjadi:

$$y_t = y_t^* - \omega_t + \beta_1 e_t + v_t \quad (1.16)$$

dimana $y_t^* - \omega$ adalah output normal. Persamaan (1.16) menjelaskan bahwa output agregat merupakan deviasi dari output agregat keseimbangan pasar dan dipengaruhi oleh kejutan pada kebijakan moneter $[e_t]$ dan kejutan pada permintaan agregat $[v_t]$. Kejutan ω_t bersifat sementara sehingga pengaruh kejutan e_t dan v_t terhadap output agregat kurang realistis. Kemungkinan kejutan teknologi pada periode yang lalu sangat mempengaruhi output agregat sekarang. Perbaikan pengetahuan teknologi dan semua kejutan secara permanen akan merubah (1.15) menjadi:

$$y_t^* - y_{t-1}^* = \delta + \omega_t \quad (1.17)$$

Dari (1.17) ditunjukkan bahwa efek kejutan ω_t terhadap output agregat keseimbangan pada periode $[t]$ dan deviasi output agregat keseimbangan tidak terhapus pada periode $[t + 1]$. Persamaan ini juga menjelaskan bahwa rata-rata pertumbuhan output agregat keseimbangan adalah sebesar δ . Jika nilai koefisien $\delta = 0.05$ maka nilai koefisien δ_1 pada (1.15) adalah 0.05. Solusi operasional

terhadap persamaan $y_t = y_t^* + \beta_1 e_t + v_t$ memerlukan substitusi untuk mengeliminasi nilai y yang tidak dapat diamati, yaitu:

$$y_t = \delta_0 + \delta_1 t + \beta_1 e_t + v_t$$

$$\Delta y_t = \Delta y_t^* + \beta_1 \Delta e_t + \Delta v_t$$

$$\Delta y_t = \delta + \omega_t + \beta_1 \Delta e_t + \Delta v_t$$

$$y_t - y_{t-1} = \delta + \omega_t + \beta_1 \Delta e_t + \Delta v_t$$

$$y_t = y_{t-1} + \delta + \omega_t + \beta_1 \Delta e_t + \Delta v_t \quad (1.18)$$

Persamaan (1.18) menjelaskan bahwa output normal periode $[t]$ dengan periode $[t - 1]$ berbeda, artinya dalam situasi ekonomi riil ada pengaruh kejutan permanen dari kebijakan moneter dan permintaan agregat terhadap output agregat keseimbangan. Hipotesis ini diajukan oleh Nelson and Plosser, Campbell and Makiw dalam studi empiris data runtun waktu. Hipotesis ini menganjurkan generalisasi persamaan (1.18) menjadi:

$$y_t^* = \delta_0 + \delta_1 t + \delta_2 y_{t-1}^* + \omega_t \quad (1.19)$$

Persamaan (1.19) dengan tambahan bentuk $\delta_2 y_{t-1}^*$ terpenuhi dengan syarat nilai mutlak dari $\delta_2 \leq 1$ dan pertumbuhan rata-rata adalah $\delta_1 / (1 - \delta_2)$. Jika dimisalkan $\delta_2 = 0.90$ dan $\delta_1 = 0.005$ maka rata-rata pertumbuhan output agregat adalah $0.05 [0.005 / (1 - 0.90)]$. Pengaruh dari kejutan ω_t positif atau negatif akan meningkatkan atau menurunkan output agregat keseimbangan $[y_t^*]$ dengan jumlah yang sama. Oleh sebab itu peningkatan output agregat keseimbangan $[y_t^*]$ akan

meningkatkan output agregat keseimbangan $[y_{t+1}^*]$ sebesar $\delta_2 y_t^*$, dan seterusnya sampai diperoleh nilai koefisien $\delta_2 = 1$. Studi ekonometrika menyarankan nilai $\delta_2 = 1$. Hasil studi empiris banyak menghasilkan bahwa nilai koefisien $\delta_2 \neq 1$, artinya kejutan pada kebijakan moneter dan permintaan agregat tidak permanen secara penuh atau fully permanent akan tetapi mendekati permanen atau nearly permanent. Perbedaan teoriti dengan fakta empiris ini bukan masalah karena pada beberapa kasus kebijakan moneter dan permintaan agregat yang permanen secara penuh tidak diketahui.

d. Tingkat Harga Multiperiodo

Modifikasi model penawaran agregat dilakukan oleh Fischer, yaitu model harga periode ganda. Harga untuk setiap periode ditentukan sama dengan ekspektasi harga keseimbangan pasar. Produsen dan periode dibagi dua, yaitu periode $[t]$ dan periode $[t + 1]$. Pada awal periode $[t]$ setengah dari produsen menentukan harga periode $[t]$ sebesar $E_{t-1} p_t^*$ dan harga periode $[t + 1]$ sebesar $E_{t-1} p_{t+1}^*$. Pada kondisi ekonomi demikian setengah dari produsen akan menentukan harga periode $[t]$ sebesar $E_{t-1} p_t^*$ dan setengah lagi menentukan harga pada periode $[t-1]$ sebesar $E_{t-2} p_t^*$. Oleh sebab itu persamaan $p_t = E_{t-1} p_t^*$ berubah menjadi:

$$p_t = 0.50 [E_{t-1} p_t^* + E_{t-2} p_t^*] \quad (1.20)$$

Pada kasus spesifik dimana $\beta_2 = 0$, ekspektasi inflasi tidak mempengaruhi permintaan agregat sekarang, persamaan $[y_t - y_t^* = \beta_1 (m_t - E_{t-1} m_t) + v_t]$ berubah menjadi:

$$y_t - 0.50[E_{t-1}y_t^* + E_{t-2}y_t^*] = 0.50\beta_1(m_t - E_{t-1}m_t) + 0.50\beta_1(m_t - E_{t-2}m_t) + v_t \quad (1.21)$$

Diketahui bahwa nilai $y_t = E_{t-1}y_t^* = E_{t-2}y_t^*$ dan nilai $m_t - E_{t-2}m_t = e_t$, sehingga evaluasi berdasarkan $m_t = \alpha_0 + \alpha_1 m_{t-1} + e_t$ akan menghasilkan persamaan:

$$\begin{aligned} E_{t-2}m_t &= E_{t-2}(\alpha_0 + \alpha_1 m_{t-1} + e_t) = \alpha_0 + \alpha_1 E_{t-2}m_{t-1} \\ m_{t-1} - E_{t-2}m_t &= e_{t-1} \\ E_{t-2}m_t &= \alpha_0 + \alpha_1(m_{t-1} - e_{t-1}) \\ m_t - E_{t-2}m_t &= \alpha_0 + \alpha_1 m_{t-1} + e_t - (\alpha_0 + \alpha_1 m_{t-1} - \alpha_1 e_{t-1}) \\ m_t - E_{t-2}m_t &= e_t + \alpha_1 e_{t-1} \end{aligned} \quad (1.22)$$

Substitusi (1.22) ke (1.21) akan menghasilkan model penawaran agregat multiperiodo, yaitu:

$$\begin{aligned} y_t - y_t^* &= 0.50\beta_1 e_t + 0.50\beta_1(e_t + \alpha_1 e_{t-1}) + v_t \\ y_t &= y_t^* + \beta_1 e_t + 0.5\beta_1 \alpha_1 e_{t-1} + v_t \end{aligned} \quad (1.23)$$

Persamaan (1.23) menjelaskan bahwa dengan penentuan harga dua periode, penawaran agregat dipengaruhi oleh kejutan kebijakan moneter periode [t] dan periode [t - 1]. Misalkan hasil penelitian terhadap model penawaran agregat dijelaskan dengan parameter statistik R^2 sebesar 0.997, S. E. of regression 0.0817 dan DW sebesar 0.30. Hasil penaksiran model penawaran agregat adalah

$$\begin{aligned} y_t &= 5.60 + 0.01 T + 0.08 G_t + 1.03 E_t + 1.40 E_{t-1} + 1.36 E_{t-2} \\ [se] & [0.03] [0.00] [0.00] [0.36] [0.36] [0.35] \\ & + 1.94 E_{t-3} + 1.67 E_{t-4} + 1.43 E_{t-5} + 1.27 E_{t-6} + 0.88 E_{t-7} \\ & [0.33] [0.32] [0.32] [0.32] [0.32] \\ & + 0.54 E_{t-8} \\ & [0.32] \end{aligned}$$

Trend waktu [T] dan variabel belanja pemerintah [G_t] merupakan ukuran untuk tingkat output agregat normal, sedangkan E_t adalah kejutan dari persamaan

$E_t = m_t - \alpha_0 + \alpha_1 m_{t-1}$. Kejutan tersebut menjelaskan fluktuasi pertumbuhan stok uang kartal dan giral $[M_1]$. Kejutan kebijakan moneter signifikan mulai dari E_t sampai E_{t-7} [nilai statistic-t ≥ 2.00], artinya kebijakan moneter sangat signifikan mempengaruhi penawaran agregat. Nilai statistik DW = 0.30 menunjukkan autokorelasi yang kuat dari kejutan kebijakan moneter.

e. Model Uang Komoditas

Model uang komoditas menjelaskan bahwa harga dari satu unit emas atau standar emas adalah konstan dalam periode jangka panjang. Model permintaan alat tukar, yaitu matauang ditentukan oleh output agregat dan ekspektasi inflasi, yaitu:

$$\frac{M}{P} = L[y, E(\pi)] \quad (1.24)$$

dimana respons permintaan alat tukar terhadap output agregat adalah positif $[L_y > 0]$ dan respons terhadap ekspektasi inflasi adalah negatif $[L_\pi < 0]$. Ekspektasi inflasi $[E(\pi)]$ merupakan ekspektasi perubahan harga $[P]$. Mengapa ekspektasi inflasi dan bukan tingkat bunga sebagai faktor penentu permintaan alat tukar ? Alasannya adalah karena permintaan alat tukar berhubungan dengan permintaan saldo kas riil yang dapat mengukur biaya oportunitas memegang uang.

Penawaran uang kertas $[M]$ berhubungan dengan kuantitas cadangan emas yang disimpan sistem perbankan dan bank sentral dengan kuota harga $[P_G]$. Pada harga $[P_G]$ jumlah yang dijual atau dibeli adalah sebesar $[G_M]$ sehingga nilai uang emas adalah $P_G G_M$. Rasio cadangan uang emas dengan uang kertas adalah

$$\lambda = \frac{G_M P_G}{M} \quad (1.25)$$

Bank sentral dapat merubah rasio cadangan untuk menurunkan permintaan uang emas yang diderivasi dari permintaan uang kertas, yaitu:

$$\begin{aligned}
 M &= P \times L[y, E(\pi)] \\
 G_M &= \lambda \frac{M}{P_G} \\
 G_M &= \lambda \frac{P}{P_G} L[y, E(\pi)] \tag{1.26}
 \end{aligned}$$

Emas juga digunakan sebagai unit nonmoneter seperti perhiasan atau output industri lainnya. Diasumsikan permintaan emas sebagai output industri adalah seperti permintaan komoditas lainnya, yaitu:

$$G_N = g\left(y, \frac{P_G}{P}, E(\pi)\right) \tag{1.27}$$

dimana respons permintaan emas nonmoneter terhadap output agregat adalah positif [$g_y > 0$] dan respons terhadap tingkat harga dan ekspektasi inflasi adalah negatif [$g_p, g_{E(\pi)} < 0$]. Diasumsikan bahwa P_G adalah konstan dalam jangka panjang, sehingga peningkatan harga umum akan menentukan permintaan uang emas. Total permintaan uang emas atau total stok emas dalam perekonomian [G^0] adalah penjumlahan (1.26) dan (1.27), yaitu:

$$G^0 = \lambda \frac{P}{P_G} L[y, E(\pi)] + g\left(y, \frac{P_G}{P}, E(\pi)\right) \tag{1.28}$$

Dari (1.28) diketahui bahwa y ditentukan oleh model klasik, λ ditentukan oleh bank sentral, dan $E(\pi)$ diukur dari perubahan tingkat harga umum yang sedang berjalan. Akibatnya tingkat harga umum [P] ditentukan dengan sistem standar emas. Arus emas mengikuti sisi penawaran emas, dimana respons

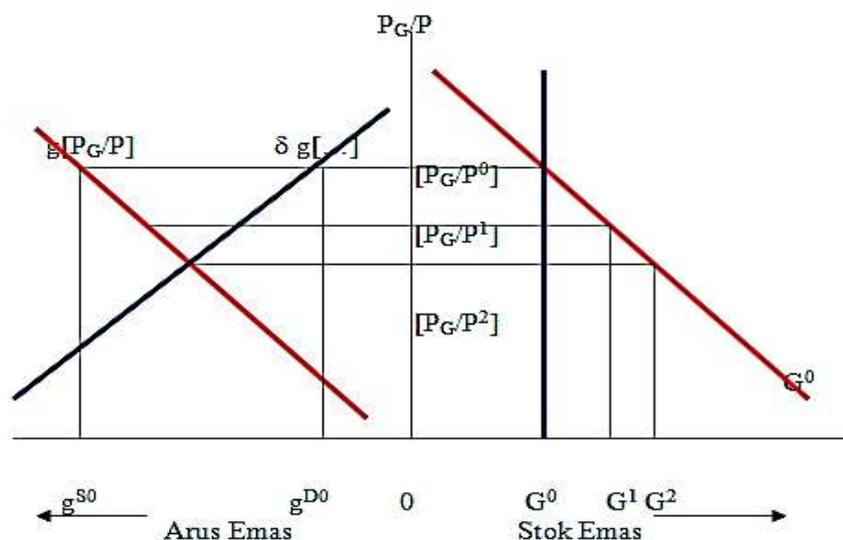
penawaran emas terhadap tingkat harga adalah positif, yaitu $g[P_G/P]$. Stok emas yang dipegang sebagai nonmoneter mengalami penyusutan sebesar proporsi tertentu dari G_N . Industri atau perusahaan secara efektif membuat potongan-potongan emas dalam bagian-bagian yang kecil dengan biaya yang tinggi. Oleh sebab itu tingkat penyusutan $[\delta]$ proporsional dengan stok permintaan emas, sehingga arus atau perubahan dari stok emas adalah

$$\Delta G = g\left(\frac{P_G}{P}\right) - \delta g\left(y, \frac{P_G}{P}, E(\pi)\right) \quad (1.29)$$

Keseimbangan penuh diperoleh apabila nilai $\Delta G = 0$, yaitu pada kondisi

$$g\left(\frac{P_G}{P}\right) = \delta g\left(y, \frac{P_G}{P}, E(\pi)\right), \text{ sehingga total stok emas tidak naik dan tidak turun.}$$

Pada kondisi keseimbangan ini diperoleh tingkat harga umum $[P]$ dan stok emas $[G]$, dimana P_G konstan. Proses keseimbangan penuh tersebut divisualisasikan pada berikut:



Gambar 2.4 Keseimbangan Sistem Uang Komoditas

f. Analisis Ekspektasi Rasional Dinamis

Perubahan penawaran emas dan permintaan stok uang emas akan merubah harga keseimbangan P_G/P . Dalam model dinamis standar emas, penggunaan ekspektasi rasional akan lebih mudah jika model standar emas dalam bentuk linier. Misalkan ekspektasi inflasi $[E_t p_{t+1} - p_t]$, stok uang emas $[\ln(G_{mt}) = m_t]$, tingkat harga umum $[\ln(P_t) = p_t]$ dan stok emas nonmoneter $[\ln(G_n) = q_t]$. Model permintaan stok uang emas dan nonmoneter adalah

$$m_t - p_t = \alpha_0 + \alpha_1(E_t p_{t+1} - p_t) + e_t \quad (1.30A)$$

$$q_t = \beta_0 + \beta_1 \pi_t + \beta_2(E_t p_{t+1} - p_t) + v_t \quad (1.30B)$$

dimana $\alpha_0 > 0$, α_1 , β_1 , $\beta_2 < 0$. Jika ΔG adalah perubahan stok total emas, maka perubahan tersebut ditaksir sebesar $\theta m_t + (1-\theta) q_t$, dimana θ adalah fraksi dari total emas yang dipegang dalam bentuk uang emas. Harga relatif $[P_G/P = p_t]$ dan penyusutan emas merupakan fraksi tertentu dari permintaan emas nonmoneter periode $[t - 1]$, yaitu q_{t-1} . Oleh sebab itu persamaan (1.29) dapat ditulis dalam bentuk linier sebagai berikut:

$$\theta \Delta m_t + (1-\theta)\Delta q_t = \rho_0 + \rho_1 p_t + \rho_2 q_{t-1}$$

$$\Delta m_t + \omega_3 \Delta q_t = \omega_0 + \omega_1 p_t + \omega_2 q_{t-1}$$

$$m_t + \omega_3 q_t = \omega_0 + \omega_1 p_t + (\omega_2 + \omega_3) q_{t-1} + m_{t-1} \quad (1.31)$$

dimana nilai parameter ω adalah ρ_1 , $\rho_2 < 0$, $\omega_3 = (1-\theta)/\theta$ dan $\omega_i = \rho_i/\theta$. Persamaan (1.30A), (1.30B) dan (1.31) digunakan untuk mencari solusi dinamis dari p_t , m_t , dan q_t . Persamaan (1.30A), (1.30B) dan (1.31)

menunjukkan dua variabel waktu tenggang [m_{t-1} dan q_{t-1}] ditambah dua kejutan [e_t dan v_t]. Solusi ketiga persamaan dapat dituliskan dalam bentuk reduced-form equation, yaitu semua variabel endogen merupakan fungsi dari semua variabel eksogen:

$$p_t = \phi_{10} + \phi_{11} q_{t-1} + \phi_{12} m_{t-1} + \phi_{13} e_t + \phi_{14} v_t \quad (1.32A)$$

$$m_t = \phi_{20} + \phi_{21} q_{t-1} + \phi_{22} m_{t-1} + \phi_{23} e_t + \phi_{24} v_t \quad (1.32B)$$

$$q_t = \phi_{30} + \phi_{31} q_{t-1} + \phi_{32} m_{t-1} + \phi_{33} e_t + \phi_{34} v_t \quad (1.32C)$$

Evaluasi nilai koefisien ϕ_{ij} dapat dilakukan dengan mendefinisikan ekspektasi harga pada periode $[t + 1]$ sebagai berikut:

$$\begin{aligned} E_t p_{t+1} &= \phi_{10} + \phi_{11} q_t + \phi_{12} m_t \\ &= \phi_{10} + \phi_{11} [\phi_{30} + \phi_{31} q_{t-1} + \phi_{32} m_{t-1} + \phi_{33} e_t + \phi_{34} v_t] \\ &\quad + \phi_{12} [\phi_{20} + \phi_{21} q_{t-1} + \phi_{22} m_{t-1} + \phi_{23} e_t + \phi_{24} v_t] \end{aligned} \quad (1.33)$$

Substitusi (1.33) ke (1.30A), (1.30) dan (1.31) untuk mengganti $[E_t p_{t+1}]$ dan model yang digunakan mencakup (1.30A) dan (1.30B) akan tetapi digantikan oleh hubungan akumulasi emas (1.31), yaitu:

$$m_t + \omega_3 q_t = k \quad (1.34)$$

Artinya total stok emas adalah konstan sebesar k . Untuk menganalisis perilaku tingkat harga dalam bentuk (1.30A), (1.30B) dan (1.34), substitusi (1.30A) dan (1.30B) ke (1.34), yaitu:

$$\begin{aligned} p_t + \alpha_0 + \alpha_1 (E_t p_{t+1} - p_t) + e_t \\ + \omega_3 [\beta_0 + \beta_1 p_t + \beta_2 (E_t p_{t+1} - p_t) + v_t] = k \end{aligned} \quad (1.35)$$

Solusi bootstrap-free adalah bahwa tingkat harga ditentukan oleh kejutan acak $[e_t]$ dan $[v_t]$. Solusi bootstrap-free adalah

$$p_t = \phi_0 + \phi_1 e_t + \phi_2 v_t \quad (1.36)$$

Persamaan (1.36) menunjukkan bahwa nilai $E_t p_{t+1} = \phi_0$. Substitusi (1.36)

kembali ke (1.35) menghasilkan persamaan:

$$\begin{aligned} (1-\alpha_1)[\phi_0 + \phi_1 e_t + \phi_2 v_t] + \alpha_0 + \alpha_1 \phi_0 + e_t \\ + \omega_3[\beta_0 + (\beta_1 - \beta_2)(\phi_0 + \phi_1 e_t + \phi_2 v_t) + \beta_2 \phi_0 + v_t] = k \\ (1-\alpha_1)\phi_1 e_t + e_t + (1-\alpha_1)\phi_2 v_t + \alpha_0 + \phi_0 + \omega_3 \beta_0 + \omega_3 \beta_1 \phi_0 \\ + \omega_3(\beta_1 - \beta_2)[\phi_1 e_t + \phi_2 v_t] + \omega_3 v_t = k \end{aligned} \quad (1.37)$$

Persamaan (1.36) dapat terpenuhi dengan tiga syarat parameter atau koefisien, yaitu:

1. $\phi_0 + \alpha_0 + \omega_3 \beta_0 + \omega_3 \phi_0 \beta_1 = k$ atau $\phi_0 = [k - \alpha_0 - \omega_3 \beta_0] / [1 + \omega_3 \beta_1]$,
2. $(1-\alpha_1)\phi_1 + 1 + \omega_3(\beta_1 - \beta_2)\phi_1 = 0$ atau $\phi_1 = -1 / [1 - \alpha_1 + \omega_3(\beta_1 - \beta_2)]$, dan
3. $(1-\alpha_1)\phi_2 + \omega_3(\beta_1 - \beta_2)\phi_2 + \omega_3 = 0$ atau $\phi_2 = -\omega_3 / [1 - \alpha_1 + \omega_3(\beta_1 - \beta_2)]$.

Diketahui nilai $\beta_1 > 0$ dan $\beta_2, \alpha_1 < 0$ sehingga nilai $\phi_1, \phi_2 < 0$. Oleh sebab itu kejutan positif pada permintaan uang emas $[e_t > 0]$ dan kejutan positif pada permintaan emas nonmoneter $[v_t > 0]$ secara temporer akan menurunkan tingkat harga umum. Oleh sebab itu peningkatan permintaan emas nonmoneter dan uang emas akan menurunkan tingkat harga umum. Dari (1.36) dan (1.37) ditunjukkan bahwa varians tingkat harga umum dengan tingkat harga umum rata-rata $[\phi_0]$ adalah

$$\text{Var}(p_t) = \frac{\sigma_e^2 + \omega_3^2 \sigma_v^2}{[1 - \alpha_1 + \omega_3(\beta_1 - \beta_2)]^2} \quad (1.38)$$

dimana $E(e_t, v_t) = 0$. Dari (1.38) diketahui bahwa efek masing-masing nilai parameter mengakibatkan variasi tingkat harga umum. Jika nilai parameter β_1 naik atau peningkatan elastisitas permintaan emas nonmoneter maka volatilitas tingkat harga turun pada kejutan permintaan emas nonmoneter dan uang emas tertentu. Demikian juga perubahan λ atau rasio cadangan uang emas terhadap stok uang kertas tidak akan mempengaruhi volatilitas tingkat harga pada stok emas yang tetap. Solusi tingkat harga umum disubstitusi ke persamaan (1.30A) dan (1.30B) untuk memperoleh dinamisasi permintaan uang emas $[m_t]$ dan emas nonmoneter $[q_t]$, yaitu:

$$\begin{aligned} m_t &= \alpha_0 + \alpha_1 \phi_0 - (1 + \alpha_1) p_t + e_t \\ m_t &= -[\phi_1 + \alpha_1 \phi_1 - 1] e_t - (\alpha_1 + \alpha_1 \phi_2) v_t \end{aligned} \quad (1.39A)$$

$$\begin{aligned} q_t &= \beta_0 + (\beta_1 - \beta_2) p_t + \beta_2 \phi_0 + v_t \\ q_t &= \beta_0 + \beta_1 \phi_0 + (\beta_1 - \beta_2) \phi_1 e_t + [(\beta_1 - \beta_2) \phi_2 + 1] v_t \end{aligned} \quad (1.39B)$$

Diketahui nilai $\beta_1 > 0$, β_2 , $\alpha_1 < 0$ dan $\phi_1, \phi_2 < 0$, sehingga kejutan positif pada permintaan uang emas $[e_t > 0]$ dan permintaan emas nonmoneter $[v_t > 0]$ secara temporer akan meningkatkan permintaan uang emas dan emas nonmoneter. Sebaliknya kejutan negatif pada permintaan uang emas $[e_t < 0]$ dan permintaan emas nonmoneter $[v_t < 0]$ secara temporer akan menurunkan permintaan uang emas dan permintaan emas nonmoneter.

g. Uang Bimetalik

Perilaku permintaan uang emas dan emas nonmoneter mempengaruhi tingkat harga umum. Pada konsep di atas dijelaskan bahwa uang komoditas

sebagai uang tunggal, pada hal percobaan dan peraturan telah memunculkan dua komoditas sebagai uang atau bimetalik, yaitu uang emas dan uang perak. Sistem bimetalik adalah uang logam yang terdiri dari emas dan perak sebagai alat tukar dalam perekonomian. Dibawah sistem bimetalik, otoritas moneter perlu menjaga harga logam emas dan logam perak. Otoritas moneter dapat membeli dan menjual logam emas dan logam perak untuk menstabilkan tingkat harga umum. Setiap penduduk bebas menukarkan uang kertas untuk memperoleh logam emas dan logam perak, sebaliknya menjual emas dan perak untuk memperoleh uang kertas.

Misalkan harga resmi dari 1 gram emas sebesar Rp 100000 dan harga resmi 1 gram perak sebesar Rp 20000. Tugas dari otoritas moneter adalah menjaga agar harga logam emas terhadap logam perak $[P_G/P_S]$ adalah 5.00. Kedua logam ini dapat dinilai dalam bentuk komoditas nonmoneter. Bagaimana jika P_G/P_S tidak sama dengan 5.00 ? Misalkan $P_G/P_S = 4.50$, artinya individu rasional akan lebih suka memilih emas sebagai uang karena emas relatif lebih mahal dari perak. Pada awalnya seseorang yang melakukan pembayaran Rp 100000 berarti individu menukarkan 5.00 gram perak untuk 1.00 gram emas. Pada pasar komoditas 5.00 gram logam perak dapat diperdagangkan dengan 1.11 gram emas dan memperoleh keuntungan 0.11 gram emas. Situasi ini menjelaskan bahwa individu rasional tidak akan menggunakan logam perak sebagai alat pembayaran akan tetapi logam perak ditrasformasikan menjadi nonmoneter.

Misalkan $P_G/P_S = 5.50$, artinya individu rasional akan lebih suka memilih perak sebagai uang karena perak relatif lebih mahal dari emas. Pada awalnya individu yang melakukan pembayaran Rp 100000 berarti pertukaran 1.00 gram emas dengan 5.00 gram perak. Pada pasar komoditas pertukaran 1.00 gram emas

akan memperoleh 5.50 gram perak dan keuntungan 0.50 gram perak. Situasi ini menjelaskan bahwa individu rasional tidak akan menggunakan logam emas sebagai uang tetapi logam emas ditrasformasikan menjadi nonmoneter.

Dari penjelasan di atas diketahui bahwa uang buruk akan menyingkirkan uang baik atau *bad money drives out good money* dari sirkulasi moneter, yang dikenal dengan Gresham's law. Artinya logam yang kurang bernilai atau *bad money* dalam nonmoneter digunakan untuk menyingkirkan logam bernilai atau *good money* dari sirkulasi moneter. Hukum ini relevan jika dan hanya jika harga yang digunakan adalah harga relatif. Masalah dari sistem bimetalik adalah kesulitan mengukur secara tepat harga relatif kedua logam emas dan perak. Misalkan harga relatif resmi dari kedua logam di atas adalah 5, kemudian harga relatif logam perak naik dari 1:5 menjadi 1:4.5, artinya logam perak dikonversi dari uang perak menjadi perak nonmoneter atau keluar dari sirkulasi moneter. Peningkatan penawaran perak pada kondisi permintaan yang tetap akan mengakibatkan penurunan nilai perak. Perubahan harga relatif pada umumnya sangat kecil atau sempit sehingga otoritas moneter sulit untuk mengukur nilai secara akurat.

Kekurangan sistem bimetalik tersebut telah mendorong perubahan kearah sistem monometalik. Alasan teoritis dari sistem monometalik adalah bahwa perubahan harga yang sangat kecil mengakibatkan kejutan terhadap permintaan uang. Peningkatan skedul permintaan uang pada stok logam emas dan perak tertentu akan menurunkan tingkat harga umum. Akan tetapi ketika tingkat harga $[P]$ turun, harga logam emas $[P_G/P]$ dan harga logam perak $[P_S/P]$ naik. Hal ini akan mengakibatkan perubahan logam perak dan logam emas dari moneter ke

nonmoneter. Dalam periode jangka pendek fluktuasi tingkat harga akan merespons peningkatan permintaan uang dibawah sistem bimetalik. Perubahan dari sistem monometalik ke sistem bimetalik akan selalu menghasilkan tingkat harga umum yang semakin tinggi. Jika logam baru adalah uang buruk maka harga umum lebih tinggi dalam bentuk uang logam lama. Uang buruk menyingkirkan uang baik mengakibatkan keseimbangan baru akan lebih tinggi dari keseimbangan lama.

Kelemahan-kelemahan di atas mendorong Alfred Marshall menganjurkan perubahan dari sistem monometalik ke sistem bimetalik dan dari sistem bimetalik ke sistem simentalisme atau symmetallism. Simentalisme adalah standar komoditas sebagai uang dengan spesifikasi kelompok logam perak dan logam emas. Misalkan unit standar terdiri dari 1 gram emas ditambah 5 gram perak untuk uang senilai Rp 200000. Otoritas moneter perlu membeli dan menjual unit tersebut untuk menjaga stabilitas tingkat harga. Artinya semakin banyak unit standar komoditas sebagai uang maka indeks harga umum semakin dapat dijelaskan oleh kelompok uang komoditas tersebut. Stabilisasi standar komoditas sebagai uang berarti stabilisasi indeks harga umum. Sistem ini telah diajukan oleh Hall dan akan tetapi tidak mendapat respons dari otoritas moneter.

5. Keseimbangan permintaan dan penawaran agregat

Keseimbangan permintaan dan penawaran stok uang menjelaskan bahwa output atau pendapatan agregat dan tingkat harga umum merupakan variabel eksogen. Eksogenitas output atau pendapatan agregat dan tingkat harga umum merupakan asumsi yang tidak relevan. Dalam model ekonomimakro, output atau pendapatan agregat dan tingkat harga umum merupakan variabel keseimbangan

yang ditentukan dalam sistem. Output atau pendapatan agregat dan tingkat harga umum adalah dua variabel keseimbangan permintaan agregat [AD] dan penawaran agregat [AS].

Permintaan agregat adalah keseimbangan output atau pendapatan agregat dan tingkat harga umum yang dihasilkan dua keseimbangan pasar, yaitu keseimbangan pasar barang [IS] dan keseimbangan pasar uang [LM]. Penawaran agregat adalah keseimbangan output atau pendapatan agregat dan tingkat harga umum yang dihasilkan oleh keseimbangan pasar tenaga kerja dan produksi. Pada bagian ini akan dibahas model keseimbangan pasar barang [IS], model keseimbangan pasar uang [LM], model permintaan agregat [AD], model penawaran agregat [AS] klasik, model penawaran agregat [AD] Keynesian dan analisis keseimbangan maksimal.

a. Derivasi Model IS

Dalam sistem ekonomi tertutup, identitas output agregat merupakan penjumlahan konsumsi rumahtangga, konsumsi perusahaan dan konsumsi pemerintah, yaitu:

$$y = c + i + g \quad (1.1)$$

dimana:

y = output riil agregat,

c = konsumsi riil rumahtangga,

i = konsumsi riil perusahaan, dan

g = konsumsi riil pemerintah.

Fungsi konsumsi riil rumahtangga dan konsumsi riil perusahaan masing-masing adalah

$$c = C[(y - \tau), R] \quad (1.2)$$

$$i = I[y, R] \quad (1.3)$$

dimana:

$y - \tau$ = pendapatan disposable riil, dan

R = tingkat bunga nominal.

Respons konsumsi riil rumahtangga terhadap pendapatan disposable riil adalah positif [$0 < C_{y-\tau} < 1$] dan respons terhadap tingkat nominal adalah negatif [$C_R < 0$]. Respons konsumsi riil perusahaan atau investasi terhadap output agregat adalah positif [$I_y > 0$] dan respons terhadap tingkat bunga nominal adalah negatif [$I_R < 0$]. Tingkat bunga riil [r] merupakan biaya pinjaman perusahaan untuk membiayai investasi. Jika produktivitas marginal modal [MPK] lebih tinggi dari tingkat bunga riil maka perusahaan akan meminjam untuk mendanai investasi sampai batas produktivitas marginal sama dengan tingkat biaya pinjaman, yaitu:

$$r = \bar{I}\left(\frac{MPK}{R}\right) \quad (1.4)$$

Misalkan fungsi produksi perusahaan $y = f(n, k)$, peningkatan tenaga kerja dan modal akan mengakibatkan peningkatan produksi [$f_n, f_k > 0$] dan peningkatan tenaga kerja dan stok modal akan mengakibatkan penurunan produktivitas tenaga kerja dan produktivitas stok kapital [$f_{nn}, f_{kk} < 0$]. Akan tetapi perubahan produktivitas akibat perubahan tenaga kerja dan stok kapital adalah positif [$F_{nk} > 0$]. Sifat-sifat produksi ini akan menghasilkan keseimbangan perusahaan, yaitu:

$$r = \bar{I} \left(\frac{f_k(n, k)}{R} \right) \quad (1.5)$$

Dari (1.5) ditunjukkan bahwa respons produktivitas marginal dari stok kapital terhadap jumlah tenaga kerja yang digunakan perusahaan [n] adalah positif. Penggunaan stok kapital dalam proses produksi jangka pendek diasumsikan tetap, sehingga fungsi produksi perusahaan dalam jangka pendek adalah $y = f(n)$. Dari (1.5) ditunjukkan bahwa respons output riil agregat [y] terhadap tingkat bunga pinjaman [r] adalah positif. Hubungan persamaan (1.1), (1.2) dan (1.3) menjelaskan output riil agregat, yaitu:

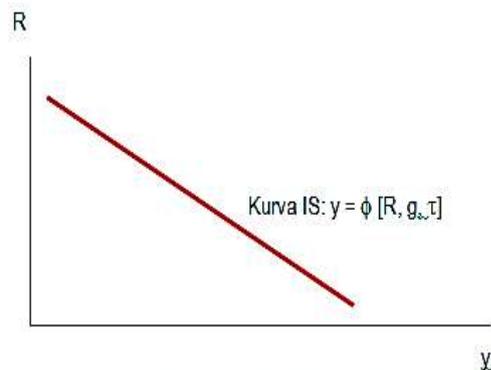
$$y = C[(y - \tau), R] + I[y, R] + g \quad (1.6)$$

Misalkan fungsi konsumsi riil rumah tangga dalam bentuk linier dari pendapatan disposable dan tingkat bunga nominal: $c = \alpha_0 + \alpha_1 [y - \tau] - \alpha_2 R$. Demikian juga fungsi konsumsi riil perusahaan adalah dalam bentuk linier dari pendapatan disposable dan tingkat bunga nominal: $i = \beta_0 + \beta_1 y - \beta_2 R$. Oleh sebab itu output riil agregat ekonomi tertutup berubah menjadi:

$$\begin{aligned} y &= \alpha_0 + \alpha_1(y - \tau) - \alpha_2 R + \beta_0 + \beta_1 y - \beta_2 R + g \\ y &= \frac{1}{1 - \alpha_1 - \beta_1} [\alpha_0 + \beta_0 + g - \alpha_1 \tau - (\alpha_2 + \beta_2) R] \\ y &= \phi[R, g, \tau] \end{aligned} \quad (1.7)$$

Persamaan (1.7) menjelaskan keseimbangan pasar barang, dimana keseimbangan output riil agregat [y] ditentukan oleh tingkat bunga nominal [R], konsumsi riil pemerintah [g] dan pajak pendapatan riil [τ]. Visualisasi grafis skedul IS ditunjukkan pada Gambar 1.1. Persamaan (1.7) menjelaskan bahwa kemiringan atau slope dari kurva IS adalah negatif, artinya respons output riil

agregat [y] terhadap tingkat bunga nominal [R] adalah negatif. Ada dua variabel yang mempengaruhi skedul IS, yaitu konsumsi riil pemerintah [g] dan pajak pendapatan riil [τ]. Peningkatan konsumsi riil pemerintah akan meningkatkan skedul IS dan peningkatan pajak pendapatan riil akan menurunkan skedul IS.



Gambar 2.5 Derivasi Skedul IS

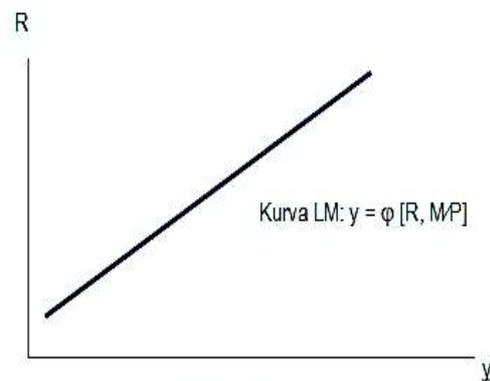
b. Derivasi Model LM

Model LM menjelaskan keseimbangan permintaan dan penawaran uang. Rumahtangga memerlukan atau memegang uang sebagai aktiva yang berfungsi sebagai alat tukar, pengukur nilai dan penyimpanan nilai. Model keseimbangan permintaan dan penawaran uang adalah

$$\frac{M}{P} = L(y, R) \quad (1.8)$$

Pada nilai [M/P] tertentu, persamaan (1.8) menjelaskan bahwa respons output riil agregat [y] terhadap tingkat bunga nominal [R] adalah positif karena hubungan stok uang [M] dengan tingkat bunga nominal [R] adalah negatif. Jika model keseimbangan pasar uang adalah $M/P = \theta_0 + \theta_1 y - \theta_2 R$ maka skedul LM adalah $y = -(\theta_0/\theta_1) + (\theta_2/\theta_1) R + (1/\theta_1) M/P$ atau secara umum: $y = \phi[R, M/P]$.

Hubungan y dengan R pada stok uang tertentu menjelaskan kurva LM dengan kemiringan positif. Artinya respons output riil agregat [y] terhadap tingkat bunga nominal [R] adalah positif atau peningkatan tingkat bunga akan meningkatkan output riil agregat pada keseimbangan pasar uang. Visualisasi grafis skedul LM ditunjukkan pada Gambar 2.4. Skedul LM dipengaruhi oleh stok uang riil [M/P], dimana peningkatan stok uang riil akan meningkatkan skedul LM.



Gambar 2.6 Derivasi Skedul LM

c. Model Permintaan Agregat

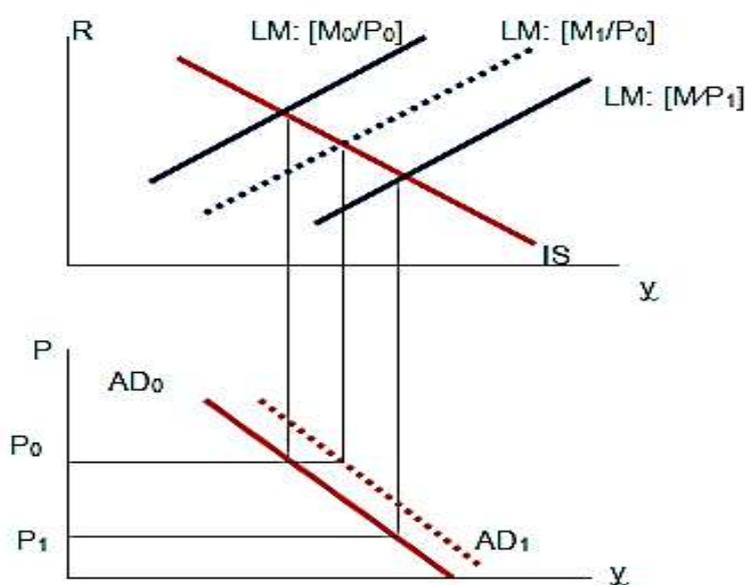
Persamaan (1.7) menjelaskan perilaku skedul IS dari rumah tangga dan perusahaan dan persamaan (1.8) menjelaskan perilaku permintaan uang sebagai aktiva atau skedul LM. Kombinasi (1.7) dan (1.8) menjelaskan model permintaan agregat, yaitu:

$$y = \phi(R, g, \tau) \text{ dan } M/P = L(y, R)$$

$$y = y\left(\frac{M}{P}, g, \tau\right) \quad (1.9)$$

Dari (1.9) ditunjukkan bahwa respons output riil agregat terhadap stok uang riil dan konsumsi riil pemerintah adalah positif dan respons terhadap pajak riil adalah negatif. Variabel M , g , dan τ merupakan variabel eksogen dan P

merupakan variable endogen. Dari (1.9) ditunjukkan bahwa hubungan output riil agregat terhadap tingkat harga umum adalah negatif, dimanahubungan output riil agregat dengan tingkat harga umum menjelaskan skedul permintaan agregat [AD]. Pada kurva IS yang tetap, peningkatan harga akan menurunkan stok uang riil sehingga skedul LM semakin rendah. Sebaliknya penurunan harga akan meningkatkan stok uang riil sehingga skedul LM semakin tinggi. Visualisasi grafis skedul AD melalui perubahan tingkat harga ditunjukkan pada Gambar 2.5.



Gambar 2.7 Derivasi Skedul AD

Dari (1.9) diketahui tiga faktor yang dapat mempengaruhi permintaan agregat, yaitu M , g dan τ . Peningkatan stok uang $[M]$ pada tingkat harga umum yang tetap akan meningkatkan skedul LM sehingga skedul AD naik. Sebaliknya penurunan stok uang $[M]$ pada tingkat harga umum yang tetap akan menurunkan skedul LM sehingga skedul AD turun. Peningkatan konsumsi riil pemerintah pada tingkat harga umum yang tetap akan meningkatkan skedul IS sehingga skedul AD naik. Penurunan konsumsi riil pemerintah pada tingkat harga umum yang tetap akan menurunkan skedul IS sehingga skedul AD turun. Peningkatan pajak

pendapatan riil pada tingkat harga umum yang tetap akan menurunkan skedul IS sehingga skedul AD naik, dan sebaliknya. Penurunan pajak pendapatan riil pada tingkat harga umum yang tetap akan meningkatkan skedul IS sehingga skedul AD naik. Oleh sebab itu perubahan kebijakan fiskal dan moneter akan merubah skedul AD.

d. Model Statis Klasik

Fungsi produksi perusahaan dalam model klasik ditentukan oleh kuantitas tenaga kerja dan kuantitas stok kapital yang digunakan perusahaan, sehingga fungsi produksi perusahaan adalah

$$y = f(n, k) \quad (1.10)$$

Stok kapital tetap dalam proses produksi jangka pendek, sehingga fungsi produksi perusahaan jangka pendek adalah

$$y = f(n) \quad (1.11)$$

Tujuan perusahaan dalam jangka pendek adalah memaksimalkan laba netto pada tingkat harga dan upah nominal tertentu, yaitu:

$$NR = P \times y - W \times n - FC = P f(n) - W \times n - FC$$

$$\frac{\partial(NR)}{\partial n} = P f'(n) - W = 0 \text{ atau } f'(n) = \frac{W}{P} \quad (1.12)$$

dimana FC = biaya tetap perusahaan. Persamaan (1.12) menjelaskan penggunaan atau permintaan tenaga kerja optimal adalah ketika produktivitas marginal tenaga kerja [$f'(n)$] sama dengan upah riil [W/P]. Oleh sebab itu peningkatan upah riil akan menurunkan penggunaan atau permintaan tenaga kerja karena peningkatan penggunaan tenaga kerja akan mengakibatkan produktivitas

marginal tenaga kerja yang semakin kecil [$f''(n) < 0$]. Proposisi ini merumuskan model permintaan tenaga kerja sebagai berikut:

$$n = h\left(\frac{W}{P}\right) = h(w), \quad h' < 0 \quad (1.13)$$

dimana w = upah riil. Menurut model klasik, interaksi antara penggunaan tenaga kerja, upah riil dan output riil [n , w dan y] akan menentukan output riil agregat. Aliran klasik menyatakan bahwa peningkatan tingkat harga umum secara otomatis meningkatkan upah nominal dengan proporsi yang sama sehingga upah riil tidak berubah. Jika upah riil tidak berubah maka penggunaan tenaga kerja juga tidak berubah sehingga output riil agregat juga tidak berubah. Dengan kata lain output riil agregat tidak berhubungan dengan tingkat harga umum sehingga penawaran agregat [AS] vertikal. Menurut aliran klasik perubahan output agregat disebabkan oleh perubahan produktivitas marginal tenaga kerja bukan karena perubahan tingkat harga umum. Kombinasi persamaan (1.6), (1.9), (1.11) dan (1.13) akan menghasilkan model penawaran agregat klasik. Visualisasi grafis skedul AD statis klasik ditunjukkan pada Gambar 2.6. Secara matematis, model penawaran agregat statis klasik terdiri dari lima persamaan, yaitu:

$$\text{Model IS} \quad : \quad y = C[(y - \tau), R] + I(y, R) + g$$

$$\text{Model LM} \quad : \quad \frac{M}{P} = L(y, R)$$

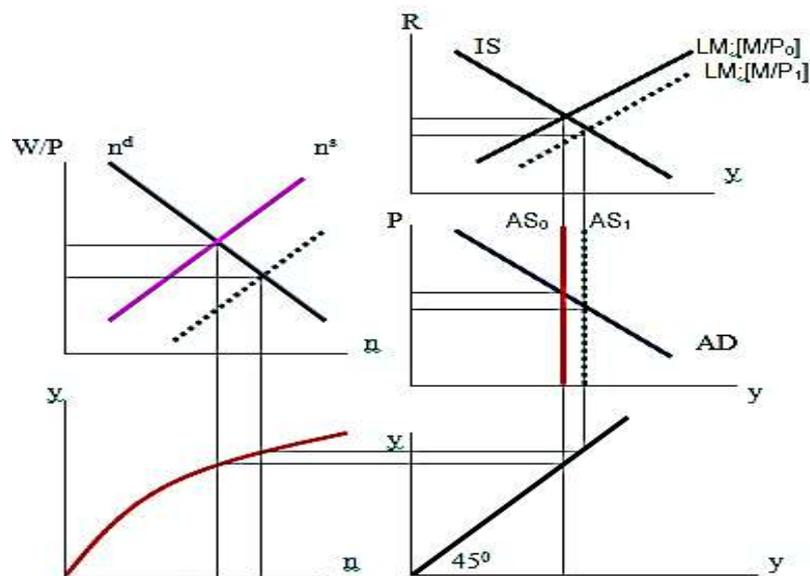
$$\text{Fungsi Produksi} \quad : \quad y = f(n)$$

$$\text{Produktivitas Marginal} \quad : \quad f'(n) = w$$

$$\text{Permintaan Tenaga Kerja} \quad : \quad n = h(w)$$

Peningkatan penawaran tenaga kerja [n^S] mengakibatkan penurunan tingkat upah riil sehingga penggunaan tenaga kerja naik. Peningkatan penggunaan

tenaga kerja akan meningkatkan output riil agregat dan akhirnya meningkatkan skedul AS dari AS_0 ke AS_1 . Pada skedul AD yang tetap tingkat harga umum turun dan skedul LM naik dari M/P_0 ke M/P_1 . Perubahan skedul AS juga dapat diakibatkan oleh peningkatan produktivitas tenaga kerja, yang ditunjukkan oleh peningkatan skedul fungsi produksi. Kelima persamaan di atas akan menentukan lima variabel secara simultan, yaitu y , R , n , P , dan W , dan nilai konsumsi riil rumahtangga dan konsumsi riil perusahaan atau investasi ditentukan pada nilai y , R , n , P dan W tertentu.



Gambar 2.8 Derivasi Skedul AD dan AS Klasik

Bagaimana perubahan variabel eksogen M , g , dan τ mempengaruhi nilai keseimbangan P , y , R , n , c , i dan W ? Kebijakan moneter untuk meningkatkan stok uang nominal akan meningkatkan skedul LM sehingga skedul AD naik dan skedul AS tetap. Pada skedul AS yang tetap, peningkatan skedul AD akan meningkatkan tingkat harga umum dan kemudian mengurangi stok uang riil sama dengan peningkatan tingkat harga umum sehingga skedul LM turun ke skedul LM mula-mula. Oleh sebab itu proporsi perubahan stok uang nominal sama dengan

proporsi perubahan tingkat harga umum sehingga semua variabel ekonomi riil tidak mengalami perubahan. Model klasik menyatakan bahwa uang bersifat netral terhadap perekonomian, yang dikenal dengan netralitas uang atau neutrality of money.

e. Model Statis Keynesian

Menurut Keynes upah nominal disesuaikan secara lambat sampai besaran tertentu sehingga tingkat upah nominal bukan variabel eksogen. Jika W variabel eksogen maka W tidak dapat menyesuaikan keseimbangan penawaran dan permintaan tenaga kerja. Penawaran tenaga kerja $[n^S]$ dan permintaan tenaga kerja $[n^D]$ dapat berbeda, sehingga pasar tenaga kerja menjadi:

$$f'(n^D) = \frac{W}{P}, \quad (n^S) = h\left(\frac{W}{P}\right) \text{ dan } w = \bar{w} \quad (1.15)$$

dimana \bar{w} = nilai W yang ditentukan periode sebelumnya. Model Keynesian menyatakan bahwa penggunaan tenaga kerja adalah permintaan tenaga kerja $[n = n^D]$, sehingga jumlah tenaga kerja ditentukan oleh permintaan tenaga kerja bukan antara mekanisme permintaan dan penawaran tenaga kerja. Persamaan (1.15) berubah menjadi:

$$f'(n) = \frac{\bar{W}}{P} \quad (1.16)$$

Pada Gambar 1.5 ditunjukkan tingkat harga umum berhubungan dengan kuantitas tenaga kerja yang digunakan pada tingkat upah nominal tertentu. Fungsi produksi berhubungan dengan tingkat harga berdasarkan $y = f(n)$ dan $f'(n)$. Fungsi $f'(n)$ menurun terhadap jumlah tenaga kerja sehingga hubungan output

riil agregat $[y]$ dengan tingkat harga umum $[P]$ merupakan hubungan positif. Artinya peningkatan tingkat harga akan menurunkan upah riil sehingga penggunaan tenaga kerja naik dan kemudian meningkatkan produksi agregat. Penggabungan persamaan (1.6), (1.9), (1.11) dan (1.16) akan menghasilkan model penawaran agregat Keynesian sebagai berikut:

$$\begin{array}{ll}
 \text{Model IS} & : y = C[(y - \tau), R] + I(y, R) + g \\
 \text{Model LM} & : \frac{M}{P} = L(y, R) \\
 \text{Fungsi Produksi} & : y = f(n) \\
 \text{Produktivitas Marginal} & : f'(n) = \frac{\bar{W}}{P} \\
 \text{Permintaan Tenaga Kerja} & : n = h\left(\frac{\bar{W}}{P}\right)
 \end{array}$$

Sistem persamaan di atas akan menentukan lima variabel, yaitu variabel y , R , n , P , dan W , dan konsumsi riil rumahtangga dan konsumsi riil perusahaan atau investasi ditentukan pada tingkat P , y , R , n dan W tertentu. Bagaimana perubahan variabel eksogen M , g , dan τ mempengaruhi keseimbangan P , y , R , n , c , i dan W ? Pada skedul AS yang tetap, peningkatan stok uang akan meningkatkan skedul LM sehingga skedul AD naik.

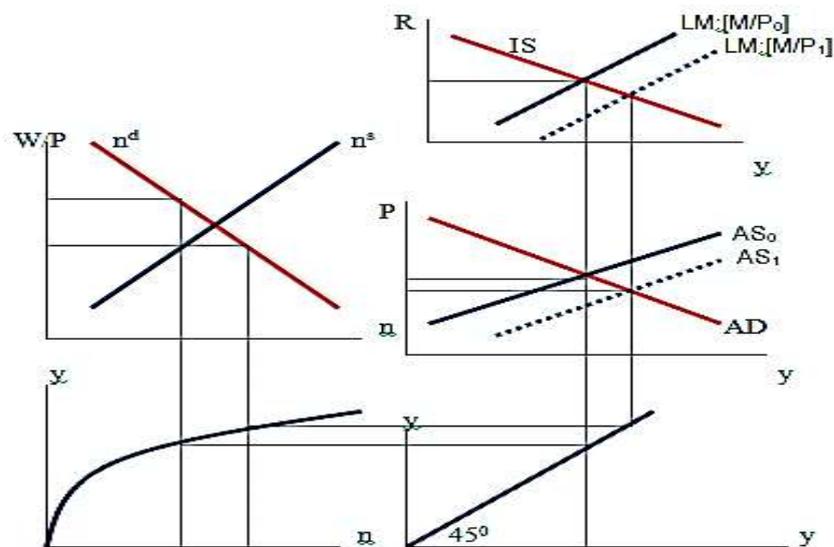
Peningkatan skedul AD akan meningkatkan tingkat harga umum dan kemudian mengurangi stok uang riil lebih kecil dari peningkatan tingkat harga umum, sehingga skedul LM ke skedul LM mula-mula. Peningkatan tingkat harga umum lebih kecil dari peningkatan stok uang karena skedul AS tidak inelastis sempurna atau vertikal. Oleh sebab itu peningkatan stok uang lebih besar dari peningkatan harga sehingga nilai semua variabel ekonomi riil berubah, upah riil

turun, penggunaan tenaga kerja naik dan akhirnya meningkatkan output riil agregat.

f. Analisis Maksimum Model IS dan LM

Individu atau rumahtangga bertujuan untuk memaksimalkan utilitas dari memegang uang. Stok uang riil yang dipegang individu atau rumahtangga digunakan untuk konsumsi dan leha-leha sehingga fungsi utilitas rumahtangga untuk memegang uang sampai waktu tak terhingga adalah

$$u(c_t, l_t) + \beta u(c_{t+1}, l_{t+1}) + \beta^2 u(c_{t+2}, l_{t+2}) + \dots \quad (1.17)$$



Gambar 2.9 Derivasi Skedul AD dan AS Keynesian

Kendala rumahtangga pada periode $[t]$ ditunjukkan oleh hubungan leha-leha dengan konsumsi riil dan stok uang riil, yaitu:

$$l_t = \psi(c_t, m_t) \quad (1.18)$$

dimana respons leha-leha terhadap konsumsi riil adalah negatif $[\psi_c < 0]$ dan respons terhadap uang kas riil adalah positif $[\psi_m > 0]$. Persamaan (1.18)

menjelaskan bahwa jumlah waktu leha-leha dan waktu bekerja adalah tetap. Pada konsumsi tertentu, waktu bekerja akan berkurang apabila waktu leha-leha dan stok uang riil bertambah. Apabila individu atau rumahtangga menggunakan semua fasilitas aktiva produktif maka produksi agregat berubah menjadi:

$$y_t = f[n_t, k_{t-1}] \quad (1.19)$$

dimana $f(k_{t-1})$ menjelaskan fungsi produksi agregat individu atau rumahtangga. Fungsi produksi agregat individu atau rumahtangga mengakibatkan perubahan kendala anggaran rumahtangga menjadi:

$$f(k_{t-1}) + v_t = c_t + k_t - k_{t-1} + m_t - [1 + \pi_{t-1}]^{-1} m_t \quad (1.20)$$

dimana:

v_t = transfer pemerintah kepada individu atau rumahtangga, dan

$\pi_{t-1} = P_{t-1}/P_{t-2}$ = tingkat inflasi periode $[t - 1]$.

Masalah rumahtangga adalah menentukan c_t , k_t , l_t dan m_t dengan cara memaksimalkan fungsi tujuan (1.17) dengan kendala (1.18) dan (1.20). Pada pembahasan model permintaan uang telah ditunjukkan bahwa FOC dari maksimalisasi utilitas memegang uang adalah

$$\begin{aligned} u_1[c_t, \psi(c_t, m_t)] + u_2[c_t, \psi(c_t, m_t)]\psi_1(c_t, m_t) - \lambda P_t &= u_2[c_t, \psi(c_t, m_t)] \\ &\times [\psi_2(c_t, m_t)] - \lambda P_t + \lambda P_t(1 + R)^{-1} \\ u_2[c_t, \psi(c_t, m_t)]\psi_2(c_t, m_t) &= [1 - (1 + R)^{-1}]\{u_1[c_t, \psi(c_t, m_t)] + \\ &u_2[c_t, \psi(c_t, m_t)]\psi_1(c_t, m_t)\} \end{aligned}$$

Secara bersama-sama (1.18) dan (1.20) akan menentukan nilai c_t , k_t , l_t dan m_t . Substitusi persamaan (1.18) ke persamaan di atas akan menghilangkan l_t dan

persamaan sisi kiri menjadi fungsi yang mencakup c_t dan $m_t = M_t/P_t$. Pada periode $[t + 1]$ persamaan di atas berubah menjadi:

$$\frac{u_2(c_t, l_t)\psi_2(c_t, m_t)}{u_1(c_t, l_t) + u_2(c_t, l_t)\psi_1(c_t, m_t)} = -\frac{1}{[f'(k_t) + 1][1 + n_t]} = -\frac{1}{1 + R_t}$$

$$\frac{u_1(c_t, l_t) + u_2(c_t, l_t)\psi_1(c_t, m_t)}{u_1(c_{t+1}, l_{t+1}) + u_2(c_{t+1}, l_{t+1})\psi_1(c_{t+1}, m_{t+1})} = \beta [f'(k_t) + 1] = \beta [1 + R_t - \pi_t]$$

Sisi kiri persamaan di atas menjelaskan rasio marginal utilitas dan sisi kanan menjelaskan $[f'(k_t) + 1][1 + \pi_t] = [1 + f'(k_t) + \pi_t]$ dimana nilai $[\pi_t f'(k_t)]$ relatif kecil sehingga dapat diabaikan. Nilai $[f'(k_t)]$ merupakan tingkat return riil $[r_t]$ dan $R_t = f'(k_t) + \pi_t = r_t + \pi_t$ sehingga sisi kanan persamaan di atas berubah menjadi $\beta [1 + R_t - \pi_t]$. Persamaan di atas merupakan rasio marginal utilitas dengan preferensi mengkonsumsi sekarang dan masa datang. Rasio marginal utilitas akan semakin kecil jika tingkat bunga naik. Peningkatan tingkat bunga nominal $[R_t]$ akan menurunkan konsumsi sekarang $[c_t]$ dan meningkatkan konsumsi masa datang $[c_{t+1}]$ sehingga rasio utilitas marginal semakin kecil.

Penurunan konsumsi sekarang $[c_t]$ berarti juga penurunan permintaan stok uang riil sekarang $[m_t]$. Penurunan konsumsi sekarang akan menurunkan skedul IS dan peningkatan stok uang riil akan meningkatkan skedul LM, sehingga permintaan agregat turun dan tingkat harga umum naik. Penurunan permintaan agregat dan peningkatan tingkat harga umum akan menurunkan konsumsi riil rumah tangga dan konsumsi riil perusahaan. Proporsisi ini membuktikan bahwa analisis utilitas maksimal sesuai dengan analisis IS dan LM.

Berikut ini variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat yang digunakan dalam penelitian ini.

a. *Gross Domestic Product (GDP)*

Gross Domestic Produk (GDP) atau Produk Domestik Bruto (PDB), dikenal juga dengan pendapatan nasional merupakan suatu variabel ekonomi yang menggambarkan kondisi kesehatan perekonomian suatu negara. Biasanya GDP digunakan untuk melihat bagaimana dan kemana arah pasar selanjutnya. Karena, melalui data GDP dapat terlihat sektor ekonomi mana yang tengah mengalami pertumbuhan dan yang mengalami penurunan. McEachern (2000) mengemukakan bahwa Produk domestik bruto/GDP berarti ukuran nilai pasar dari barang dan jasa akhir yang diproduksi oleh sumber daya yang berada dalam suatu negara selama jangka waktu tertentu, biasanya satu tahun. GDP juga dapat digunakan untuk mempelajari perekonomian dari waktu ke waktu atau untuk membandingkan beberapa perekonomian pada suatu saat. Selanjutnya, pengertian Produk Domestik Bruto menurut Sukirno (2004), yakni gambaran tingkat produksi negara yang dicapai dalam satu tahun tertentu dan perubahannya dari tahun ke tahun. Maka ia mempunyai peranan penting dalam menggambarkan (i) tingkat kegiatan ekonomi yang dicapai, dan (ii) perubahan pertumbuhannya dari tahun ke tahun. Produk nasional atau pendapatan nasional adalah istilah yang menerapkan tentang nilai barang-barang dan jasa-jasa yang diproduksi suatu negara dalam suatu tahun tertentu. Dengan demikian, GDP adalah keseluruhan atau total output yang dihasilkan oleh masyarakat maupun perusahaan dalam suatu negara. Selain itu, para investor dalam pemilihan penempatan asetnya pun, umumnya melakukan penilaian melalui angka pertumbuhan GDP suatu negara. Data GDP tentu sangat membantu para investor untuk menempatkan investasinya di negara mana peluang investasi yang paling menguntungkan.

Angka GDP harus selalu dijaga agar tetap stabil. Keadaan dimana tingkat upah meningkat dan angka pengangguran menurun adalah kondisi yang menggambarkan perekonomian yang sehat. Karena, untuk mengimbangi pertumbuhan ekonomi, sektor bisnis membutuhkan pekerja yang lebih banyak. Namun, kondisi pertumbuhan GDP yang terlalu cepat dapat memicu peningkatan inflasi. Dan sebaliknya, jika GDP tumbuh terlalu lambat juga akan menimbulkan dampak negatif, karena dapat menjadi pemicu terjadinya resesi.

b. Inflasi

Sukirno (2011) menyatakan bahwa inflasi adalah kenaikan harga barang-barang yang bersifat umum dan terus-menerus, sedangkan menurut Julius (2011) inflasi didefinisikan sebagai kecenderungan dari harga-harga untuk menaik secara terus menerus. Selanjutnya menurut Murni (2013) inflasi merupakan suatu kejadian yang menunjukkan kenaikan tingkat harga secara umum dan berlangsung secara terus menerus. Dimana kenaikan harga-harga disebabkan oleh faktor-faktor musiman (misalnya menjelang peringatan hari-hari besar), atau yang terjadi sekali saja (dan tidak mempunyai pengaruh lanjutan) tidak disebut inflasi (Kalalo, dkk 2016). Dengan demikian inflasi adalah kondisi dalam perekonomian makro yang menunjukkan terjadinya kenaikan harga secara umum dan terus-menerus dalam suatu pasar dan periode waktu tertentu. Kenaikan harga suatu barang yang tidak sama sekali mempengaruhi atau menjalar ke harga barang lainnya tidak dapat dikatakan sebagai inflasi.

Inflasi adalah variabel ekonomi yang sangat penting dijaga kestabilannya. Kenaikan inflasi akan menurunkan daya beli masyarakat, dikarenakan kenaikan harga-harga barang dan jasa. Anggapan tersebut sebenarnya tidak sepenuhnya

tepat. Hal ini dikarenakan, inflasi sesungguhnya tidak secara riil menurunkan daya beli masyarakat, sebab disisi lain ada penjual yang mendapatkan keuntungan yang lebih besar ketika terjadi inflasi yang didorong oleh permintaan yang meningkat atau dikenal dengan sebutan *demand pool inflation*. Lain pula halnya, jika inflasi yang terjadi disebabkan oleh kenaikan biaya produksi atau sering disebut dengan *cost pool inflation*, sehingga para produsen harus meningkatkan harga agar dapat tetap memperoleh *profit*-nya. Selain itu inflasi akan mempengaruhi kondisi investasi, karena para penanam modal akan mempertimbangkan wilayah investasinya dengan melihat kestabilan tingkat inflasi suatu wilayah.

6. Keseimbangan Pasar Uang dan Pasar Barang (IS*-LM*), Konsep Mundell-Fleming

Stabilitas makro ekonomi suatu negara mampu dikendalikan melalui adanya kebijakan fiskal dan moneter. Pengendalian dapat dilakukan jika pemerintah mampu memprediksi gejala ekonomi dari kebijakan fiskal moneter yang ditetapkan. Dalam mempelajari dan menganalisis serta memprediksi fenomena ekonomi dibutuhkan model atau teori. Fungsi model atau teori adalah untuk membantu menjelaskan fenomena-fenomena ekonomi. Model ekonomi makro yang sering digunakan untuk menganalisis bagaimana kebijakan fiskal dan moneter dalam perekonomian terbuka adalah Model *Mundell-Fleming*, yang merupakan nama akhir dari penemu model tersebut yakni, *Robert Mundell* (1961) dan *Jhon Fleming* (1962). Model ini dilukiskan sebagai “model kebijakan domain untuk mempelajari kebijakan moneter dan fiskal pada perekonomian terbuka” (Mankiw, 2007). Para pembuat keputusan yang mengabaikan pengaruh ini akan menghadapi bahaya (Mankiw,2007). Model *Mundell-Fleming* adalah model IS-

LM untuk perekonomian terbuka kecil. Model ini menganggap tingkat harga adalah tertentu (*given*) dan kemudian menunjukkan apa yang menyebabkan fluktuasi dalam pendapatan dan kurs (Mankiw, 2007).

Pasar Barang dan Kurva IS* Mundell-Flaming menjelaskan pasar barang dan jasa sebagaimana model IS-LM, tetapi model ini menambahkan simbol baru untuk ekspor netto, sehingga kurva IS* merupakan kurva yang menunjukkan hubungan berbagai tingkat pendapatan dan kurs yang meletakkan pasar barang dan jasa dalam keadaan seimbang yaitu pendapatan sama dengan permintaan barang dan jasa. Semakin tinggi kurs maka semakin rendah tingkat pendapatan, dengan asumsi mobilitas modal sempurna, sehingga $r = r^*$, diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$Y = C + I + G + NX \quad [2.1]$$

Dalam Mankiw (2007) persamaan tersebut merupakan *persamaan indensitas*, yaitu persamaan yang pasti benar dilihat dari bagaimana variabel-variabel persamaan tersebut dijabarkan. Untuk lebih jelas dilihat: Konsumsi bergantung positif pada *disposable income*, yang mempunyai fungsi :

$$C = f(Y - T) \quad [2.2]$$

Investasi adalah pembelian barang yang akan digunakan untuk memproduksi lebih banyak barang dan jasa. Investasi merupakan jumlah dari pembelian peralatan modal, persediaan dan bangunan. Investasi berhubungan negatif dengan tingkat bunga, yang mempunyai fungsi :

$$I = f(r) \quad [2.3]$$

Pengeluaran Pemerintah adalah pembelanjaan barang dan jasa oleh pemerintah daerah, pusat yang mencakup upah pekerjaan pemerintah dan

pembelanjaan untuk kepentingan umum, dilambangkan dengan G . Ekspor Netto adalah mengacu pada nilai impor dikurangi dari nilai ekspor dan berhubungan negatif dengan kurs, yang mempu

Persamaan ini menyatakan bahwa penawaran keseimbangan uang riil, M/P , sama dengan permintaan, $L(r, Y)$. Permintaan terhadap keseimbangan uang riil bergantung secara negatif pada tingkat bunga, dan secara positif pada pendapatan Y . Dengan menambahkan asumsi bahwa tingkat bunga domestik sama dengan tingkat bunga dunia, maka persamaan LM^* menjadi :

$$LM^*: M/P = L(r^*, Y) \quad [2.7]$$

Persamaan ini menunjukkan kurva LM^* vertikal, karena kurs tidak masuk kedalam persamaan LM^* . Berdasarkan tingkat bunga dunia, persamaan LM^* menentukan pendapatan agregat, tanpa mempertimbangkan kurs. Kurva LM^* mengkaitkan tingkat bunga yang mengikuti tingkat bunga dunia dan pendapatan (Mankiw, 2007). Dari persamaan tersebut, suku bunga adalah suku bunga riil domestik yang mengikuti suku bunga dunia (r^*), suku bunga riil merupakan pengurangan suku bunga nominal dengan inflasi, digambarkan dalam persamaan :

$$r^* = (i - \pi) \quad [2.8]$$

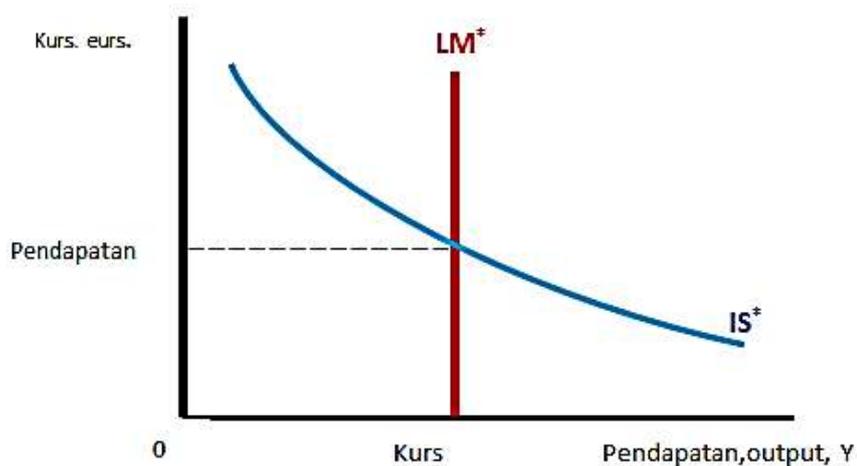
Substitusi persamaan [2.13] dan [2.15] menghasilkan model keseimbangan $IS^* - LM^*$:

$$IS^*: Y = C(Y - T) + I(i - \pi) + G + NX(e) \quad [2.9.a]$$

$$LM^*: M/P = L((i - \pi), Y) \quad [2.9.b]$$

Persamaan IS^* menjelaskan keseimbangan di pasar barang dan persamaan LM^* menjelaskan keseimbangan di pasar uang. Keseimbangan untuk perekonomian dimana kurva IS^* dan kurva LM^* berpotongan. Perpotongan ini

menunjukkan kurs serta tingkat pendapatan dimana pasar barang dan uang dalam keseimbangan.



Gambar 2.10 Kurva Keseimbangan IS* - LM* (Model Mundell-Fleming)

Sumber: Mankiw (2007)

Ekuilibrum pasar barang IS* dan kondisi ekuilibrum pasar uang LM*. Kedua kurva mempertahankan tingkat bunga konstan pada tingkat bunga dunia. Perpotongan kedua kurva ini menunjukkan tingkat pendapatan dan kurs yang memenuhi ekuilibrum baik di pasar barang maupun di pasar uang (Mankiw, 2007). Dengan menggunakan model Mundell-Fleming untuk menunjukkan bagaimana pendapatan agregat Y dan kurs e menanggapi perubahan kebijakan fiskal dan kebijakan moneter.

7. *Endurance Policy*

Endurance policy merupakan istilah yang digunakan peneliti untuk menyatakan kombinasi tiga kebijakan, yaitu kebijakan moneter, kebijakan makroprudensial/mikroprudensial dan kebijakan fiskal. *Endurance* merupakan kata yang berasal dari bahasa Inggris yang berarti daya tahan. *Policy* berarti kebijakan. Dalam perubahan ataupun guncangan-guncangan ekonomi eksternal

maupun internal, setiap negara di dunia harus mengkombinasikan kebijakan dari pemerintah maupun otoritas moneter untuk menghasilkan imun domestik sehingga perekonomian negara memiliki daya tahan yang kuat dalam menghadapi perubahan ekonomi dunia yang sangat cepat. Itulah sebabnya peneliti menggunakan istilah *endurance policy* dalam menyatakan kombinasi ketiga kebijakan tersebut.

Berikut ini penjelasan dari tiga kebijakan dalam *endurance policy*.

a. Kebijakan Moneter

Menurut Santoso dan Basuki (2009), Kebijakan moneter meliputi semua tindakan pemerintah yang bertujuan mempengaruhi jalannya perekonomian melalui penambahan atau pengurangan jumlah uang yang beredar (JUB), maka dikatakan bahwa instrument variabel adalah M , yaitu jumlah uang yang beredar yang disebut juga penawaran uang (*money supply*).

Kebijakan moneter terdiri atas dua bentuk, yaitu kebijakan moneter ekspansif dan kebijakan moneter kontraktif. Kebijakan moneter ekspansif adalah kebijakan moneter yang ditujukan untuk menambah jumlah stok uang yang beredar dengan cara menurunkan tingkat suku bunga. Adapun kebijakan moneter kontraktif adalah kebijakan moneter yang ditujukan untuk mengurangi jumlah stok uang yang beredar di masyarakat dengan cara meningkatkan suku bunga.

Bank sentral adalah otoritas yang berwenang atas kebijakan moneter di tiap-tiap negara. Di Indonesia kebijakan moneter dijalankan oleh Bank Indonesia, di negara Thailand oleh *Bank of Thailand*, di negara Malaysia oleh Bank Negara Malaysia, di negara Singapura oleh *Monetary Authority of Singapore*, dan di

negara Filipina oleh *Bangko Sentral ng Pilipinas*. Berikut ini variabel yang digunakan bank sentral sebagai instrumen dalam menjalankan kebijakan moneter.

1) Suku Bunga Riil (SBR)

Tingkat suku bunga menurut Boediono (2014) adalah harga dari penggunaan dana investasi (*loanable funds*). Tingkat suku bunga merupakan salah satu indikator dalam menentukan apakah seseorang akan melakukan investasi atau menabung. Sedangkan, pengertian suku bunga menurut Sunariyah (2013) adalah harga dari pinjaman. Suku bunga dinyatakan sebagai persentase uang pokok per unit waktu. Bunga merupakan suatu ukuran harga sumber daya yang digunakan oleh debitur yang harus dibayarkan kepada kreditur. Menurut Mankiw (2007), perbedaan tingkat bunga internasional dan domestik disebabkan oleh dua alasan, *pertama*, resiko negara yang dicerminkan oleh resiko politik karena memberi pinjaman ke sebuah negara dan *kedua*, perubahan yang diharapkan dalam kurs riil.

Kenaikan suku bunga yang dilakukan oleh bank sentral akan memicu pertumbuhan produksi. Dampak positifnya, angka angkatan kerja yang terserap akan semakin besar, hasil produksi akan meningkat dan kapasitas ekspor pun demikian. Kenaikan suku bunga juga akan menarik minat masyarakat untuk menabung atau menanamkan dananya pada bank, yang berikutnya akan memberi pengaruh pada jumlah uang beredar di masyarakat. Namun, dilihat dari manajemen resiko kredit, kenaikan suku bunga dikhawatirkan akan menurunkan jumlah penjualan *property* karena menurunkan daya beli masyarakat dan bahkan dapat menimbulkan kredit

macet. Sebaliknya, penurunan suku bunga akan menurunkan minat masyarakat atau para investor untuk menanamkan uang atau modal pada bank, dikarenakan merasa keuntungan yang diperoleh di masa yang akan datang adalah lebih sedikit. Penurunan suku bunga juga umumnya akan direspon oleh para pelaku produksi dengan menurunkan kapasitas produksinya, sehingga berdampak negatif pada pasar tenaga kerja.

2) Jumlah Uang Beredar (JUB)

Murni (2009), mendefinisikan uang adalah segala sesuatu yang dapat diterima masyarakat secara umum, dan dipercaya sebagai alat pembayaran yang sah untuk keperluan transaksi, sebagai satuan hitung, dan sebagai alat penyimpanan. Boediono (2005), menyatakan bahwa dalam perekonomian modern, jumlah uang beredar dikendalikan oleh bank sentral selaku pemegang otoritas moneter. Penciptaan uang beredar ini merupakan suatu mekanisme pasar, yakni merupakan suatu proses hasil interaksi antara permintaan dan penawaran uang, dan bukan sekedar pencetakan uang atau suatu keputusan pemerintah belaka

Otoritas moneter akan melakukan kebijakan moneter dengan tujuan mengendalikan ekonomi melalui pengendalian tingkat jumlah uang yang beredar di masyarakat. Dalam kondisi ekonomi yang deflasi, bank sentral akan meningkatkan jumlah uang yang beredar di masyarakat. Penambahan jumlah uang beredar ini akan meningkatkan angka permintaan sehingga harga-harga kembali naik.

Tingginya angka jumlah uang beredar di masyarakat dapat memicu kenaikan harga-harga produk barang dan jasa. Hal ini dikarenakan, banyak

masyarakat yang melakukan kegiatan konsumsi yang akan menumbuhkan tingkat permintaan terhadap barang dan jasa. Kenaikan angka permintaan yang tidak diiringi dengan jumlah stok barang dan jasa yang dibutuhkan untuk mengimbangi pertumbuhan permintaan akan memicu terjadinya inflasi, sehingga menyebabkan harga-harga komoditas naik dan menurunkan daya beli masyarakat.

b. Kebijakan Fiskal

Menurut Santoso dan Basuki (2009), Kebijakan fiskal adalah semua tindakan yang dilakukan pemerintah, bertujuan untuk mempengaruhi jalannya perekonomian melalui penambahan atau pengurangan pengeluaran pemerintah dan atau pajak.

Sama halnya dengan kebijakan moneter, kebijakan fiskal pun terdiri atas dua bentuk, yaitu kebijakan fiskal ekspansif dan kebijakan fiskal kontraktir. Kebijakan fiskal ekspansif adalah kebijakan fiskal yang digunakan pemerintah untuk meningkatkan permintaan sehingga kondisi ekonomi kembali bergairah dengan cara menaikkan pengeluaran (GOV) dan menurunkan pajak (TAX). Sedangkan, kebijakan fiskal kontraktif adalah kebijakan yang digunakan pemerintah untuk menurunkan tingkat permintaan dengan meningkatkan penerimaan pajak (TAX) dan menurunkan angka pengeluaran (GOV). Wewenang atas kebijakan fiskal di pegang oleh kementerian keuangan masing-masing negara. Berikut ini variabel yang digunakan pemerintah sebagai instrumen dalam menjalankan kebijakan fiskal.

1) Pengeluaran Pemerintah (GOV)

Apabila pemerintah telah menetapkan suatu kebijakan untuk mem-

beli barang dan jasa, pengeluaran pemerintah mencerminkan biaya yang harus dikeluarkan oleh pemerintah untuk melaksanakan kebijakan tersebut (Mangkoesoebroto, 1994). Boediono (1999) mengungkapkan bahwa dalam teori ekonomi makro, pengeluaran pemerintah terdiri dari tiga pos utama yang dapat digolongkan sebagai berikut:

- a) Pengeluaran pemerintah untuk pembelian barang dan jasa.
Pengeluaran pemerintah untuk pembelian barang dan jasa.
- b) Pengeluaran pemerintah untuk gaji pegawai. Perubahan gaji pegawai mempunyai pengaruh terhadap proses makro ekonomi, di mana perubahan gaji pegawai akan mempengaruhi tingkat permintaan secara tidak langsung.
- c) Pengeluaran pemerintah untuk transfer payment. Transfer payment bukan pembelian barang atau jasa oleh pemerintah dipasar barang melainkan mencatat pembayaran atau pemberian langsung kepada warganya yang meliputi misalnya pembayaran subsidi atau bantuan langsung kepada berbagai golongan masyarakat, pembayaran pensiun, pembayaran bunga untuk pinjaman pemerintah kepada masyarakat. Secara ekonomis transfer payment mempunyai status dan pengaruh yang sama dengan pos gaji pegawai meskipun secara administrasi keduanya berbeda (Boediono, 1999).

Pemerintah dapat mengendalikan ekonomi melalui pengendalian pengeluaran pemerintah atau sering disebut dengan *government expenditure* (GOV). Pengeluaran pemerintah ini sama saja dengan konsumsi yang dilakukan pemerintah untuk memenuhi kebutuhan pemerintah demi

memperoleh manfaat barang dan jasa. Dalam kondisi ekonomi yang sedang resesi, pemerintah akan menambah pengeluarannya untuk kembali meningkatkan gairah dalam aktivitas perekonomian. Aksi pemerintah menambah angka pengeluarannya ini merupakan bagian dari kebijakan fiskal ekspansif. Dan sebaliknya, jika ekonomi terlalu bergairah maka pemerintah akan mengerem perekonomian dengan mengurangi jumlah pengeluarannya. Aksi pemerintah mengurangi angka pengeluarannya ini merupakan bagian dari kebijakan fiskal kontraktif.

2) Penerimaan Pajak (TAX)

Pengertian Pajak menurut Waluyo (2013) ialah iuran kepada Negara (yang dapat dipaksakan) yang terutang oleh yang wajib membayarnya menurut peraturan-peraturan, dengan tidak mendapat prestasi kembali, yang langsung dapat ditunjuk, dan yang gunanya adalah untuk membiayai pengeluaran-pengeluaran umum berhubung dengan tugas Negara yang menyelenggarakan pemerintah. Begitupun Rochmat Soerniro dalam waluyo (2013) mendefenisikan pajak sebagai iuran kepada kas Negara berdasarkan undang-undang (yang dapat di paksakan) dengan tidak mendapat jasa timbale (kontraprestasi), yang langsung dapat ditunjukan dan digunakan untuk membayar pengeluaran umum.

Penerimaan perpajakan merupakan salah satu pilar penerimaan dalam APBN, hal ini sejalan dengan amanat Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2003 tentang Keuangan Negara Pasal 8 huruf e. Amanat tersebut mengimplikasikan bahwa sebagai salah satu unsur pengembalian tugas pelaksanaan dalam pemungutan pendapatan negara, penerimaan

perpajakan harus mampu memenuhi kebutuhan penyelenggaraan pemerintahan negara sesuai dengan kemampuan dalam menghimpun pendapatan negara.

Tidak berbeda dengan pengeluaran pemerintah, penerimaan pajak juga termasuk dalam kebijakan fiskal ekspansif dan kontraktif. Kebijakan pemerintah menurunkan penerimaan pajak adalah bagian dari kebijakan fiskal ekspansif, sebaliknya kebijakan pemerintah menaikkan penerimaan pajak adalah bagian dari kebijakan fiskal yang kontraktif.

c. Kebijakan Makroprudensial/Mikroprudensial

Bank sentral suatu negara melalui kebijakan makroprudensialnya melakukan pengawasan terhadap sistem lalu lintas keuangan secara menyeluruh agar dapat tetap berjalan dengan teratur dan tidak macet. Jika terjadi kemacetan kredit dalam arus keuangan maka akan dibentuk sejumlah kebijakan makroprudensial yang bertujuan untuk melakukan pengelolaan terhadap risiko. Agar kebijakan yang digunakan mampu menjaga kondisi tingkat resiko dalam pasar keuangan, maka sebagai reaksi kebijakan negara lain diperlukan “kesamaan cara pandang”, terutama dari sisi moneter dan fiskal, dalam kerangka menjaga kestabilan sistem keuangan, yang dikenal sebagai kebijakan makroprudensial. Makroprudensial pada masa kini dipahami sebagai kebijakan yang bertujuan membatasi risiko dan biaya dari krisis sistemis. Dalam Undang-Undang No 9 Tahun 2016 tentang Pencegahan dan Penanganan Krisis Sistem Keuangan (PPKSK) mencantumkan pentingnya aspek makroprudensial, sebagai lapisan pencegahan dan penanganan krisis pada sistem keuangan. Kebijakan makroprudensial adalah kebijakan yang ditujukan untuk menjaga ketahanan

sektor keuangan secara keseluruhan agar mampu untuk mengatasi risiko sistemik akibat gagalnya lembaga atau pasar keuangan yang berdampak menimbulkan krisis yang merugikan perekonomian (Bank Indonesia, 2012). Sederhananya, kebijakan makroprudensial adalah penerapan terhadap prinsip kehati-hatian dalam sistem keuangan. Oleh karenanya, fokus kebijakan tidak hanya pada lembaga keuangan saja, namun juga mencakup elemen sistem keuangan lainnya seperti pasar keuangan, korporasi, rumah tangga dan infrastruktur keuangan.

Kewenangan kategori mikroprudensial dalam Pasal 7 Undang-Undang No. 21 Tahun 2011 Tentang Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dijelaskan bahwa Kewenangan Lembaga OJK salah satunya adalah melaksanakan suatu tugas pengaturan dan pengawasan di sektor perbankan, untuk pengaturan dan pengawasan mengenai kelembagaan bank sendiri yaitu a) perizinan untuk pendirian bank, pembukaan kantor bank, anggaran dasar, rencana kerja, kepemilikan, kepengurusan dan sumber daya manusia, merger, konsolidasi dan akuisisi bank, serta pencabutan izin usaha bank, b) kegiatan usaha bank, antara lain sumber dana, penyediaan dana, produk hibridasi, dan aktivitas di bidang jasa. Kewenangan yang lain mengenai pengawasan perbankan dalam hal pengaturan dan pengawasan mengenai kesehatan bank yang yaitu a) likuiditas, rentabilitas, solvabilitas, kualitas aset, rasio kecukupan modal minimum, batas maksimum pemberian kredit, rasio pinjaman terhadap simpanan, dan pencadangan bank, b) Laporan bank yang terkait dengan kesehatan dan kinerja bank, c) Sistem informasi debitur, d) pengujian kredit (credit testing); dan e) Standar akuntansi bank. Kewenangan Lembaga OJK bisa mengenai pemeriksaan bank, pengaturan dan pengawasan mengenai aspek kehati-hatian bank yaitu a) manajemen risiko, b)

tata kelola bank, c) prinsip mengenal nasabah dan anti pencucian uang, d) pencegahan pembiayaan terorisme dan kejahatan perbankan. Pengaturan dan pengawasan mengenai kelembagaan, kesehatan, aspek kehati-hatian, dan pemeriksaan bank merupakan lingkup pengaturan dan pengawasan mikroprudensial yang menjadi tugas dan wewenang OJK. Dengan demikian, micro-prudential adalah pertama pengaturan dan pengawasan mengenai kelembagaan bank, kedua pengaturan dan pengawasan mengenai kesehatan bank, ketiga pengaturan dan pengawasan mengenai aspek kehati-hatian bank dan yang terakhir adalah pemeriksaan bank, sedangkan untuk pengertian micro-prudential adalah lebih mengarah kepada perkembangan dalam individu lembaga keuangan dengan lebih menaruh perhatian pada problem individual lembaga keuangan dalam hal ini adalah melindungi kepentingan para deposan, tujuannya adalah untuk mencegah terjadinya krisis pada individu suatu lembaga keuangan yang dapat merugikan nasabah atau investor serta mencegah terjadinya risiko sistemik.

Dari aspek mikroprudensial, tiga indikator utama stabilitas keuangan antara lain, profitability, capital dan asset, serta asset quality. Tiga indikator tersebut menempati peringkat tertinggi, diikuti sisi liquidity, indikator berbasis pasar, dan risk sensitivity. Profitability Tingkat profitabilitas sistem perbankan tercermin dari beberapa rasio. Terkait dengan stabilitas sistem keuangan di Indonesia, rasio yang mendapatkan pembobotan tertinggi adalah Return on Equity (ROE), diikuti Beban Operasional Biaya Operasional (BOPO), dan terakhir Return on Asset (ROA).

1) *Loan to Deposito Ratio (LDR)*

Likuiditas menurut Darmawi (2011) adalah suatu istilah yang dipakai untuk menunjukkan persediaan uang tunai dan asset lain yang

dengan mudah dijadikan uang tunai. Alat ukur likuiditas yang sering digunakan adalah rasio LDR (*Loan to deposit ratio*). Kasmir (2014) mengemukakan bahwa LDR (*Loan to deposit ratio*) adalah rasio yang digunakan untuk mengukur komposisi jumlah kredit yang diberikan dibandingkan dengan jumlah dana masyarakat dan modal sendiri yang digunakan. Selanjutnya, menurut Darmawi (2011) LDR (*Loan to deposit ratio*) adalah salah satu ukuran likuid dari konsep persediaan yang berbentuk rasio pinjaman terhadap deposit. Dengan demikian, LDR adalah rasio yang digunakan untuk mengukur seberapa besar kemampuan bank dalam membayar kembali penarikan dana yang dilakukan deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditas bank tersebut. Menurut Sudirman (2013), rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$LDR = \frac{\text{jumlah kredit pihak ketiga}}{\text{total dana pihak ketiga}} \times 100\%$$

Semakin tinggi angka rasio LDR maka semakin rendah likuiditas bank yang bersangkutan. Namun sebaliknya, jika semakin rendah rasio LDR maka semakin tinggi likuiditas bank yang bersangkutan. Rasio ini juga merupakan indikator kerawanan dan kemampuan dari suatu bank. Menurut Kasmir (2014), batas aman dari LDR suatu bank adalah sekitar 80%. Namun batas maksimal LDR adalah 110%. Rasio LDR dihitung dengan membandingkan kredit dengan dana pihak ketiga dimana kredit yang digunakan merupakan total kredit yang diberikan kepada pihak ketiga, dan tidak termasuk kredit yang diberikan kepada pihak lain.

Sedangkan dana pihak ketiga merupakan giro, tabungan, dan deposito yang tidak termasuk antarbank.

2) *Return on assets (ROA)*

Pengertian Return on Asset (ROA) menurut Muhamad (2014) adalah rasio yang menggambarkan kemampuan bank dalam mengelola dana yang diinvestasikan dalam keseluruhan aktiva yang menghasilkan keuntungan. Dendawijaya (2009) menyatakan bahwa *Return on assets (ROA)* merupakan rasio paling baik digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi bank. ROA merefleksikan kemampuan manajemen bank dalam mengalokasikan asetnya untuk menghasilkan laba. Return on Asset (ROA) merupakan salah satu rasio profitabilitas yang dapat mengukur kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari aktiva yang digunakan. Bank Indonesia sebagai otoritas moneter menetapkan angka *Return on assets (ROA)* minimal sebesar 1,5 %, agar bank tersebut dapat dikatakan dalam kondisi sehat. Menurut Muhammad (2014), *Return on assets (ROA)* dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Laba sebelum pajak}}{\text{Total aktiva}} \times 100\%$$

Sistem penilaian tingkat kesehatan bank diklasifikasikan sebagai berikut:

Tabel 2.1. Kriteria Penilaian Peringkat ROA

Peringkat	Standar	Kriteria
1	$ROA > 1,5\%$	Perolehan laba tinggi atau sangat sehat
2	$1,25\% < ROA \leq 1,5\%$	Perolehan laba tinggi atau sehat
3	$0,5\% < ROA \leq 1,25\%$	Perolehan laba cukup tinggi atau cukup sehat
4	$0\% < ROA \leq 0,5\%$	Perolehan laba rendah atau kurang sehat
5	$ROA < 0\%$	Perolehan laba sangat rendah atau tidak sehat

Sumber: SE Bank Indonesia No.9/24/DPbs Tahun 2007

Return on Asset (ROA) dipilih sebagai indikator pengukur kinerja keuangan perbankan karena Return on Asset (ROA) digunakan untuk mengukur efektifitas perusahaan didalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan aktiva yang dimilikinya. Semakin besar *Return on assets* (ROA) suatu bank, semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai bank tersebut dan semakin baik pula posisi bank tersebut dari segi penggunaan aset.

Kebijakan makroprudensial/mikroprudensial diatas digunakan untuk mengatasi resiko sistematis dalam sistem keuangan. Sektor perbankan berperan penting dalam menunjang pelaksanaan pembangunan nasional, terutama Negara-negara yang sedang berkembang seperti Indonesia. Bank merupakan lembaga keuangan yang terpenting yang mempengaruhi perekonomian baik secara mikro maupun secara makro. Hal ini disebabkan bank adalah penyalur dana antara pemilik modal kepada pihak yang membutuhkan modal. Dalam menjalankan fungsinya sebagai lembaga intermediasi tersebut, yang perlu diperhatikan bank dalam menyalurkan kredit adalah resiko yang mungkin akan terjadi, salah satunya adalah kegagalan dalam pembayaran kredit, serta kemampuan bank untuk menanggung resiko dari aset yang beresiko tersebut. Dengan demikian Industri perbankan dianggap cukup stabil dengan terjaganya kondisi permodalan dan likuiditas sebagaimana tercermin pada angka rasio kecukupan modal (*Capital adequacy ratio/CAR*) dan terjaganya rasio kredit bermasalah (*Non Performing Loan/NPL*). Berikut penjeasan variabel *Non Performing Loan/NPL* dan *Capital adequacy ratio/CAR*.

1) *Nonperforming Loans (NPL)*

Menurut Ismail (2009) NPL (Non Performing Loan) adalah kredit yang menunggak melebihi 90 hari. Dimana NPL terbagi menjadi Kredit Kurang Lancar, Diragukan, dan Macet. Selanjutnya menurut Taswan (2006), rasio yang digunakan untuk menilai kinerja keuangan dalam mengelola kredit bermasalah adalah rasio NPL (Non Performing Loan). Kredit bermasalah digolongkan ke dalam Kolektibilitas, Lancar, Kurang Lancar, Diragukan, dan Macet. Dengan demikian, *Non performing loans* (NPL) adalah pinjaman yang gagal bayar atau hampir gagal bayar. Banyak pinjaman menjadi macet setelah gagal bayar selama 90 hari, tetapi ini bisa tergantung pada ketentuan kontrak. NPL adalah salah satu variabel yang dapat digunakan untuk mengukur tingkat kesehatan aset suatu bank. Indikator yang terkandung dalam variabel ini dapat berupa rasio keuangan pokok yang mampu memberikan informasi penilaian atas kondisi permodalan, rentabilitas, resiko kredit, resiko pasar, serta resiko likuiditas.

Penilaian terhadap kecukupan manajemen resiko kredit adalah tindakan yang dilakukan untuk melihat kondisi aset bank. NPL atau kredit yang bermasalah, sederhananya tentu akan berdampak pada berkurangnya modal yang dimiliki suatu bank. Jika hal ini terus-menerus diabaikan maka akan memberikan dampak yang lebih luas terutama pada penyaluran kredit untuk periode berikutnya. Untuk itu, dalam Peraturan Bank Indonesia No.6/10/PBI 2004 tanggal 4 April 2004 mengenai Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum, menetapkan bahwa rasio kredit bermasalah (NPL) adalah sebesar 5 %. Kondisi kesehatan aset bank ini

salh satunya dapat dipengaruhi oleh kemampuan debitur dalam melakukan pembayaran kredit atau pinjaman. Jadi, ketika banyak debitur yang melakukan penunggakan angsuran, maka nilai NPL pada bank akan semakin besar.

2) *Capital adequacy ratio (CAR)*

Menurut Kuncoro (2011) CAR adalah kecukupan modal yang menunjukkan bank dalam mempertahankan modal yang mencukupi dan kemampuan manajemen bank dalam mengidentifikasi, mengukur, mengawasi, dan mengontrol resiko-resiko yang timbul yang dapat berpengaruh terhadap besarnya modal bank. Selanjutnya, Kasmir (2008) mendefenisikan CAR sebagai perbandingan rasio tersebut antara rasio modal terhadap Aktiva Tertimbang Menurut Resiko dan sesuai ketentuan pemerintah. Dan menurut Idroes (2007) CAR adalah salah satu indikator kemampuan bank dalam menutup penurunan aktiva sebagai akibat kerugian yang diderita bank. Dengan demikian, CAR adalah sebuah regulasi atas persyaratan terhadap cadangan modal tambahan yang mana cadangan modal ini berikutnya akan digunakan sebagai *buffer* ketika kondisi perekonomian sedang berada dalam fase ekspansi dan dapat pula digunakan pada saat perekonomian tengah mengalami fase kontraksi. Sehingga sederhananya, *Capital adequacy ratio* merupakan suatu instrumen regulasi atas modal yang mewajibkan bank untuk memiliki cadangan modal minimum.

Modal adalah suatu unsur yang sangat penting dalam dunia usaha, demikian pula halnya dengan dunia perbankan. Kondisi besaran modal

tentu sangat mampu menggambarkan tingkat kesehatan bank. Sebagaimana tugas bank yang tidak hanya menghimpun dana dari masyarakat, namun juga melakukan penyaluran kredit kepada pihak ketiga yang membutuhkan dana. Tidak hanya itu, bank juga memiliki proyek bisnis ekspansi seperti investasi pada sektor-sektor lain. Dengan demikian, memperhatikan dan menjaga tingkat permodalannya adalah suatu tindakan yang senantiasa harus terus dilakukan oleh bank. CAR atau disebut pula dengan rasio kecukupan modal menggambarkan tingkat kemampuan bank untuk membuat persediaan dana yang akan digunakan untuk menjadi cadangan dalam mengatasi kemungkinan terjadinya resiko kerugian yang harus ditanggung bank dalam dunia usahanya. Melihat pentingnya peran CAR dalam perkembangan dunia perbankan, maka *Bank for International Settlement* (BIS) membuat ketentuan nilai rasio kecukupan modal minimum adalah sebesar 8%.

Kredit merupakan aktiva bank yang memiliki bobot resiko kerugian terbesar, jika dibandingkan dengan aktiva lainnya. Dengan resiko paling besar adalah terjadinya kredit macet. Adanya resiko kerugian dalam usaha bank tentu dapat menyebabkan berkurangnya bahkan hilangnya kepercayaan nasabah terhadap kinerja bank. Penurunan tingkat kepercayaan ini akan memicu penurunan perolehan modal bank yang dihimpun dari pihak eksternal, yakni dana nasabah. Ketentuan batas minimum atas *capital adequacy ratio* pada prinsipnya memiliki tujuan untuk memberikan perlindungan terhadap nasabah dari resiko kerugian

yang mungkin akan dialami bank, serta menjaga kondisi kestabilan sistem keuangan secara menyeluruh.

8. Pandemi COVID 19

Pandemi COVID-19 adalah peristiwa menyebarnya penyakit koronavirus 2019 (Bahasa Inggris: *Coronavirus disease 2019*, disingkat COVID-19) di seluruh dunia. Penyakit ini disebabkan oleh koronavirus jenis baru yang diberi nama SARS-CoV-2. Wabah COVID-19 pertama kali dideteksi di Kota Wuhan, Provinsi Hubei, Tiongkok pada tanggal 1 Desember 2019, dan ditetapkan sebagai pandemi oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tanggal 11 Maret 2020. Hingga 14 November 2020, lebih dari 53 juta orang kasus telah dilaporkan lebih dari 219 negara dan wilayah seluruh dunia, mengakibatkan lebih dari 1 juta orang meninggal dunia dan lebih dari 34 juta orang sembuh.

Virus SARS-CoV-2 diduga menyebar di antara orang-orang terutama melalui percikan pernapasan (droplet) yang dihasilkan selama batuk. Percikan ini juga dapat dihasilkan dari bersin dan pernapasan normal. Selain itu, virus dapat menyebar akibat menyentuh permukaan benda yang terkontaminasi dan kemudian menyentuh wajah seseorang. Penyakit COVID-19 paling menular saat orang yang menderitanya memiliki gejala, meskipun penyebaran mungkin saja terjadi sebelum gejala muncul. Periode waktu antara paparan virus dan munculnya gejala biasanya sekitar lima hari, tetapi dapat berkisar dari dua hingga empat belas hari. Gejala umum di antaranya demam, batuk, dan sesak napas. Komplikasi dapat berupa pneumonia dan penyakit pernapasan akut berat. Tidak ada vaksin atau pengobatan antivirus khusus untuk penyakit ini.

Pengobatan primer yang diberikan berupa terapi simtomatik dan suportif. Langkah-langkah pencegahan yang direkomendasikan di antaranya mencuci tangan, menutup mulut saat batuk, menjaga jarak dari orang lain, serta pemantauan dan isolasi diri untuk orang yang mencurigai bahwa mereka terinfeksi. Upaya untuk mencegah penyebaran virus corona termasuk pembatasan perjalanan, karantina, pemberlakuan jam malam, penundaan dan pembatalan acara, serta penutupan fasilitas. Pandemi ini telah menyebabkan gangguan sosioekonomi global, penundaan atau pembatalan acara olahraga dan budaya, dan kekhawatiran luas tentang kekurangan persediaan barang yang mendorong pembelian panik. Mis-informasi dan teori konspirasi tentang virus telah menyebar secara daring dan telah terjadi insiden xenophobia dan rasisme terhadap orang Tiongkok dan orang-orang Asia Timur atau Asia Tenggara lainnya.

B. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan salah satu acuan penulis dalam melakukan penelitian sehingga penulis dapat memperkaya teori yang digunakan dalam mengkaji penelitian yang dilakukan. Penulis mengangkat beberapa penelitian sebagai referensi dalam memperkaya bahan kajian pada penelitian penulis. Berikut tabel ringkasan atas penelitian-penelitian sebelumnya.

Tabel 2.2. Penelitian terdahulu

No.	Nama/Judul	Nama Jurnal	Variabel	Model Analisis	Hasil
1	Teguh Santoso Maruto dan Umar Basuki (2009)/ Dampak Kebijakan Fiskal Dan Moneter Dalam Perekonomian Indonesia: Aplikasi	Jurnal Organisasi dan Manajemen , Vol. 5, No. 2.	konsumsi, investasi, jumlah uang beredar, cadangan devisa, suku bunga,	Model persamaan simultan dengan pendekatan <i>two stage least</i>	Hasil temuan mendukung tesis model Mundell-Fleming, di mana kebijakan moneter memberikan pengaruh lebih besar dan efektif dalam meningkatkan PDB, sementara kebijakan fiskal memberikan pengaruh yang lebih kecil dalam PDB dari pada kebijakan moneter. Kebijakan fiskal kurang berpengaruh

	Model Mundell-Fleming		inflasi, PDB	<i>square</i>	terhadap peningkatan PDB, sebagai akibat dari adanya crowding out effect yang menegasikan seluruh dampak kebijakan fiskal.
2	Nur Widiastuti (2017)/ Dampak kebijakan moneter pada <i>output</i> di negara-negara ASEAN tahun 1980-2014	Jurnal Riset Manajemen Priyastiwi Vol. 4, No. 1	Nilai tukar, inflasi, suku bunga dalam negeri, suku bunga luar negeri, output	Model SCVAR dan panel regresi	Kebijakan moneter yang terdiri dari tingkat suku bunga dalam negeri, tingkat suku bunga luar negeri dan pertumbuhan exchange rate berpengaruh pada pertumbuhan output, tingkat suku bunga dalam negeri (IR) berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan output, tingkat suku bunga dan pertumbuhan nilai tukar memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan output. Hanya di Indonesia yang variabel pertumbuhan exchange rate dan perubahan nilai tukar berpengaruh terhadap output, sedangkan untuk variabel tingkat suku bunga dalam negeri berpengaruh terhadap pertumbuhan output yang terjadi di Indonesia dan Philipina.
3	Ade Novalina, Rusiadi, Lia Nazliana Nasution (2020)/ Model Seemingly Unrelated Regression Stabilitas Ekonomi Melalui Combined Policy Fiskal Moneter Di Indonesia	Jurnal Kajian Ekonomi Dan Kebijakan Publik, Vol. 5 No. 1	GDP, <i>Government expenditure</i> , Inflation, Interest Rate, Money Supply	Seemingly Unrelated Regression (Sur)	Hasil analisis <i>Seemingly Unrelated Regression</i> dari sisi Fiskal dan Moneter terhadap Stabilitas Ekonomi dengan melihat pengaruh <i>Government Expenditure</i> , Suku Bunga Kredit terhadap Pertumbuhan Ekonomi, menunjukkan bahwa <i>Government expenditure</i> berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap PDB, seangkan Suku Bunga Kredit berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi.
4	Hurriyah, Syamsurijal Tan Dan Amril (2013)/ Estimasi Permintaan Agregat Regional Provinsi Jambi (Pendekatan Model Makro Ekonomi)	Jurnal Perspektif Pembiayaan Dan Pembangunan Daerah, Vol. 1 No	Pertumbuhan ekonomi, konsumsi, pengeluaran pemerintah, investasi, net ekspor	Analisis linier berganda dengan uji double log	Konsumsi (C) yang dipengaruhi PDRB, harga, tingkat suku bunga dan penduduk memberikan pengaruh yang signifikan. Investasi dipengaruhi oleh tingkat suku bunga, PDRB, jumlah penduduk, pajak dan kurs. Pengeluaran Pemerintah dipengaruhi oleh PDRB, Penduduk dan pajak. Ekspor di pengaruhi oleh nilai/harga kesempatan ekspor, PDRB dan Kurs. Impor dipengaruhi oleh nilai/harga kesempatan impor, PDRB, kurs dan inflasi.
5	Nilmadesri Rosya, Syamsul Amar, Efrizal Syofyan (2013)/ Analisis Penawaran Agregat Dan Permintaan Agregat Di Sumatera Barat	Jurnal Kajian Ekonomi, Vol. Ii, No. 03	Inflasi, AS, AD, Pengangguran, Pengeluaran Pemerintah, JUB, Konsumsi, Suku Bunga dan Kurs	Model simultanitas	Penawaran agregat, permintaan agregat, jumlah uang beredar, konsumsi dan suku bunga berpengaruh terhadap inflasi di Sumatera Barat. Sedangkan pengangguran tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi di Sumatera Barat. Selanjutnya, inflasi dan pengangguran berpengaruh terhadap penawaran agregat di Sumatera Barat. Begitu juga dengan inflasi, jumlah uang beredar, suku bunga, pengeluaran pemerintah dan konsumsi berpengaruh terhadap permintaan agregat di Sumatera Barat. Sedangkan kurs tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap permintaan agregat di Sumatera Barat.
6	Safriadi, Raja Masbar, Sofyan Syahnur (2014)/ Efektifitas Antara Kebijakan Moneter	Jurnal Ilmu Ekonomi Pascasarjana Universitas	PDB, konsumsi, investasi, impor, permintaan uang, nilai	Model Simultan dengan <i>Two Stage Least</i>	Kebijakan fiskal akan lebih efektif dalam mempengaruhi Produk Domestik Bruto dibandingkan dengan kebijakan moneter. Berdasarkan nilai keseimbangan IS-LM yang diperoleh, terlihat bahwa masih terdapat ruang

	Dan Kebijakan Fiskal Terhadap Perekonomian Indonesia: Pendekatan Model IS – LM	Syiah Kuala, Vol. 2, No. 4	tukar, tingkat bunga	<i>Square</i> (TS LS).	bagi pemerintah untuk meningkatkan Pendapatan Nasional, dimana pemerintah harus konsisten menjaga tingkat bunga yang stabil dan mendorong kebijakan yang dapat meningkatkan sektor riil dengan diimbangi kebijakan moneter yang longgar, sehingga perekonomian dapat terus tumbuh dan stabilitas tetap terjaga.
7	Syaipan Djambak, (2010)/ Keterkaitan Antara Ekspansi Moneter Dengan <i>Aggregate Demand</i>	Jurnal Ekonomi Pembangunan, Vol. 8, No. 2	JUB, agregat demand, pengeluaran pemerintah, investasi, ekspor, impor	Model regresi dengan model OLS	Kebijakan moneter yang ditempuh oleh Pemerintah Indonesia yang secara rutin menambah jumlah uang kartal yang beredar (ekspansi moneter) berpengaruh positif dan signifikan terhadap agregate demand.
8	Kurnia Maharani (2014)/ Kajian Investasi, Pengeluaran Pemerintah, Tenaga Kerja Dan Keterbukaan Ekonomi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Propinsi Jawa Tengah	Jurnal Bisnis Dan Ekonomi (JBE), Vol. 21 No. 1.	Pertumbuhan ekonomi, investasi swasta, investasi pemerintah, belanja pemerintah, tenaga kerja	Ordinary Least Square (OLS)	Investasi swasta parsial, investasi pemerintah, belanja pemerintah, tenaga kerja berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Jawa Tengah. Sementara variabel keterbukaan ekonomi secara statistik signifikan, efek negatif pada pertumbuhan ekonomi di Jawa Tengah. Diambil bersama-sama investasi swasta, investasi pemerintah, pengeluaran pemerintah, tenaga kerja dan keterbukaan ekonomi mempengaruhi pertumbuhan ekonomi di Jawa Tengah
9	Muhammad Akhyar, Sofyan Syahnur, Asmawati (2019)/ Analisis Interaksi Kebijakan Fiskal Dan Moneter Terhadap Perekonomian Indonesia	Jurnal Perspektif Ekonomi Darussalam Vol. 5 No. 2	Produk Domestik Bruto (PDB), Konsumsi, Investasi, Pengeluaran Pemerintah, Ekspor, impor, Suku Bunga, JUB, kurs, inflasi	Simultan	Keseimbangan Pendapatan Nasional Indonesia berada pada angka 211.243 milyar Rupiah atau 211 triliun Rupiah dengan tingkat bunga sebesar 3,86%. Berdasarkan interaksi kebijakan fiskal dan moneter melalui keseimbangan IS – LM, kebijakan fiskal lebih efektif diterapkan ketika Indonesia ingin melakukan pembangunan yang cepat. Akan tetapi harus tetap diseimbangkan dengan kebijakan moneter supaya kondisi moneter Indonesia tidak kolaps yang mempengaruhi kesejahteraan masyarakat.
10	Arwin, Said Muhammad, Raja Masbar (2019)/ Analisis Interaksi Kebijakan Fiskal Dan Moneter Terhadap Perekonomian Indonesia	Jurnal Perspektif Ekonomi Darussalam Vol. 5, No. 1,	Tingkat Pendapatan Riil, Suku bunga, inflasi, dan kurs	Model simultan dengan <i>Two Stage Least Square</i>	Keseimbangan terjadi pada tingkat pendapatan nasional sebesar 277559.05 milyar Rupiah dengan tingkat bunga sebesar 7,05%.
11	Ade Novalina, SE, M.Si Dan Rusiadi, SE, M.Si, (2015)/ Efektivitas Kebijakan Moneter Dalam Pengendalian Ekonomi Indonesia Pendekatan Proyeksi Jangka Panjang Dengan Vektor Autoregression	Jurnal Manajemen Tools, Vol. 5 No 1.	SBK, JUB, PDB, investasi, kurs, inflasi	Model VAR	Hasil analisis interaksi kebijakan fiskal dan kebijakan moneter dengan stabilitas makro-ekonomi menunjukkan bahwa kebijakan fiskal secara efektif meningkatkan INV dan stabilitas Nilai Tukar melalui sementara kebijakan moneter lebih efektif dalam meningkatkan stabilitas PDB dan INF melalui kontrol SBK dan JUB. Oleh karena itu, kebijakan moneter lebih efektif daripada kebijakan fiskal dalam menjaga stabilitas makro-ekonomi di Indonesia.

12	Adrian Sutawijaya Dan Ety Puji Lestari (2013)/ Penerapan Metode <i>Vector Auto Regression</i> Dalam Interaksi Kebijakan Fiskal Dan Moneter Di Indonesia	Jurnal Ekonomi Pembangun an Vol. 14, No. 1	Suku bunga, pengeluaran pemerintah, tingkat inflasi dan pendapatan nasional	<i>Vector Auto Regression</i> (Var)	kebijakan fiskal merupakan guncangan negatif terhadap inflasi dan direspon dengan kebijakan moneter ketat, sedangkan guncangan kebijakan moneter akan mengurangi pendapatan nasional. Penerapan kebijakan moneter dan fiskal akan menaikkan pertumbuhan ekonomi secara efektif.
13	Ada Tua Pardamean/ Dampak Kebijakan Fiskal Dan Moneter Dalam Perekonomian Indonesia	Qe Journal, Vol.02, No.03	<i>GDP, Government expenditure, Tax revenue, Exports, Dollar Exchange Rate, Money Supply, Interest Rates</i>	Simultan dengan pendekatan <i>Two Stage Least Square</i> (TSLS)	Pada Persamaan Model IS untuk variabel pengeluaran pemerintah (G0), total ekspor (X0), berpengaruh positif terhadap peningkatan PDB Indonesia, sedangkan Variabel penerimaan pajak (Tx), nilai tukar (ER), suku bunga (r) berpengaruh negatif. dan signifikan secara statistik pada tingkat $\alpha = 10$ persen, variabel suku bunga berpengaruh negatif, namun tidak signifikan secara statistik ada tingkat $\alpha = 10$ persen. Arah pengaruh seluruh variabel terhadap terhadap PDB m enunjukkan sesuai dengan ekspektasi teori. Pada persamaan Model LM untuk variabel jumlah uang beredar dan suku bunga berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan PDB Indonesia secara statistik pada tingkat $\alpha = 10$
14	Nurlina, Zurjani (2018)/ Dampak Kebijakan Fiskal dan Moneter dalam Perekonomian Indonesia	Jurnal Samudra Ekonomika, Vol. 2, No. 2	Penerimaan Pajak, Suku Bunga dan Produk Domestik Bruto (PDB)	Regresi linier berganda	Hasil penelitian diperoleh $Y = 3,501 + 0,432X_1 + 0,286X_2$. Hasil uji koefisien determinasi sebesar 4,52 atau sebesar 45,2% artinya variabel penerimaan pajak dan suku bunga mempengaruhi pertumbuhan ekonomi Indonesia, sedangkan sisanya sebesar 54,8% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini. Hasil uji t pada variabel penerimaan pajak nilai Prob > α 5% ($0,027 < 0,05$) dapat dinyatakan bahwa penerimaan pajak berpengaruh signifikan terhadap perekonomian Indonesia. Pada variabel suku bunga nilai Prob > α 5% ($0,041 < 0,05$) dapat dinyatakan bahwa suku bunga berpengaruh signifikan terhadap perekonomian Indonesia. Hasil uji F nilai prob (F statistik) < α 5% ($0,021 < 0,05$) dapat dinyatakan bahwa secara simultan penerimaan pajak dan suku bunga berpengaruh signifikan terhadap perekonomian Indonesia.
15	Theodores Manuela Langi, Vecky Masinambow, Hanly Siwu (2014)/ Analisis Pengaruh Suku Bunga BI, Jumlah Uang Beredar, Dan Tingkat Kurs Terhadap Tingkat Inflasi Di Indonesia	Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi, Vol. 14, No. 2	Tingkat Inflasi, Suku Bunga BI, Jumlah Uang Beredar, dan Tingkat Kurs.	Model <i>error correction model Engle-Granger</i> (ECM-EG)	Suku Bunga BI berpengaruh positif dan signifikan Terhadap Tingkat inflasi di Indonesia. Sedangkan Jumlah uang beredar dan tingkat kurs Rp/Usdollar berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Tingkat Inflasi di Indonesia.

16	Heru Perlambang (2010)/ Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga SBI, Nilai Tukar Terhadap Tingkat Inflasi	Media Ekonomi Vol.19, No.2	Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga, Nilai Tukar (IDR /USD), Inflasi	Model regresi linier berganda	Jumlah uang beredar dan nilai tukar (Rp/USD) tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi sedangkan suku bunga (SBI) memiliki pengaruh signifikan terhadap inflasi
17	Harda Putra Aprileven (2015)/ Pengaruh Faktor Ekonomi Terhadap Inflasi Yang Dimediasi Oleh Jumlah Uang Beredar	Economic Development Analysis Journal, Vol. 4 No.1	Tingkat suku bunga, kurs, jumlah uang beredar dan inflasi	Model regresi linier <i>ordinary least square</i> , serta <i>path analysis</i>	Secara parsial, tingkat suku bunga berpengaruh negatif (signifikan) dan kurs berpengaruh positif (tidak signifikan) terhadap jumlah uang beredar. Secara parsial, tingkat suku bunga berpengaruh positif (signifikan), kurs berpengaruh positif (tidak signifikan), dan jumlah uang beredar berpengaruh positif (signifikan) terhadap inflasi. Jumlah uang beredar dalam penelitian menunjukkan tidak memediasi pengaruh tingkat suku bunga terhadap inflasi, tetapi memediasi pengaruh kurs terhadap inflasi
18	Heru Setiawan (2018)/ Analisis Dampak Kebijakan Fiskal Dan Moneter Terhadap Kinerja Makroekonomi di Indonesia Dengan Model <i>Structural Vector Autoregression</i> (Svar)	Jurnal Ilmu Ekonomi Terapan, Vol. 03, No. 2	Produk Domestik Bruto (Y), belanja pemerintah (G), penerimaan pajak (T), tingkat inflasi (P) dan tingkat suku bunga (R)	<i>Structural Vector Autoregression</i> (SVAR)	kebijakan fiskal ekspansif melalui kenaikan belanja pemerintah memberikan dampak positif terhadap PDB dan memicu terjadinya kenaikan inflasi serta tingkat suku bunga. <i>Shock</i> pada penerimaan pajak (kebijakan fiskal kontraktif) berdampak negatif terhadap output tetapi dampak tersebut berubah positif setelah satu tahun. <i>Shock</i> pada tingkat suku bunga diikuti dengan menurunnya tingkat inflasi sesuai dengan kaidah <i>Taylor Rule</i> . Secara umum, kebijakan fiskal di Indonesia belum mampu menstimulasi output dalam jangka pendek dengan cepat dan justru memberi tekanan pada kenaikan inflasi dan tingkat suku bunga nominal.
19	Jul Fahmi Salim (2017)/ Pengaruh Kebijakan Moneter Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia	Jurnal E-KOMBIS Vol. 3, No.2	PDB, Kurs dan inflasi	regresi linear berganda	Kurs berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia, artinya semakin besar nilai tukar nominal akan menyebabkan pertumbuhan ekonomi meningkat secara signifikan. Sedangkan inflasi berpengaruh negative dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi, artinya semakin tinggi tingkat inflasi maka pertumbuhan ekonomi akan menurun secara signifikan. Uji simultan menunjukkan bahwa secara bersama-sama nilai tukar dan inflasi berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi di Indonesia.
20	Nur Widiastuti (2017)/ Dampak Kebijakan Moneter Pada Output Negara-Negara ASEAN tahun 1980-2014	Jurnal Riset Manajemen Priyastiw Vol. 4, No. 1	Tingkat suku bunga Dalam negeri, tingkat suku bunga luar negeri, pertumbuhan exchange rate, pertumbuhan	Regresi panel	Kebijakan moneter yang terdiri dari tingkat suku bunga dalam negeri, tingkat suku bunga luar negeri dan pertumbuhan exchange rate berpengaruh pada pertumbuhan output. Tingkat suku bunga dalam negeri (IR) berpengaruh negatif terhadap pertumbuhan output, Tingkat suku bunga luar negeri dan pertumbuhan nilai tukar (dLogER) memiliki pengaruh positif terhadap pertumbuhan output. Hanya di Indonesia yang

			output		variabel pertumbuhan exchange rate dan perubahan nilai tukar berpengaruh terhadap output, sedangkan untuk variabel tingkat suku bunga dalam negeri berpengaruh terhadap pertumbuhan output yang terjadi di Indonesia dan Philipina.
21	Bakhtiar Efendi (2019)/ Efektivitas Kebijakan Makroprudensial Terhadap Stabilitas Sistem Keuangan Di Indonesia	Jurnal Kajian Ekonomi dan Kebijakan Publik, Vol. 4 No. 2	Kurs, IHSG, PDB, suku bunga, Inflasi, LDR, ROA	Vektor Error Correction Model (VECM)	PDB dipengaruhi terbesar oleh ROA, ROA dipengaruhi terbesar oleh PDB, LDR dipengaruhi terbesar oleh LDR dan ROA, Suku Bunga dipengaruhi terbesar oleh Suku Bunga, IHSG oleh IHSG, Kurs dipengaruhi terbesar oleh Kurs dan ROA, NPL dipengaruhi terbesar oleh Suku bunga, sedangkan Inflasi dipengaruhi terbesar oleh LDR dan ROA. Leading indicator dalam jangka pendek, menengah dan panjang untuk kebijakan makro prudensial yang paling direkomendasikan adalah ROA sebagai leading untuk variabel (PDB, LDR, Suku Bunga, IHSG, Kurs, NPL dan Inflasi).
22	Novrianti Putri Ardely, Syofriza Syofyan (2016)/ Efektivitas Kebijakan Makroprudensial Bank Indonesia	Media Ekonomi Vol. 24 No.1 April 2016	Kredit properti KPR dan KPA, ROA, suku bunga kredit konsumsi, PDB,	Analisis data panel	Variabel kredit properti KPR dan KPA secara signifikan dipengaruhi oleh kebijakan <i>Return on assets</i> , produk domestik bruto Indonesia dan variabel interaksi <i>Return on assets</i> dengan suku bunga kredit konsumsi. Variabel kredit properti KPR dan KPA tidak dipengaruhi oleh variabel suku bunga kredit konsumsi. Bank persero merupakan bank yang paling banyak menyalurkan kredit properti KPR dan KPA di Indonesia dengan suku bunga kredit konsumsi yang paling rendah. Kebijakan makroprudensial melalui instrumen <i>Return on assets</i> yang diterapkan pada Juni 2012 efektif dalam mengontrol kredit properti KPR dan KPA di Indonesia
23	Meutia Qudraty, Suriani (2016)/ Efektifitas Kebijakan Makroprudensial Perbankan Dan Penyaluran Kredit Di Aceh	Jurnal Perspektif Ekonomi Darussalam Vol. 2 No. 1	ROA, LDR, PDRB, total kredit, NPL	Statistik deskriptif	Instrumen kebijakan makroprudensial yang ditetapkan oleh BI memengaruhi total penyaluran kredit bank umum di Aceh sehingga bank umum di Aceh sehingga dapat mengurangi risiko kredit bermasalah (Non Performing Loan). Namun, Bank Indonesia harus memperhatikan dan mengevaluasi keadaan tersebut dengan melihat instrumen makroprudensial yang mana memberikan pengaruh paling besar terhadap penyaluran kredit di Provinsi Aceh. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk menambahkan CAR (<i>Capital adequacy ratio</i>) dan GWM (Giro Wajib Minimum) sebagai variabel-variabel yang dapat memengaruhi kinerja bank-bank umum di Aceh.
24	Azka Muthia (2019)/ Kajian Kebijakan Makroprudensial: <i>Return on assets Ratio</i> Dalam Pengendalian Kredit Pemilikan Rumah	Jurnal ilmu ekonomi terapan	KPR, PDB, ROA	Hodrick Prescott (HP) filter dan <i>Generalized Linear Autoregressive Moving Average (GLARMA)</i>	KPR beberapa kali mengalami excessive growth dan dengan metode <i>Generalized Linear Autoregressive Moving Average (GLARMA)</i> menunjukkan bahwa rasio KPR terhadap PDB dipengaruhi oleh rasio KPR terhadap PDB bulan sebelumnya dan tidak dipengaruhi oleh kebijakan ROA. Berdasarkan

				<i>sive Moving Average (GLARMA)</i>	hasil tersebut, Bank Indonesia dapat menggabungkan kebijakan ROA dengan kebijakan Debt To Income dan menentukan batas target pertumbuhan KPR untuk memaksimalkan pengendalian KPR.
25	Ida Nuryana (2017)/ Assessment On Macroprudential Instrument Effectivity In Reducing Banking Credit Risk In Indonesia (<i>A Study On Go Public Banking 2012 – 2015 Period</i>)	Jurnal Ilmu Manajemen dan Akuntansi Vol. 5 No. 1	Capital Buffer, GWM Loan Deposits to Ratio, risiko kredit perbankan	Regresi linear berganda	Secara simultan Capital Buffer dan GWM LDR berpengaruh signifikan terhadap risiko kredit. Secara parsial Capital Buffer berpengaruh terhadap risiko kredit, sedangkan GWM LDR tidak berpengaruh terhadap risiko kredit.
26	Putri Yeni, Syamsul Amar, Alpon Satrianto (2018)/Pengaruh Suku Bunga, <i>Loan to deposit ratio</i> (LDR) dan Pertumbuhan Kredit terhadap Inflasi di Indonesia	Ecogen Vol. 1, No. 3	Inflation, Interest Rate, <i>Loan to deposit ratio</i> (LDR), Credit Growth	Regresi linear berganda	Suku bunga berpengaruh positif signifikan terhadap inflasi di Indonesia. <i>Loan to deposit ratio</i> (LDR) berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi di Indonesia. Pertumbuhan kredit berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi di Indonesia. Hasil penelitian ini juga menjelaskan bahwa secara bersama-sama terdapat pengaruh signifikan antara suku bunga, <i>Loan to deposit ratio</i> (LDR) dan pertumbuhan kredit terhadap inflasi di Indonesia.
27	Lilis Yuliati, Endah Kurnia Lestari, Reza Bagas Maulana (2020)/ Transmisi Bauran Kebijakan Bank Indonesia Pada Stabilitas Harga	Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT Vol. 5, No 1	Tingkat inflasi, harga aset, nilai tukar kredit, dan ekspektasi inflasi, BI rate dan GWM LDR	Vector Autoregres sive (VAR)	instrumen suku bunga BI rate mempengaruhi tingkat inflasi melalui jalur harga aset, nilai tukar serta kredit. Sedangkan instrumen GWM LDR mempengaruhi tingkat inflasi melalui harga aset dan kredit. Sementara, hasil uji Impulse Response Function (IRF) menunjukkan bahwa shock pada instrumen kebijakan BI rate merespon negatif oleh tingkat inflasi dengan lag 5 bulan, sementara shock pada instrumen kebijakan makroprudensial GWM LDR merespon negatif oleh tingkat inflasi dengan lag 2 bulan
28	Teguh Sihono ,Rohaila Yusof (2012)/ Bauran Kebijakan Moneter Dan Makroprudensial Bank Indonesia Semenjak Maret 2011 Hingga Maret 2012	Jurnal Economia, Vol. 8, No. 1	Pertumbuhan ekonomi, neraca pembayaran, suku bunga BI, inflasi, CAR dan NPL	Statistik deskriptif	Pertumbuhan ekonomi Indonesia sejak Februari 2011 sampai kuartal keempat tahun 2011 adalah 6,5%. Sepanjang tahun 2011, inflasi IHK turun dari 6,65% pada Maret menjadi 4,15% pada Desember. Terjadi peningkatan investasi di awal 2012 seiring dengan pembangunan infrastruktur, penurunan BI rate sehingga memberikan iklim yang kondusif dan persepsi positif bagi investor. Dalam dua kuartal pertama tahun 2011, ekspor mampu melebihi impor namun pada kuartal keempat tahun 2011, terjadi defisit dalam neraca pembayaran akibat impor meningkat. Pada awal 2011, cadangan devisa Indonesia sebesar US \$ 99,6 miliar, yang meningkat pada Agustus menjadi US \$ 124,6 miliar. Pada akhir Januari 2012 cadangan devisa meningkat sebesar US \$ 112 miliar. Kinerja pasar keuangan dan perbankan cukup stabil pada

					Februari 2011 lebih lanjut ditunjukkan oleh CAR di atas 8% dan NPL gross di bawah 8%, sementara pertumbuhan kredit sebesar 24,6% baru terjadi pada awal 2012.
29	Cep Jandi Anwar, Sunaenah (2016)/ Pengaruh Roa Dan Car Terhadap Kredit Macet (Npl) Pada Bank Umum Di Indonesia	Jurnal Ekonomi-Qu Vol. 6, No. 2	Return On Asst, <i>Capital adequacy ratio</i> , Non-performing loans.	Panel EGLS	Secara parsial variabel ROA mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap NPL, sedangkan variabel CAR mempunyai pengaruh negative dan signifikan terhadap NPL. Selanjutnya, secara simultan kedua variabel independent tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap NPL.
30	Ni Made Inten Uthami Putri Warsa, I Ketut Mustanda (2016)/ Pengaruh Car, Ldr Dan Npl Terhadap Roa Pada Sektor Perbankan Di Bursa Efek Indonesia	E-Jurnal Manajemen Unud, Vol. 5, No. 5	<i>Capital adequacy ratio</i> , <i>Loan to deposit ratio</i> , Non Performing Loan, dan <i>Return on assets</i>	Regresi linier berganda	<i>Capital adequacy ratio</i> berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap <i>return on assets</i> , <i>Loan to deposit ratio</i> berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap <i>return on assets</i> , <i>Non performing loan</i> berpengaruh negatif dan signifikan terhadap <i>return on assets</i> .
31	Nicoletta Batini And Edward Nelson (2011)/ The Lag From Monetary Policy Actions To Inflation: Friedman Revisited	External Mpc Unit Discussion Paper No. 6	Pertumbuhan uang, inflasi, dan suku bunga	Deskriptif	Hasil yang dibutuhkan lebih dari setahun sebelum tindakan kebijakan moneter memiliki efek puncaknya pada inflasi. Hasil ini telah bertahan meskipun banyak perubahan dalam pengaturan moneter di kedua negara. Evaluasi empiris model keseimbangan umum dinamis perlu diperluas untuk mencakup penilaian kemampuan model-model ini untuk menjelaskan keterlambatan transmisi moneter yang ditemukan dalam data.
32	Oleg Nikolayevich Salmanov, Victor Makarovich Zaernjuk, Olga Alekseevna Lopatina, Irina Petrovna Drachena, Evgeniya Viktorovna Vikulina (2016)/ Investigating The Impact Of Monetary Policy Using The Vector Autoregression Method	International Journal Of Economics And Financial Issues, Vol.6, Issues 2	Suku bunga, investasi, jumlah uang beredar, pinjaman domestik, suku bunga, dan nilai tukar.	VAR	Seluruh variabel saling berkontribusi namun dengan tingkat evelifitas yang berbeda-beda. Keberadaan jalur transmisi moneter yang lemah dikaitkan dengan keadaan depresi ekonomi, kurangnya pertumbuhan dalam beberapa tahun terakhir, dan inflasi yang tinggi, serta dengan kebijakan pergeseran dari penargetan suku bunga rubel ke kebijakan penargetan inflasi. Hasil penggunaan metode VAR standar untuk ekonomi Rusia yang berkembang dapat digunakan sebagai pedoman untuk analisis teoritis dan empiris lebih lanjut dari mekanisme transmisi.
33	Yrd. Doç. Dr. Ye Im Ku Tepeli (2005)/ Effectiveness Of Fiscal Spending: Crowding Out And/Or Crowding In?	Yönetim Ekonomik Y L:2005 Cilt:12 Say :1	Investasi swasta, tingkat bunga riil, PDB riil, defisit anggaran riil dan pengeluaran pemerintah riil	VAR	Ada hubungan negatif antara investasi swasta nyata dan tingkat bunga riil dan bahwa ada hubungan positif antara investasi swasta nyata dan pendapatan riil. <i>Pengeluaran</i> fiskal (kecuali jika mengarah pada defisit) efektif di Turki dalam hal meningkatkan investasi swasta dan karenanya meningkatkan pendapatan riil di negara tersebut. Kebijakan fiskal ekspansif akan paling efektif jika ditujukan untuk meningkatkan pengeluaran pemerintah di sektor-sektor di mana sektor swasta tidak menemukan keuntungan dan di mana investasi publik dan swasta saling melengkapi

34	Muhamad Yunanto & Henny Medyawati (2014)/ Monetary And Fiscal Policy Analysis: Which Is More Effective?	Journal Of Indonesian Economy And Business Vol. 29, NO. 3	Pengeluaran pemerintah, suku bunga, pertumbuhan ekonomi dan inflasi	ECM dan simultan dengan pendekatan TSLS	Suku bunga dan uang adalah dua variabel utama yang mendapat perhatian lebih dari Bank Indonesia karena sangat berinteraksi dengan anggaran pemerintah. Ekonomi Indonesia selama 20 tahun terakhir, yaitu selama periode penelitian menunjukkan bahwa kebijakan moneter lebih efektif daripada kebijakan fiskal yang mempengaruhi peningkatan PDB.
35	Nurjannah Rahayu K , Phany Ineke Putri (2017)/ ndell-Flaming Model: The Efectiveness Of Indonesia's Fiscal And Monetary Policies	Journal Of Economics And Policy, Vol. 10, No. 1	Pertumbuhan ekonomi, jumlah uang beredar, pengeluaran pemerintah	<i>Two Stage Least Square (TSLS)</i>	kebijakan moneter lebih efektif daripada kebijakan fiskal. Hal ini dapat dilihat dari pengganda kebijakan moneter sebesar 0,0028% dimana lebih tinggi daripada pengganda kebijakan fiskal sebesar 0,001316% dan dikonfirmasi oleh fakta bahwa kemiringan tingkat kuantitas model kurva IS adalah elastis dan tingkat kecenderungan kurva LM kurang elastis. Hasil penelitian mengkonfirmasi teori Mundell- Fleming yang menyatakan bahwa untuk ekonomi kecil yang terbuka dengan sistem nilai tukar mengambang, lebih efektif untuk menggunakan kebijakan moneter daripada kebijakan fiskal.
36	Rabiul Islam, Ahmad Bashawir Abdul Ghani, Emil Mahyudin, Narmatha Manickam (2017)/ Determinants Of Factors That Affecting Inflation In Malaysia	Internationa l Journal Of Economics And Financial Issues, Vol.7, Issue 2	Inflasi, Jumlah Uang Beredar, Nilai Tukar, Tingkat Penganggura n	Regresi linear berganda	Secara umum, Inflasi disebabkan oleh penurunan penawaran agregat untuk menyamai peningkatan permintaan agregat. Ini dapat dikontrol dengan meningkatkan persediaan barang dan jasa dan mengurangi pendapatan uang untuk mengendalikan permintaan agregat. Inflasi yang tinggi dapat menyebabkan dampak negatif bagi negara tertentu. Ada lebih banyak faktor yang dapat mempengaruhi inflasi di Malaysia karena nilai R-square tidak lebih dari 60%. Ini menunjukkan bahwa, tiga faktor utama yang telah dibahas dalam penelitian ini, hanyalah sebagian dari faktor-faktor yang mempengaruhi inflasi di Malaysia.
37	Selim Başar, M. Sinan Temurlenk (2007)/ Investigating Crowding-Out Effect Of Government Spending For Turkey: A Structural Var Approach	Iktisadi Ve Idari Bilimler Dergisi, Cilt: 21 ,Sayı: 2	Pengeluaran pemerintah, GNP, investasi swasta,	SVAR	Pengeluaran pemerintah dan GNP riil memiliki efek negatif pada investasi swasta, yaitu untuk mendukung efek crowding-out. Meskipun hasil ini secara statistik mengkonfirmasi efek crowding-out, efek ini relatif kecil. Karena efek crowding-out yang kecil, dapat disimpulkan bahwa cara yang tepat untuk meningkatkan investasi swasta di Turki bukanlah dengan mengurangi pengeluaran pemerintah.
38	Modebe Nwanneka Judith, Ezeaku Hillary Chijindu (2016)/ International Journal Of Economics And Financial Issues Dynamics Of	Internationa l Journal Of Economics And Financial Issues, Vo.6, Issues 4	Inflasi, suku bunga dan nilai tukar , nilai tambah manufaktur	Regresi OLS dan VECM	Inflasi dan suku bunga memiliki pengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan sektor manufaktur sementara nilai tukar tampaknya berpengaruh positif dan signifikan terhadap pertumbuhan nilai tambah sektor manufaktur. Hasil kausalitas Granger mengungkapkan kausalitas searah berjalan dari nilai tukar ke pertumbuhan output. Inflasi

	Inflation And Manufacturing Sector Performance In Nigeria: Analysis Of Effect And Causality				dan suku bunga tidak menyebabkan pertumbuhan output.
39	Mukherji Ronit, Pandey Divya (2014)/ The Relationship Between The Growth Of Exports And Growth Of Gross Domestic Product Of India	International Journal Of Business And Economics Research Vol. 3, Issues 3	Ekspor, PDB	Vector Auto Regression (VAR)	Model VAR yang stabil menunjukkan bahwa pertumbuhan ekspor India antara periode 1969 dan 2012 bergantung secara signifikan dan positif pada pertumbuhan ekspor. Semua hasil lainnya tidak signifikan. Kausalitas Granger membuktikan fakta bahwa pertumbuhan PDB di India tidak dipimpin oleh pertumbuhan ekspor. Bahkan, pertumbuhan PDB menyebabkan pertumbuhan ekspor. Hasil ini memberikan bukti terhadap hipotesis pertumbuhan yang dipimpin ekspor. Fungsi Respons Impuls membuktikan bahwa guncangan terhadap pertumbuhan dalam PDB memengaruhi pertumbuhan ekspor. Namun, kebalikannya tidak benar. Ini semakin memperkuat temuan kami tentang pertumbuhan yang mendorong ekspor dalam kasus India.
40	Shahzad Hussain (Corresponding Author), Multan, Pakistan, Shahnawaz Malik (2011)/ Inflation And Economic Growth: Evidence From Pakistan	International Journal Of Economics And Finance Vol. 3, No. 5	Inflasi, Pertumbuhan Ekonomi	Error Correction Model (ECM)	Inflasi berhubungan positif dengan pertumbuhan ekonomi di Pakistan dan sebaliknya. Inflasi jauh dari nilai keseimbangannya. Misalnya, istilah koreksi kesalahan -0,49 menyiratkan bahwa 49 persen dari penyesuaian terhadap hubungan ekuilibrium jangka pendek untuk Pakistan terjadi dalam satu tahun melalui perubahan dalam tingkat pertumbuhan. Di sisi lain, 58 persen (istilah koreksi kesalahan -0,58) dari penyimpangan inflasi dari tingkat keseimbangan jangka pendeknya dikoreksi setiap tahun. Selain itu, model ambang perkiraan memperkirakan bahwa tingkat ambang batas 9 persen (yaitu break point struktural) dari inflasi di mana inflasi mulai menurunkan pertumbuhan ekonomi di Pakistan. Pakistan harus membutuhkan inflasi tetapi dalam satu digit untuk pertumbuhan karena tingkat pertumbuhan yang terlalu cepat juga dapat mempercepat laju inflasi.
41	Satrugan Sinah (2018)/ Empirical Study Of Relationship Between Money Supply And Inflation Based On Data From New Standardised Reporting Format	International Journal Of Economics And Finance; Vol. 10, No. 1	Jumlah uang beredar, inflasi, uang	Deskriptif	Analisis menyeluruh dari uang luas dan data inflasi mengungkapkan bahwa kedua variabel ini bergerak ke arah yang sama. Peningkatan uang luas menyebabkan peningkatan indeks harga konsumen, yang merupakan ukuran inflasi. Model yang dikembangkan berdasarkan format pelaporan standar baru cukup kuat untuk memberikan estimasi tingkat inflasi yang andal dari set data uang luas yang tersedia. Namun, penting untuk dicatat bahwa definisi uang luas berbeda antar negara.
42	Irfan Hameed, Ume-Amen (2011)/ Impact Of Monetary Policy	Interdisciplinary Journal Of	Suku bunga, PDB, jumlah uang beredar,	Regresi linear berganda	Tingkat bunga memiliki hubungan kecil dengan PDB tetapi Pertumbuhan Jumlah Uang Beredar sangat mempengaruhi PDB suatu

	On Gross Domestic Product (Gdp)	Contemporary Research In Business, V0.3, No.1	inflasi		ekonomi, jelas berbagai faktor yang tidak diketahui juga mempengaruhi PDB. Pertumbuhan jumlah uang beredar memiliki dampak besar pada PDB. Studi Penelitian selanjutnya dapat digunakan untuk proyek-proyek pembangunan untuk Pertumbuhan Ekonomi, Peningkatan kualitas, produksi rumah tangga, ekonomi bawah tanah, Kesehatan dan harapan hidup, lingkungan, kekebalan politik dan keadilan etnis.
43	Baki Demirel, Cumhur Erdem, Ilhan Eroğlu (2017)/ The Crowding Out Effect From The European Debt Crisis Perspective: Eurozone Experience	International Journal Sustainable Economy, Vol. 9, No. 1	Hutang pemerintah, pengeluaran pemerintah, tingkat bunga, investasi swasta	Regresi panel dan VECM	Hutang pemerintah, pengeluaran pemerintah, suku bunga, dan defisit anggaran semuanya mempengaruhi investasi swasta secara negatif dan dampak pertumbuhan ekonomi adalah positif. Temuan penelitian mendukung keberadaan efek crowding out di zona euro untuk periode 2000-2015
44	Daryoush Soleimani, Mansoor Maitah, Karel Malec, Sylvie Kobzev Kotásková (2016)/ Foreign Direct Investments And Gross Domestic Product Development In Usa, European Union And China (1995-2014)	International Journal Of Economics And Financial Issues, Vol. 6, Issues 3	Investasi asing langsung (FDI), PDB	analisis varian-ANOVA dan Uji Exact Fihher	Sementara ekonomi AS mengalami kemunduran secara umum, dan menunjukkan penurunan eksponensial FDI keluar secara khusus, FDI outward Cina mengalami pertumbuhan eksponensial. Ada juga kemungkinan untuk mengharapkan terus meningkatnya investasi ekonomi Cina di UE secara eksponensial. Investasi Cina di UE diperkirakan mencapai puncaknya selama dekade berikutnya, ketika Cina akan menjadi mitra ekonomi utama Uni Eropa.
45	Asinya Francis Anoka , Nelson Takon (2014)/ Balance Of Payments Constrained Growth In Developing Economies: The Case Of Nigeria	International Journal Of Development And Sustainability, Vol.3, No. 9	Produk Domestik Bruto, Nilai Tukar, Ekspor, Net Capital Inflow, Terms of Trade,	Ordinary Least Squares (OLS) dan model Vector Error Correction	Semua variabel dalam model berkontribusi 71 persen terhadap perubahan dalam pembangunan ekonomi. Oleh karena itu, untuk merangsang pertumbuhan ekonomi dan pembangunan ekonomi berkelanjutan, Nigeria harus mengurangi permintaan impor dan meningkatkan pasokan ekspor, melalui kendala neraca pembayaran yang mengurangi strategi, seperti kebijakan pertumbuhan berbasis ekspor .
46	Yakubu Musa, Barfour K. Asare and Shehu U. Gulumbe (2013)/ Effect of Monetary-Fiscal Policies Interaction on Price and Output Growth in Nigeria	CBN journal of applied statistics Vol.4 No. 1	LGDP, LCPI, LMSP, EXG, MRR, LREV, LEXPT	VAR/VECM	Perkiraan yang disajikan dalam makalah ini menunjukkan bahwa kebijakan moneter dan fiskal memberikan dampak yang lebih besar pada PDB riil dan inflasi di Nigeria. Secara keseluruhan, terbukti bahwa dampak kebijakan sangat tergantung pada variabel kebijakan yang dipilih, meskipun beberapa variabel kebijakan dianggap lebih bermanfaat bagi pembangunan sosial dan ekonomi.
47	Vasile Cociș & Anca Elena Nucu (2014)/ Monetary policy and financial stability: empirical evidence from Central and Eastern European countries	Baltic journal of economics, Vol. 13, No. 1	<i>Loan to deposit ratio</i> , stock index, exchange rate	Structural Vector Autoregressive model	Hasil empiris kami menunjukkan bahwa efektivitas suku bunga jangka pendek dalam mempengaruhi harga aset tertentu tergantung pada strategi kebijakan moneter. Dalam kasus Republik Ceko, Hongaria, Polandia dan Rumania, instrumen suku bunga yang digunakan untuk penargetan inflasi kondusif bagi stabilitas keuangan. Di antara negara-negara dengan rezim nilai tukar tetap, hanya di Bulgaria yang transmisi impuls tingkat

					bunga asing ke variabel domestik meningkatkan stabilitas keuangan. Selain itu, hasil kami menunjukkan bahwa di Latvia dan Lithuania penyesuaian kebijakan moneter Bank Sentral Eropa (ECB) tidak sesuai dengan kondisi spesifik negara.
48	Muhammad Rizky Prima Sakti, Hassanudin bin Mohd Thas Thaker, Abdul Qoyum, dan Ibnu Qizam (2018)/ The Concept and Practices of Macroprudential Policy in Indonesia: Islamic and Conventional	Journal of islamic economics, Vol. 10, No. 1	Giro Wajib Minimum (GWM), capital buffer, dan pertumbuhan kredit	Vector Error Correction Model (VECM)	Kebijakan makroprudensial berdasarkan instrumen GWM berpengaruh positif terhadap pertumbuhan kredit bank konvensional dan syariah. Dari sisi makroekonomi, pertumbuhan kredit dipengaruhi secara positif oleh PDB dan dipengaruhi secara negatif oleh BI Rate dan inflasi. Selain itu, kredit juga dipengaruhi oleh rasio dana pihak ketiga (LDPK) dan NPL. Menariknya, ada pengaruh yang berbeda dari instrumen capital buffer terhadap pertumbuhan kredit. Instrumen capital buffer berdampak negatif terhadap pertumbuhan pembiayaan bank syariah di Indonesia.
49	Samuel G. Hanson, Anil K Kashyap, and Jeremy C. Stein (2011)/ A Macroprudential Approach to Financial Regulation	Journal of economic perspectives , Vol. 25, No. 1	Total risk-weighted assets, Tier 1 common equity to risk-weighted assets, Tier 1 capital to risk-weighted assets	Deskriptif	Kami menyimpulkan makalah dengan membandingkan proposal kami dengan reformasi regulasi terbaru dalam makalah penutup dengan membandingkan proposal kami dengan reformasi regulasi terbaru di Amerika Serikat dan untuk mengusulkan reformasi perbankan global. Amerika Serikat dan untuk mengusulkan reformasi perbankan global.
50	Viral V. Acharya (2009)/ A theory of systemic risk and design of prudential bank regulation	Journal of financial stability, Vol. 5, No. 3	Systemic risk, Crisis, Risk-shifting, Capital adequacy, Bank regulation	Deskriptif	Sistemik mendesain mungkin mengorelasikan korelasi endogen secara tak terduga pada aset yang dipegang oleh bank. Liabilitas bank yang terbatas dan adanya eksternalitas negatif dari kegagalan satu bank terhadap kesehatan bank lain memunculkan insentif pengalihan risiko sistemik di mana semua bank terkait dengan investasi terkait, sehingga meningkatkan risiko agregat ekonomi secara keseluruhan.
51	Raden Ai Lutfi Hidayat (2016) /Pengaruh Variabel Rasio Keuangan Dan Makroekonomi Terhadap Pemberian Kredit Sektor UMKM Oleh Perbankan Di Indonesia	Jurnal Manajemen dan Pemasaran Jasa Vol. 9, No. 2	kredit UMKM, CAR, NPL, BOPO, DPK, ROA, KUR, inflasi, GDP, tingkat suku bunga kredit modal kerja, dan investasi,	Panel data multiple linear regression with random effect model	Hasil dari penelitian ini adalah CAR, NPL, dan BOPO berpengaruh negatif signifikan terhadap kredit UMKM; DPK, ROA, KUR, inflasi, dan PDB berpengaruh positif signifikan terhadap kredit UMKM. Suku bunga modal kerja memiliki pengaruh yang signifikan negatif terhadap kredit UMKM dan investasi, suku bunga tidak berpengaruh signifikan terhadap kredit UMKM
52	Eric Matheus Tena Yoel (2016)/Pengaruh Kebijakan Makroprudensial Terhadap Siklus Kredit: Sebuah Studi Atas Penggunaan Instrumen CAR dan	Bina Ekonomi, Vol. 20, No. 1	Penyaluran kredit, CAR, GWM, ATMR kredit	Path Analysis	CAR mempengaruhi penyaluran kredit perbankan secara negatif sedangkan GWM mempengaruhi penyaluran kredit perbankan secara positif baik pada model pertama dan model kedua. Pada model kedua, peneliti juga menemukan bahwa CAR mempengaruhi ATMR pasar secara positif. Peneliti menyimpulkan bahwa kebijakan makroprudensial CAR dan GWM cukup

	GWM Perbankan Indonesia 2006-2013				efektif dalam meredam siklus kredit
53	Fauziah Anita (2018)/Pengaruh Kinerja Keuangan Bank Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Periode 2013-2016 (Studi Kasus Bank BUKU 4)	Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB, Vol. 6, No. 1	Pertumbuhan Ekonomi, Return On Asset (ROA), Loan to Deposit Ratio (LDR), Capital Adequacy Ratio (CAR), Non Performing Loan (NPL), dan Net Interest Margin (NIM)	Regresi linier berganda dengan metode OLS	Secara simultan variabel independen berpengaruh signifikan terhadap growth (pertumbuhan ekonomi). Secara parsial pada model estimasi Bank BCA, variabel independen yang berpengaruh secara signifikan terhadap variabel growth adalah ROA dan NPL. Pada model estimasi Bank Mandiri variabel independen yang berpengaruh secara signifikan terhadap variabel growth adalah LDR, NPL dan NIM. Pada model estimasi Bank BNI variabel independen yang berpengaruh secara signifikan terhadap variabel growth adalah ROA, CAR, dan NPL. Pada model estimasi Bank BRI variabel independen yang berpengaruh secara signifikan terhadap variabel growth adalah ROA, LDR, NPL, dan NIM.
54	Rita Septiani dan Putu Vivi Lestari (2016)/Pengaruh NPL Dan LDR Terhadap Profitabilitas dengan CAR Sebagai Variabel Mediasi Pada PT. BPR Pasarraya Kuta	E-Jurnal Manajemen Unud, Vol. 5, No.1	Non Performing Loan, Loan To Deposit Ratio, Capital Adequacy Ratio dan Profitabilitas.	Analisis jalur	NPL dan LDR berpengaruh tidak signifikan terhadap ROA serta CAR berpengaruh positif signifikan terhadap ROA. NPL berpengaruh negatif signifikan terhadap CAR dan LDR berpengaruh positif tidak signifikan terhadap CAR serta CAR hanya memediasi hubungan antara NPL terhadap ROA.
55	Hadi Susilo Dwi Cahyono dan Anggraeni (2015)/Pengaruh likuiditas, kualitas aktiva, sensitivitas pasar, efisiensi, dan profitabilitas terhadap CAR pada bank devisa yang go public	Jurnal of Bisnis and banking, Vol. 5, No. 1	CAR, LDR, IPR, APB, NPL, IRR, PDN, BOPO, FBIR, ROA, ROE	Regresi linear berganda	LDR, IPR, APB, NPL, IRR, PDN, BOPO, FBIR, ROA, dan ROE secara simultan berpengaruh signifikan terhadap CAR. Namun, secara parsial hanya IPR, APB, dan PDN memiliki pengaruh yang signifikan terhadap CAR. Yang paling dominan adalah APB yang 23,45 persen.
56	Fida Arumingtyas dan Lisdewi Muliati (2019)/Analisis Pengaruh Inflasi Terhadap Profitabilitas Bank Umum Syariah Devisa Di Indonesia	Simposium Nasional Multidisiplin (SinaMu)	Inflasi dan Return On Asset (ROA)	Regresi linier sederhana	Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa tingkat inflasi tidak berpengaruh signifikan terhadap Return On Asset (ROA).
57	Greydi Normala Sari (2013)/Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyaluran Kredit Bank Umum Di Indonesia (Periode 2008.1– 2012.2)	Jurnal EMBA, Vol 1, No.3	Penyaluran kredit, DPK, CAR, NPL, BI Rate	OLS (Ordinary Least Square)	DPK, CAR, NPL, dan BI Rate memiliki pengaruh yang signifikan terhadap penyaluran kredit di Indonesia. Bagi Bank Indonesia agar lebih berhati-hati dalam penentuan tingkat bunga BI Rate, dan bagi Bank Umum untuk menekan sekecil-kecilnya rasio NPL.
58	Tony Caporale dan Kevin B.Grier (2005)/Inflasi,	Journal of Money, Credit and	Inflasi, Suku bunga riil dan kurs riil	BP Methodology	Variabel yang mewakili salah satu pihak yang berubah dalam Kepresidenan atau perubahan identitas Ketua Fed masih sangat signifikan

	Presiden, Ketua Fed, dan Pergeseran Rezim dalam Suku Bunga Riil A.S.	Banking, Vol. 37, No. 6			untuk menjelaskan fluktuasi suku bunga riil. Ketika kita mengontrol hubungan linear koefisien tetap antara inflasi dan kurs riil, kita menemukan dua pergeseran rezim kurs riil yang hampir sama persis dengan aksesi Paul Volcker dan Alan Greenspan. Bahkan jika kita pertama-tama membiarkan peralihan rezim inflasi menjelaskan kurs riil dan kemudian mencari pergeseran rezim dalam residual, kita menemukan dua jeda yang hampir persis sama. Hasil ini menyiratkan bahwa Ketua Fed terkadang berbeda sehubungan dengan tingkat bunga riil ekuilibrium pilihan mereka.
59	Markus K. Brunnermeier and Yuliy Sannikov - (2016)/On the Optimal Infation Rate	NBER Working Paper No. 22133	Inflasi, money growth, dan target inflasi	Deskriptif statistik	Inflasi yang lebih tinggi karena pertumbuhan uang yang lebih tinggi menurunkan tingkat bunga riil (atas uang) dan memiringkan pilihan portofolio ke arah investasi modal fisik. Target inflasi yang optimal meningkatkan pertumbuhan dan kesejahteraan dan lebih tinggi untuk ekonomi pasar berkembang
60	Ahlem Selma Messai (2013)/Micro and Macro Determinants of Non-performing Loans	International Journal of Economics and Financial, Vol. 3, No. 4	Pertumbuhan PDB, pengangguran dan bunga riil, profitabilitas aset bank, cadangan kerugian pinjaman, total pinjaman dan kredit bermasalah	Regresi panel	Kredit bermasalah berpengaruh secara negatif terhadap tingkat pertumbuhan PDB, profitabilitas aset bank dan berpengaruh positif terhadap tingkat pengangguran, cadangan kerugian pinjaman terhadap total pinjaman dan tingkat bunga riil.
61	Levon Barseghyan (2003)/Non Performing Loans, Prospective Bailouts, and Japan's Slowdown	Journal of Monetary Economics, Vol. 57, No. 7	Pengeluaran pemerintah, pertumbuhan ekonomi dan kredit bermasalah	Statistik deskriptif dengan pendekatan dynamic general equilibrium model	Penundaan dana talangan pemerintah di sektor keuangan telah memainkan peran kunci dalam stagnasi Jepang yang sedang berlangsung. Adanya kredit macet, ditambah dengan penundaan bailout pemerintah, menyebabkan penurunan aktivitas ekonomi yang terus-menerus. Penurunan output tidak hanya disebabkan oleh penurunan investasi, tetapi juga oleh penurunan produktivitas dan jumlah perusahaan secara endogen. Fitur-fitur ini konsisten dengan pengalaman Jepang selama dekade terakhir. Hasil kalibrasi menunjukkan bahwa penundaan dana talangan pemerintah berkontribusi signifikan terhadap perlambatan Jepang.
62	Azeria Ra Bionda dan Nera Marinda Mahdar (2017)/Pengaruh Gross Profit Margin, Net Profit Margin, Return on Assets dan Return on Equity Terhadap	Kalbisocio Jurnal Komunikasi dan Bisnis, Vol. 4 , No. 1	Gross Profit Margin, Net Profit Margin, Return on Assets, Return on Equity,	Regresi Linear Berganda	Return on Assets berpengaruh secara parsial terhadap pertumbuhan laba, Gross Profit Margin, Net Profit Margin, Return on Assets dan Return on Equity berpengaruh terhadap Pertumbuhan Laba secara simultan.

	Pertumbuhan Laba Pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia		Pertumbuhan Laba		
63	Encep Herdiana Rachman Nalendra (2013)/ Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Dan Tingkat Inflasi Terhadap Penerimaan Pajak (Survei Pada Provinsi Jawa Barat Periode 2008-2012)	Jurnal Akuntansi UNIKOM	Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Dan Tingkat Inflasi Terhadap Penerimaan Pajak	Regresi Linear Berganda	PDRB berpengaruh positif terhadap penerimaan pajak dan berkorelasi sangat kuat. Sedangkan inflasi berpengaruh negatif terhadap penerimaan pajak, dengan korelasi lemah. Dengan demikian hipotesis dalam penelitian ini seluruhnya diterima.
64	Nuri Agusmianata, Theresia Militina dan Diana Lestari (2017)/ Pengaruh jumlah uang beredar dan tingkat suku bunga serta pengeluaran pemerintah terhadap inflasi di Indonesia	Forum Ekonomi Vol. 19, No. 2	jumlah uang beredar, tingkat suku bunga, pengeluaran pemerintah, inflasi	Regresi linear berganda	Adanya pengaruh signifikan dari jumlah uang beredar terhadap inflasi, tingkat suku bunga berpengaruh signifikan terhadap inflasi dan pengeluaran pemerintah berpengaruh signifikan terhadap inflasi. Pasokan uang mempengaruhi sebagian besar inflasi di Indonesia.
65	Lily Prayitno dan Heny Sandjaya (2002)/Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia Sebelum dan Sesudah Krisis: Sebuah Analisis Ekonometrika	Jurnal Manajemen & Kewirausahaan Vol. 4, No. 1	Pengeluaran pemerintah, cadangan devisa, angka pengganda uang (money multiplier) dan jumlah uang beredar	Regresi model log	Sebelum krisis hasil menunjukkan bahwa pengeluaran pemerintah secara signifikan berpengaruh positif terhadap jumlah uang beredar (M2); cadangan devisa tidak signifikan terhadap jumlah uang beredar; sedangkan angka pengganda uang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar. Sesudah krisis, pengeluaran pemerintah secara signifikan berpengaruh positif terhadap jumlah uang beredar sedangkan cadangan devisa dan money multiplier tidak signifikan. Untuk seluruh waktu analisa, pengeluaran pemerintah dan cadangan devisa berpengaruh secara signifikan dan positif terhadap jumlah uang beredar sedangkan angka pengganda uang tidak signifikan.
66	Harda Putra Aprileven (2015)/Pengaruh faktor ekonomi terhadap inflasi yang	Economics Development Analysis Journal, Vol. 4, No. 1	Tingkat suku bunga dan kurs, jumlah uang beredar dan inflasi	Regresi linier ordinary least square dan path analysis	Secara simultan suku bunga dan kurs signifikan terhadap jumlah uang beredar. Secara parsial, tingkat suku bunga berpengaruh positif (signifikan), kurs berpengaruh positif (tidak signifikan), dan jumlah uang beredar berpengaruh positif (signifikan) terhadap inflasi. Jumlah uang beredar dalam penelitian menunjukkan tidak memediasi pengaruh tingkat suku bunga terhadap inflasi, tetapi memediasi pengaruh kurs terhadap inflasi.
67	Paresh Kumar Narayan & Seema Narayan (2006)/Government revenue and	Applied Economics, Vol. 38, No. 3	Pendapatan pemerintah dan pengeluaran pemerintah	Granger causality	Dukungan atas hipotesis pajak dan pengeluar untuk Mauritius, El Salvador, Haiti, Chile dan Venezuele. Untuk Haiti, terdapat bukti untuk hipotesis pembelanjaan dan pajak, sedangkan untuk Peru, Afrika Selatan, Guatemala,

	government expenditure nexus: evidence from developing countries				Uruguay, dan Ekuador terdapat bukti neralitas.
68	Deden Edwar Yokeu Bernardin (2016)/ Pengaruh CAR dan LDR Terhadap Return On Assets	Ecodemica, Vol. 4, No. 2	Capital Adequacy Ratio (CAR), Loan to Deposit Ratio (LDR) dan Return On Assets (ROA)	Regresi Linear Berganda	Secara parsial menunjukkan bahwa CAR berpengaruh signifikan terhadap ROA, artinya menunjukkan kebenaran terhadap faktual dari Bank BJB dimungkinkan dengan meningkatnya kualitas dari CAR akan menjadi pengaruh terhadap meningkatnya laba yang ditunjukan oleh ROA dan LDR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA, bahwa peningkatan likuiditas tidak serta merta meningkatkan laba yang di analisa menggunakan ROA serta tidak berarti pengaruhnya. Selain itu secara simultan baik CAR dan LDR berpengaruh signifikan terhadap ROA, Artinya dengan analisa rasio yang dilakukan yaitu semakin tinggi nilai CAR dan LDR maka akan serta merta meningkatkan atas laba Bank BJB dengan menggunakan ROA.
69	Daniel Imanuel Setiawan (2016)/ Analisis Pengaruh Kinerja Keuangan Bank, Tingkat Inflasi dan BI Rate Terhadap Pertumbuhan Laba (Studi Pada Bank Swasta Devisa yang Terdaftar Pada Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2013)	Journal of Accounting and Business Studies Vol. 1, No. 1	BI Rate, BOPO, CAR, Inflasi, LDR, NPL, Pertumbuhan Laba	Regresi linear berganda	Pengaruh antara variabel BOPO terhadap pertumbuhan laba secara parsial Pada pengujian parsial terhadap variabel lainnya tidak menunjukkan adanya pengaruh pada pertumbuhan laba. Secara simultan keseluruhan variabel berpengaruh terhadap pertumbuhan laba.
70	Fathiyah Andini dan Irni Yunita, ST., MM (2015)/Analisis Pengaruh <i>Return On Asset (Roa)</i> , <i>Return On Equity (Roe)</i> , <i>Non Performing Loan (NPL)</i> , dan <i>Loan To Deposit Ratio (LDR)</i> Terhadap <i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i> Pada Perusahaan Perbankan Di Indonesia (Studi Kasus Pada Bank Umum Indonesia yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2013)	e-Proceeding of Managemen t: Vol.2, No.2	<i>Return On Asset (ROA)</i> , <i>Return On Equity (ROE)</i> , <i>Non Performing Loan (NPL)</i> , <i>Loan to Deposit Ratio (LDR)</i> dan <i>Capital Adequacy Ratio (CAR)</i>	Regresi Panel	ROA, ROE, NPL dan LDR memiliki pengaruh yang signifikan secara simultan terhadap CAR pada perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI periode 2009-2013. ROA secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan bersifat positif terhadap CAR. ROE dan NPL secara parsial memiliki pengaruh yang signifikan bersifat negatif terhadap CAR. LDR secara parsial memiliki pengaruh yang tidak signifikan bersifat negati f terhadap CAR.
71	Ahmad Albar Tanjung (2018)/Analisis	Repositori Institusi USU	Pengeluaran pemerintah, pertumbuhan	Error corection model	Kebijakan fiskal melalui pengeluaran pemerintah belum efektif dalam mendorong kegiatan makroekonomi dibandingkan dengan

	Kebijakan Moneter dan Fiskal Pada Perekonomian Indonesia Melalui Pendekatan Mundell – Fleming Model		ekonomi, suku bunga, nilai tukar, jumlah uang beredar dan inflasi		kebijakan moneter, hal ini sesuai dengan teori Mundell – Fleming yaitu bahwa kebijakan moneter memberikan pengaruh lebih besar dan efektif dalam meningkatkan PDB, sementara kebijakan fiskal memberikan pengaruh yang lebih kecil dalam meningkatkan PDB daripada kebijakan moneter.
72	Ibnu Seyna Riyanto dan Salamaton `Asakdiyah (2016)/Analisis Pengaruh Inflasi, Jumlah Uang Beredar Dan Produk Domestik Bruto Terhadap <i>Return On Asset (ROA)</i> Bank Syariah Di Indonesia)	Jurnal Fokus, Vol.6, No. 2	Inflasi, Jumlah Uang Beredar Dan Produk Domestik Bruto Terhadap <i>Return On Asset (ROA)</i>	Regresi linear berganda	Inflasi secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap Return On Asset (ROA), Jumlah Uang Beredar secara parsial berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Return On Asset (ROA). Produk Domestik Bruto secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap Return On Asset (ROA). Secara simultan Inflasi, Jumlah Uang Beredar dan Produk Domestik Bruto berpengaruh signifikan terhadap Return On Asset (ROA) Bank Syariah di Indonesia periode 2010-2014.
73	Amirus Sodiq (2014)/Analisis Pengaruh Inflasi, Produk Domestik Bruto Dan Jumlah Uang Beredar Terhadap Return On Asset Bank Syariah	Equilibrium Vol. 2, No.2	Inflasi, Produk Domestik Bruto, Jumlah Uang Beredar dan Return On Asset	Regresi linier berganda	Secara simultan variable inflasi, produk domestik bruto dan jumlah uang beredar berpengaruh secara signifikan terhadap return on asset, adapun hasil uji T menunjukkan bahwa secara parsial inflasi tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap return on asset, sedangkan produk domestik bruto menunjukkan pengaruh positif dan signifikan terhadap return on asset dan jumlah uang beredar menunjukkan pengaruh negatif dan signifikan terhadap return on asset.
74	Irene Sarah dan Larasati Sri Sulasmiyati (2018)/ Pengaruh Inflasi, Ekspor, dan Tenaga Kerja Terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) (Studi Pada Indonesia, Malaysia, Singapura, dan Thailand)	Jurnal Administrasi Bisnis (JAB), Vol. 63, No. 1	Inflasi, Ekspor, Tenaga Kerja dan Produk Domestik Bruto (PDB)	Regresi data panel	(1) variabel inflasi, ekspor, dan tenaga kerja terbukti berpengaruh secara langsung dan simultan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB); (2) variabel inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB); (3) variabel ekspor berpengaruh positif dan signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB); (4) variabel tenaga kerja berpengaruh positif signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB).
75	Putri Sari Margaret Juliyanti Silaban, Raysa Rejeki (2020)/Pengaruh Inflasi, Ekspor Dan Impor Terhadap PDB di Indonesia Periode 2015 – 2018	Niagawan, Vol. 9, No. 1	Inflasi, Ekspor, Impor dan PDB	Regresi linear berganda	(1) variabel inflasi, ekspor dan impor berpengaruh secara langsung dan simultan terhadap PDB, (2) variabel inflasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDB, (3) variabel ekspor tidak berpengaruh signifikan terhadap PDB, (4) variabel impor tidak berpengaruh signifikan terhadap PDB.
76	Yusra Mahzalena dan Hijri Juliansyah (2019)/ Pengaruh Inflasi, Pengeluaran Pemerintah dan Ekspor Terhadap	Jurnal Ekonomi Regional Unimal, Vol. 2, No. 1	Inflasi, Pengeluaran Pemerintah dan Ekspor, Pertumbuhan Ekonomi	Vector Autoregression (VAR)	Inflasi memiliki korelasi positif dan tidak signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi. Pengeluaran Pemerintah memiliki korelasi positif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Ekspor memiliki korelasi negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Pertumbuhan ekonomi

	Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia				membutuhkan waktu 3 sampai 4 tahun agar response pertumbuhan ekonomi kembali stabil akibat shock yang diberikan oleh inflasi, pengeluaran pemerintah dan ekspor.
77	Ni Made Junita Sari dan Nyoman Abundanti 2016)/Pengaruh DPK, ROA, Inflasi Dan Suku Bunga SBI Terhadap Penyaluran Kredit Pada Bank Umum	E-Jurnal Manajemen Unud, Vol. 5, No. 11	DPK, ROA, inflasi, suku bunga SBI, penyaluran kredit	Regresi linear berganda	Secara parsial DPK berpengaruh positif signifikan terhadap penyaluran kredit, ROA, inflasi, dan suku bunga SBI berpengaruh positif tidak signifikan terhadap penyaluran kredit pada bank umum.
78	Amira SalhabDan Lasmini Soedjono 2013)/Pengaruh Inflasi, Jumlah Tenaga Kerja, Dan Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Bali	E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana, Vol. 2, No. 1	Inflasi, Jumlah Tenaga Kerja, Pengeluaran Pemerintah dan Pertumbuhan Ekonomi	Regresi linear berganda	Secara simultan dan parsial tingkat inflasi, jumlah tenaga kerja, dan pengeluaran pemerintah berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi Provinsi Bali.
79	Yua Molek Winarti Putri , Alien Akmalia 2016)/Pengaruh CAR, NPL, ROA DAN LDR Terhadap Penyaluran Kredit Pada Perbankan (Studi Pada Perusahaan Perbankan yang Listed di Bursa Efek Indonesia Periode 2011-2015)	Jurnal Balance Vol. 13, No. 2	<i>Capital Adequacy Ratio</i> (CAR), <i>Non Performing Loan</i> (NPL), <i>Return On Assets</i> (ROA), dan <i>Loan to Deposit Ratio</i> (LDR) terhadap Penyaluran kredit	Regresi linear berganda	Secara parsial rasio CAR dan ROA berpengaruh positif signifikan terhadap penyaluran kredit perbankan. Rasio NPL berpengaruh negatif signifikan terhadap penyaluran kredit perbankan. Sedangkan rasio LDR tidak berpengaruh signifikan terhadap penyaluran kredit perbankan.
80	Kristiani Naibaho dan Sri Mangesti Rahayu (2018)/Pengaruh GDP, Inflasi, BI Rate, Nilai Tukar Terhadap Non Performing Loan Bank Umum Konvensional Di Indonesia (Studi pada Bank Umum Konvensional yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2012-2016)	Jurnal Administrasi Bisnis (JAB), Vol. 62, No. 2	GDP, Inflasi, BI Rate, Nilai Tukar, dan Non Performing Loan	Explanatory dengan pendekatan Regresi Linier Berganda	Gross Domestic Product (X1), Inflasi (X2), BI Rate (X3), Nilai Tukar (X4) berpengaruh secara bersama-sama terhadap Non Performing Loan Bank Umum Konvensional di Indonesia (Y). Terdapat pengaruh dan nilai negatif signifikan dari Gross Domestic Product (X1) terhadap Non Performing Loan bank umum konvensional di Indonesia (Y). Terdapat pengaruh signifikan positif dari Inflasi (X2) terhadap Non Performing Loan Bank Umum Konvensional di Indonesia (Y). Terdapat pengaruh dan nilai positif signifikan dari BI Rate (X3) terhadap Non Performing Loan Bank Umum Konvensional di Indonesia (Y). Terdapat pengaruh dan terdapat nilai positif signifikan dari Nilai Tukar (X4) terhadap non performing loan bank umum konvensional di Indonesia (Y).

C. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual adalah suatu bentuk atau gambaran berupa konsep dari keterkaitan diantara variabel-variabel di dalam sebuah penelitian. Kerangka konseptual membantu peneliti dalam memberikan petunjuk kepada peneliti di dalam merumuskan masalah penelitian. Kerangka konseptual akan sangat membantu dalam memudahkan pemahaman terkait hubungan yang dimiliki oleh tiap-tiap variabel, sehingga dapat digunakan sebagai pedoman oleh peneliti untuk membuat susunan sistematis penelitian.

Dalam penelitian ini, tentu tidak berbeda dengan penelitian lainnya yang diawali dengan kerangka berpikir. Kerangka berpikir yang disusun oleh penulis dalam penelitian ini didasarkan atas hubungan antara variabel kebijakan moneter, fiskal dan makroprudensial terhadap variabel fundamental ekonomi sebagai berikut:

1. Pengaruh kebijakan moneter (suku bunga riil/SBR dan jumlah uang beredar/JUB) terhadap *Gross Domestic Product*/GDP dan inflasi/INF

Kebijakan moneter merupakan kebijakan yang dipegang oleh Bank Sentral di sebuah perekonomian. Dalam pelaksanaannya, bank sentral menggunakan berbagai instrumen untuk mengendalikan perekonomian ke arah yang diinginkan. Instrumen tersebut, seperti tingkat suku bunga dan jumlah uang beredar. Tujuan akhir kebijakan moneter adalah menjaga dan memelihara kestabilan nilai rupiah yang salah satunya tercermin dari tingkat inflasi yang rendah dan stabil, dimana kebijakan moneter yaitu JUB dan SBI akan mempengaruhi stabilitas ekonomi, yaitu inflasi, PDB, KURS, Investasi dan BP (Novalina, dkk, 2020). Kenaikan dan penurunan tingkat suku bunga oleh bank sentral akan direspon oleh pelaku

pasar, penanam modal sehingga akan memberikan efek pada perekonomian. Sebagaimana hasil penelitian Siregar dan Ward (2002) yang menunjukkan bahwa kebijakan moneter memegang peran penting bagi stabilisasi ekonomi.

Secara teoritis, kenaikan tingkat suku bunga akan meningkatkan tabungan masyarakat dan menurunkan jumlah pinjaman sehingga menurunkan jumlah uang beredar, dan sebaliknya penurunan tingkat suku bunga akan meningkatkan pinjaman dan menurunkan jumlah tabungan, sehingga menaikkan jumlah uang beredar di masyarakat. Tingkat bunga digunakan untuk menstabilkan jumlah uang beredar pada masyarakat (Nurlina dan Zurzani, 2018). Hal ini dimaksudkan agar perekonomian semakin bergairah. Semakin tinggi tingkat bunga, maka jumlah uang beredar semakin berkurang. Sebaliknya, semakin rendah tingkat bunga, maka jumlah uang beredar semakin bertambah. Tingkat suku bunga yang tinggi akan meningkatkan keinginan masyarakat untuk menabung dan mengurangi tingkat kegiatan konsumsi sehingga tingkat inflasi turun sebagai akibat dari menurunnya permintaan uang di masyarakat, dan sebaliknya suku bunga yang rendah akan membuat masyarakat lebih terdorong untuk melakukan pinjaman ke bank untuk memperluas bisnis dan meningkatkan konsumsi, sehingga tingkat inflasi akan meningkat sebagai akibat dari meningkatnya permintaan uang di masyarakat.

Disamping itu, menurunnya tingkat harga-harga menunjukkan bahwa uang yang dipegang masyarakat akan meningkat nilainya. Hal ini karena masyarakat dapat membeli lebih banyak barang dan jasa dengan uang yang dipegang. Nilai riil uang yang lebih berharga ini akan memicu masyarakat untuk melakukan kegiatan konsumsi yang lebih besar. Dengan demikian, penurunan tingkat harga

mendorong peningkatan belanja konsumsi yang berarti bahwa jumlah permintaan barang dan jasa meningkat atau permintaan agregat meningkat, sehingga angka GDP akan meningkat. Dalam teori uang, tingkat harga merupakan komponen utama yang mempengaruhi jumlah permintaan uang. Jumlah uang yang dibutuhkan masyarakat akan semakin sedikit ketika tingkat harga-harga barang dan jasa semakin menurun. Sedikitnya jumlah uang yang digunakan ini membuat adanya kelebihan uang pada rumah tangga, sehingga mendorong masyarakat untuk membeli sertifikat obligasi berbunga atau menandatangani kelebihan uang tersebut dalam bentuk tabungan berbunga. Meningkatnya jumlah tabungan ini tentu akan meningkatkan jumlah pinjaman yang disalurkan oleh bank, sehingga tingkat suku bunga akan menurun. Pada gilirannya, suku bunga yang lebih rendah ini akan mendorong pinjaman perusahaan untuk berinvestasi dalam gedung baru ataupun peralatan begitupun dengan rumah tangga pada investasi untuk tempat tinggal baru. Dengan demikian, penurunan harga barang dan jasa akan menurunkan tingkat suku bunga dan berikutnya akan mendorong besarnya belanja pada barang-barang investasi sehingga permintaan agregat meningkat dan angka GDP akan meningkat.

Disisi lain, menurunnya tingkat harga-harga barang dan jasa pada ekonomi rumah tangga domestik menyebabkan menurunnya tingkat suku bunga. Hal ini membuat para investor lokal memberikan respon dengan melakukan investasi keluar negeri guna mendapatkan keuntungan yang lebih tinggi. Pada saat melakukan investasi ke luar negeri, maka para investor tersebut akan melakukan penukaran mata uang domestik menjadi mata uang negara tujuan investasi. Hal ini berarti jumlah mata uang domestik yang ditawarkan di pasar uang akan

meningkat. Secara relatif, kondisi peningkatan jumlah penawaran ini tentu berdampak buruk pada kondisi nilai mata uang domestik karena menurunkan nilai mata uang domestik terhadap mata uang asing. Hal ini pada gilirannya akan menyebabkan harga barang dan jasa luar negeri menjadi lebih mahal dibandingkan dengan barang dan jasa domestik.

Perbedaan tingkat harga barang dan jasa ini akan mendorong perubahan pada kondisi net ekspor, yakni meningkatnya kegiatan ekspor dan menurunkan kegiatan impor barang dan jasa. Dengan demikian, menurunnya harga-harga barang dan jasa domestik menyebabkan menurunnya tingkat suku bunga, terdepresiasi nilai tukar riil dan selanjutnya meningkatkan permintaan ekspor neto yang artinya jumlah permintaan agregat meningkat dan angka GDP akan turut meningkat.

2. Pengaruh kebijakan fiskal (pengeluaran pemerintah/GOV dan penerimaan pajak/TAX) terhadap *Gross Domestic Product/GDP* dan inflasi/INF

Kebijakan fiskal merupakan kebijakan yang dijalankan oleh pemerintah dengan mengendalikan pengeluaran dan penerimaan pemerintah. Kebijakan fiskal merupakan kebijakan yang dilakukan oleh pemerintah untuk mempengaruhi perekonomian dengan menggunakan instrumen variabel pajak (tax), transfer pemerintah atau dengan pengeluaran pemerintah (Reksoprayitno, 2000). Maharani dan Isnowati (2014) mengungkapkan bahwa pengeluaran pemerintah sebagai bentuk nyata dari campur tangan pemerintah dalam perekonomian telah menjadi objek penting untuk diteliti. Dalam penelitian tersebut juga diungkapkan bahwa penelitian terhadap negara di Asia di antaranya dilakukan oleh Cheng (1997). Dengan pendekatan Vector Autoregressive (VAR), Cheng membuktikan adanya

pengaruh positif signifikan antara pengeluaran pemerintah terhadap pertumbuhan ekonomi di Korea Selatan. Ketika pemerintah menaikkan jumlah pengeluaran pemerintah misalnya dengan melakukan pembangunan infrastruktur maka akan meningkatkan permintaan atas bahan- bahan pembuatan infrastruktur tersebut, meningkatkan permintaan tenaga kerja dan meningkatkan produksi, serta meningkatkan jumlah uang beredar di masyarakat. Peningkatan dalam fenomena ekonomi tersebut akan menyebabkan kenaikan dalam harga-harga barang dan jasa sehingga menyebabkan inflasi. Di samping itu kenaikan volume produksi dan meningkatnya permintaan tenaga kerja akan meningkatkan jumlah output agregat sehingga angka GDP akan naik. Sebaliknya, menurunnya volume belanja pemerintah akan mempengaruhi tingkat penurunan angka inflasi dan GDP pula. Ketika pemerintah mengurangi pengeluarannya maka volume produksi akan menurun, permintaan tenaga kerja juga semakin kecil dan permintaan akan barang dan jasa juga demikian. Fenomena ekonomi ini akan menurunkan tingkat inflasi dan begitu pula dengan angka GDP yang turut menurun.

Untuk instrumen kebijakan fiskal lainnya yaitu melalui pengendalian penerimaan pemerintah yakni pajak juga mampu mempengaruhi fluktuasi ekonomi. Ketika pemerintah menaikkan pajak maka tingkat harga barang dan jasa akan meningkat pula, sehingga volume konsumsi masyarakat akan menurun. Menurunnya tingkat konsumsi ini menunjukkan bahwa permintaan uang atau tingkat jumlah uang beredar di masyarakat turut menurun dan akan diikuti dengan penurunan tingkat inflasi. Sebaliknya, menurunnya pajak akan meningkatkan jumlah konsumsi di masyarakat dan akan meningkatkan tingkat inflasi. Di sisi lain, kenaikan pajak akan mempengaruhi kondisi output agregat. Nurlina dan

Zurzani (2018) mengungkapkan bahwa tarif pajak yang tinggi akan menurunkan investasi yang otomatis menekan pertumbuhan ekonomi dan berdampak mengecilnya penerimaan pajak. Tarif pajak yang relatif kecil akan berdampak sebaliknya, investasi melaju, pertumbuhan ekonomi membaik, dan penerimaan negara membesar. Jadi, jelas setiap kebijakan perpajakan memiliki dampak ekonomi makro dan aspek sosial lainnya (Ibrahim, 2012). Meningkatnya tarif pajak menyebabkan kenaikan pada biaya produksi, sehingga para pelaku produksi akan menurunkan volume produksi mereka, begitupun sebaliknya penurunan tarif menyebabkan menurunnya biaya produksi sehingga volume produksi akan meningkat. Fenomena peningkatan dan penurunan produksi ini akan mempengaruhi tingkat output agregat yaitu pada tingkat GDP.

3. Pengaruh kebijakan makroprudensial/mikroprudensial (*return on assets dan loan to deposit ratio*) terhadap *Gross Domestic Product/GDP dan inflasi/INF*

Meskipun kebijakan makroprudensial/mikroprudensial utamanya ditujukan untuk menjaga kondisi stabilitas pada sistem keuangan, namun instrumen kebijakan ini juga memberikan dampak terhadap tingkat GDP dan inflasi. Kebijakan *Loan to deposit ratio* atau LDR yang digunakan untuk menjaga kondisi likuiditas perbankan yang akan mempengaruhi angka GDP. Naiknya angka *Loans to Deposit Ratio* (LDR) menunjukkan bahwa volume dana pinjaman atau *loans* yang dapat diberikan bank terhadap masyarakat meningkat. Sebaliknya, semakin kecil angka *Loans to Deposit Ratio* (LDR) maka besar dana pinjaman yang dapat disalurkan oleh bank juga semakin sedikit. Semakin tinggi *Loans to Deposit Ratio* (LDR) menunjukkan semakin riskan kondisi likuiditas bank, sebaliknya semakin rendah *Loans to Deposit Ratio* (LDR) menunjukkan kurangnya efektifitas bank

dalam menyalurkan kredit sehingga hilangnya kesempatan bank untuk memperoleh laba (Warsa dan Muntanda, 2016). Kenaikan volume kredit perbankan yang tersalurkan ke masyarakat, baik itu konsumsi modal kerja maupun investasi akan mendorong daya beli, gairah usaha, serta tambahan investasi. Aktivitas ini akan memberikan efek seperti pendirian pabrik baru, penyerapan tenaga kerja, peningkatan hasil produksi dan lainnya. Kondisi peningkatan aktivitas ekonomi ini tentu akan memberi penambahan pada volume output agregat. Dan sebaliknya menurunnya volume pinjaman akan menurunkan aktivitas ekonomi masyarakat sehingga akan menurunkan angka GDP.

Di sisi lain volume loans yang tinggi sebagai akibat dari tingginya angka *Loans to Deposit Ratio* (LDR) akan menyebabkan kenaikan pada laju inflasi. Hal ini karena meningkatnya permintaan akan barang dan jasa. Sebaliknya, menurunnya volume pinjaman yang tersalurkan di masyarakat akan menurunkan inflasi karena menurunnya gairah usaha dan aktivitas ekonomi. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Yeni et al(2018) bahwa *Loan to deposit ratio* (LDR) yang tinggi mengindikasikan bahwa tingkat likuiditas perbankan rendah karena banyaknya kredit yang disalurkan oleh perbankan yang mengakibatkan jumlah uang beredar di masyarakat meningkat dan akan berdampak pada peningkatan inflasi. Begitupun dengan Seprilina, dkk (2016) menunjukkan hasil bahwa instrumen *Loan to deposit ratio* (LDR) mempunyai respon yang efektif terhadap tingkat inflasi di Indonesia. Dimana kebijakan makroprudensial dengan instrumen *Loans to Deposit Ratio* (LDR) berpengaruh positif signifikan terhadap inflasi.

Dari sisi mikroprudensial sendiri juga akan mempengaruhi sektor riil. Ketetapan peringkat ROA oleh Bank Indonesia akan memberikan perusahaan

suatu ukuran untuk mengejar target laba demi peningkatan peringkat perusahaan/bank di mata investor. Karena peningkatan peringkat kinerja perusahaan/perbankan akan mempengaruhi harga saham perusahaan/perbankan tersebut. ROA yang meningkat menunjukkan bahwa kinerja perusahaan semakin baik. Sebagaimana temuan Ardianingsih dan Ardiyani (2016) yang menyatakan bahwa ROA berpengaruh signifikan terhadap kinerja perusahaan. ROA yang menurun menunjukkan bahwa perusahaan tersebut memiliki angka pendapatan yang menurun. Akibatnya perusahaan harus mengurangi volume produksi dan jumlah pekerja. Berkurangnya produksi akan berdampak buruk pada stok barang dan jasa, demikian pula dengan turunnya permintaan tenaga kerja atau bahkan pengurangan tenaga kerja melalui pemberhentian hak kerja akan berdampak buruk pada daya beli masyarakat dan tingkat output agregat.

Kedua hal tersebut tentu pada gilirannya akan mempengaruhi tingkat inflasi. Sehingga, tingkat inflasi yang sebelumnya mungkin sudah meningkat dapat menjadi semakin parah. Tidak hanya itu, menurunnya nilai ROA perusahaan akan menyebabkan harga saham perusahaan menjadi menurun. Penurunan harga saham ini akan mempengaruhi tingkat inflasi, sebagaimana penelitian Vanita dan Arnav (2014) yang menyatakan bahwa adanya hubungan negatif yang signifikan antara indeks harga saham dengan tingkat inflasi.

4. Pengaruh kebijakan makroprudensial/mikroprudensial (*return on assets dan loan to deposit ratio*) terhadap *non performing loans/NPL dan capital adequacy ratio/CAR*

Kondisi sistem keuangan yang stabil ditandai dengan kecilnya resiko kredit dan besarnya rasio kecukupan modal bank. Meningkatnya laba perusahaan/perbankan yang ditandai dengan naiknya nilai ROA menunjukkan

bahwa besarnya penambahan modal bank yang tergambar dalam rasio kecukupan modal juga ikut meningkat. Di samping itu Menurunnya laba perusahaan menunjukkan bahwa perusahaan harus menurunkan volume produksi dan mengurangi jumlah pekerja, hal ini kemudian akan menyebabkan terjadinya penurunan daya beli masyarakat dan meningkatnya inflasi. Kondisi ini akan memicu terjadinya gagal bayar atas pinjaman kredit di masyarakat. Sehingga jumlah kredit macet yang tergambar pada trend *Non performing loans* (NPL) akan cenderung meningkat. Dengan demikian, perlu dilakukan pengawasan pada tingkat ROA.

Besarnya resiko yang terjadi dalam dunia perbankan akan mempengaruhi tingkat modal bank. Untuk *Loans to Deposit Ratio* (LDR) sendiri, semakin tinggi LDR maka laba perusahaan semakin meningkat (asumsi bank mampu menyalurkan kredit dengan efektif) sehingga kredit macetnya kecil (Lukman, 2005). Tingginya angka *Loans to Deposit Ratio* (LDR) menunjukkan bahwa modal bank yang dapat disalurkan kepada masyarakat semakin besar.

Besarnya dana yang tersalur akan menyebabkan semakin besar pula keuntungan yang akan diperoleh oleh bank, sehingga kemampuan bank untuk menutupi aset yang beresiko akan semakin besar pula, sehingga nilai *Non performing loans* (NPL) akan semakin kecil sedangkan nilai *Capital adequacy ratio* (CAR) akan semakin besar. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Anwar dan Sunaenah (2016) bahwa penurunan jumlah *Capital adequacy ratio* (CAR) merupakan akibat dari menurunnya jumlah modal bank atau meningkatnya jumlah Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR). Jumlah modal bank yang kecil disebabkan oleh adanya penurunan laba yang diperoleh perusahaan. Penurunan

laba yang terjadi pada bank salah satunya terjadi karena peningkatan kredit bermasalah atau kualitas kredit yang buruk (Taswan, 2006). Dan begitupun sebaliknya, semakin kecil angka *Loans to Deposit Ratio* (LDR) maka akan semakin sedikit dana yang tersalurkan sehingga perolehan laba juga semakin kecil, dengan demikian resiko kredit atau nilai *Non performing loans* (NPL) akan semakin besar sedang rasio kecukupan modal atau nilai *Capital adequacy ratio* (CAR) akan semakin kecil.

5. Pengaruh *non performing loans*/NPL dan *capital adequacy ratio*/CAR terhadap *Gross Domestic Product*/GDP dan inflasi/INF

Perkembangan kredit perbankan akan berpengaruh pada inflasi dan sektor riil (output) melalui dua hal yaitu perkembangan investasi dan konsumsi. Apabila investasi dan konsumsi mengalami peningkatan maka akan berdampak pada besarnya permintaan agregat dan mengakibatkan inflasi juga akan meningkat maka perekonomian kembali bergairah. Sebaliknya jika konsumsi dan investasi turun maka inflasi juga turun yang mengakibatkan perekonomian menjadi lesu. (Warjiyo, 2004). Namun, kredit perbankan yang tumbuh tidak terkendali akan mengakibatkan besarnya nilai resiko kredit dan berdampak negatif terhadap perekonomian. Dalam Anwar dan Sunaenah (2016) diungkapkan bahwa kemunculan kredit bermasalah menyebabkan perputaran dana bank terhenti dan seluruh dampak positif yang dapat ditimbulkan oleh penyaluran kredit tidak dapat terjadi. Kesempatan bank untuk membiayai operasi dan perluasan operasi debitur lain akan menghilang, karena perputaran dana yang mereka pinjamkan terhenti. Hal ini akan menyebabkan semakin kecilnya kesempatan dalam peluang bisnis dan investasi yang ada.

Dengan demikian, dampak ganda positif (*multiplier effects*) dari perluasan bisnis atau investasi proyek baru, termasuk penyediaan lapangan kerja baru, peningkatan penerimaan devisa, substitusi impor dan sebagainya, juga tidak akan muncul. Hal itu akan mengganggu pertumbuhan ekonomi nasional secara keseluruhan. Sehingga, angka GDP akan turut menurun. Disisi lain tidak stabilnya sistem keuangan yang tergambar pada peningkatan angka kredit bermasalah atau NPL sebagai akibat dari pertumbuhan kredit yang tidak terkendali juga akan berdampak pada peningkatan inflasi (Yeni dkk, 2018). Besarnya angka kredit bermasalah akan menghilangkan kepercayaan masyarakat terhadap industri perbankan. Hilangnya kepercayaan masyarakat ini dapat mendorong masyarakat untuk melakukan *rush* (penarikan) dana mereka pada bank yang bersangkutan, sehingga menyebabkan jumlah uang beredar di masyarakat turut meningkat diikuti dengan peningkatan laju inflasi. Anwar dan Sunenah (2016) juga mengungkapkan bilamana jumlah kredit bermasalah dalam suatu Negara cukup besar maka tingkat kepercayaan masyarakat terhadap bank pada umumnya akan menurun sehingga akan mengganggu sistem perbankan pada Negara tersebut.

Begitupun sebaliknya, rendahnya angka *Non performing loans* (NPL) membantu perbankan menyediakan pencadangan yang lebih kecil, sehingga modal bank tidak akan terkikis. Dimana penurunan angka *Non performing loans* (NPL) tersebut akan membantu perbankan untuk mengatasi sulitnya penyaluran kredit. Kecilnya resiko kredit atau *Non performing loans* (NPL) akan menyebabkan dana yang terputar semakin besar sehingga angka GDP juga semakin besar. Disisi lain, angka *Non performing loans* (NPL) yang kecil ini menambah kepercayaan masyarakat untuk tetap menyimpan uang mereka di bank

sehingga mengurangi jumlah uang beredar di masyarakat dan pada akhirnya menurunkan tingkat inflasi.

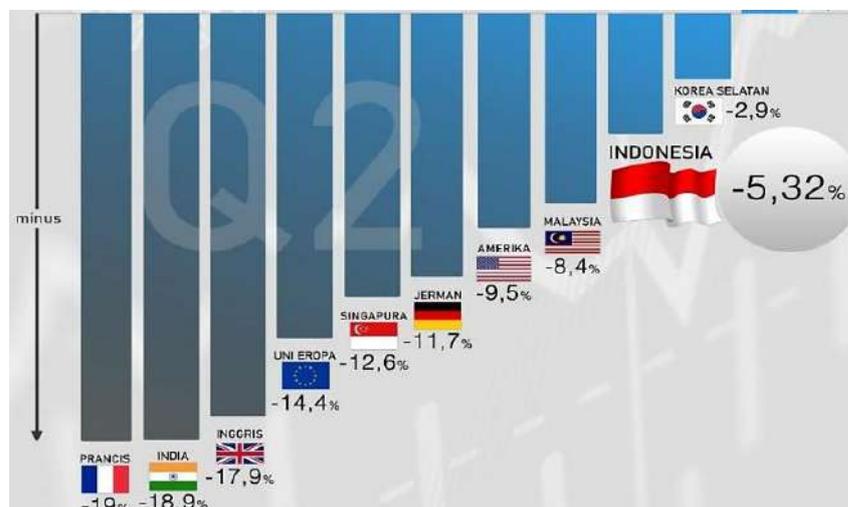
Begitupun dengan *Capital adequacy ratio* (CAR) yang juga menjadi salah satu indikator pengukur kesehatan dunia perbankan. Besarnya rasio kecukupan modal atau *Capital adequacy ratio* (CAR) menunjukkan industri perbankan beroperasi dengan aman. *Capital adequacy ratio* (CAR) merupakan rasio untuk mengukur permodalan dan cadangan penghapusan dalam menanggung perkreditan, terutama risiko terjadi karena bunga gagal ditagih (Kasmir, 2008).

Meskipun angka *Capital adequacy ratio* (CAR) yang besar memberi perlambatan pada kenaikan angka GDP, sebagaimana yang diungkapkan oleh Warsa dan Mustanda (2016) bahwa *Capital adequacy ratio* (CAR) yang tinggi dapat mengurangi kemampuan bank dalam melakukan ekspansi usahanya karena semakin besarnya cadangan modal yang digunakan untuk menutupi risiko kerugian. Terhambatnya ekspansi usaha akibat tingginya *Capital adequacy ratio* (CAR) yang pada akhirnya akan mempengaruhi kinerja keuangan bank tersebut. Namun, disisi lain besarnya angka indikator ini menjaga kestabilan sistem keuangan serta menjaga kepercayaan masyarakat terhadap industri perbankan yang akan berdampak baik pada tingkat inflasi.

6. Dampak COVID-19 Terhadap efektivitas *Endurance Policy* Dalam Menjaga Keseimbangan Permintaan dan Penawaran Agregat Pada Model Klasik dan Keynesian Di Negara ASEFO.

Guncangan mendadak dari pandemi COVID-19 terhadap perekonomian Indonesia maupun dunia sangat kuat. Sebagian besar pertumbuhan ekonomi dunia mengalami penurunan sampai minus. Pemerintah Filipina mengumumkan pertumbuhan ekonomi kuartal II/2020 mengalami kontraksi hingga -16,5%

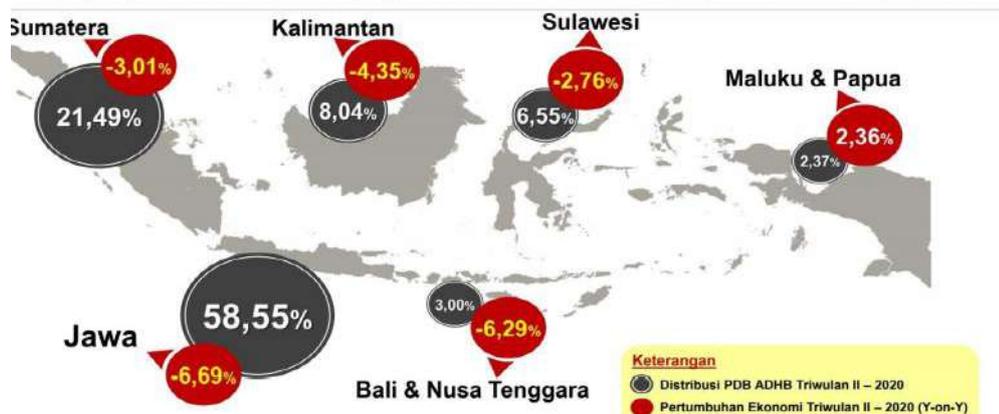
sehingga membuat negara di kawasan ASEAN tersebut masuk dalam periode resesi. Kondisi perekonomian Malaysia -9,5%, sedangkan perekonomian Indonesia sendiri mengalami kontraksi 5,32%.



Gambar 2.11. Pertumbuhan Ekonomi Kuartal II Tahun 2020

Sumber: Indonesia economic during COVID 19 genba

Struktur perekonomian Indonesia secara spasial pada Triwulan II – 2020 masih didominasi oleh kelompok provinsi di Pulau Jawa yang memberikan kontribusi terhadap PDB sebesar 58,55 persen.



Gambar 2.12. Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Kuartal II Tahun 2020

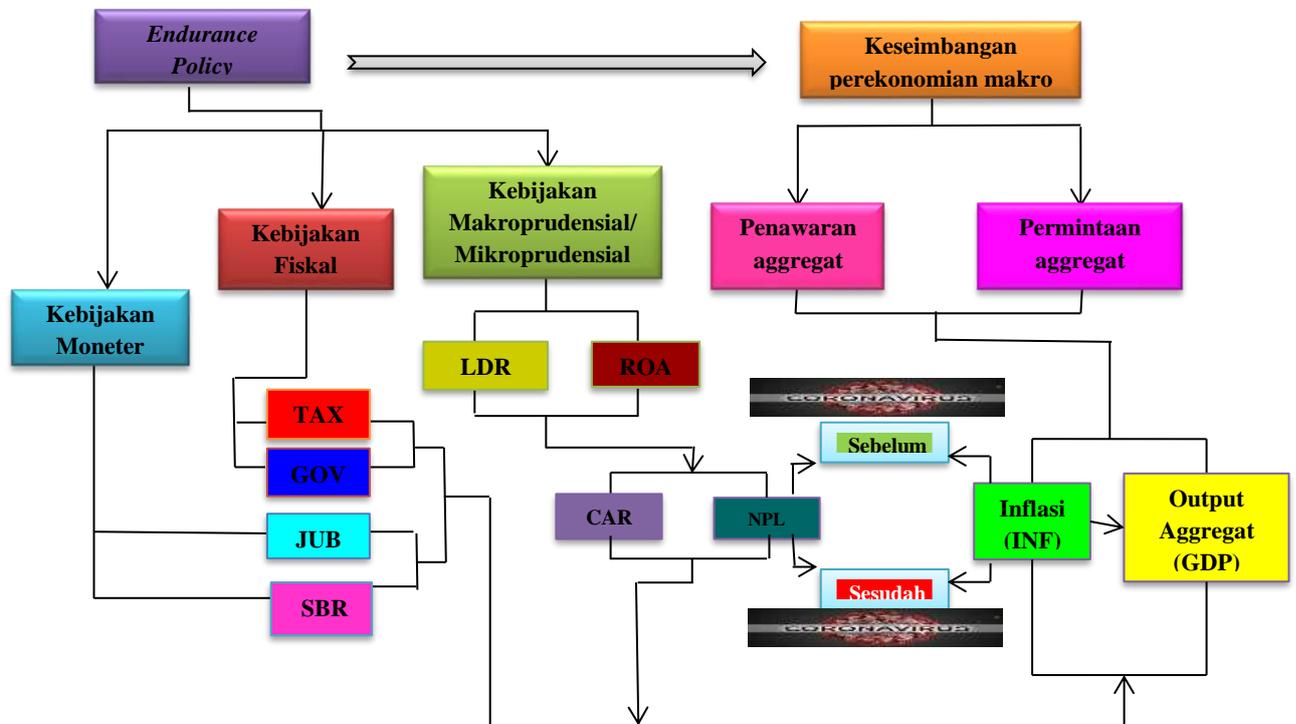
Sumber: Indonesia economic during COVID 19 genba

Pulau Jawa menyumbang terbesar minus pertumbuhan ekonomi Indonesia, sedangkan Sumatera minus 3,01%. Ukuran atas perekonomian global pada tahun 2020 tidak bisa hanya pada lingkup ekonomi itu sendiri saja, melainkan ketidakstabilan ekonomi pada suatu negara bahkan dalam skala global dapat timbul akibat Virus Corona (Burhanuddin dan Abdi, 2020). Meskipun pemerintah

tidak menerapkan kebijakan *lockdown*., sebagian besar masyarakat dunia akan tetap mengurangi aktivitas di luar rumah karena tingkat kecemasan atas kasus wabah COVID 19 yang terus meningkat setiap harinya. Dampak utama dari pandemi ini adalah penurunan pertumbuhan ekonomi global. Sebagaimana yang telah diproyeksikan oleh IMF bahwa pertumbuhan ekonomi dunia akan mengalami kontraksi atau tumbuh negatif 4,9 pada tahun 2020 ini. Mewabahnya COVID 19 ini telah menyerang seluruh sektor perekonomian.

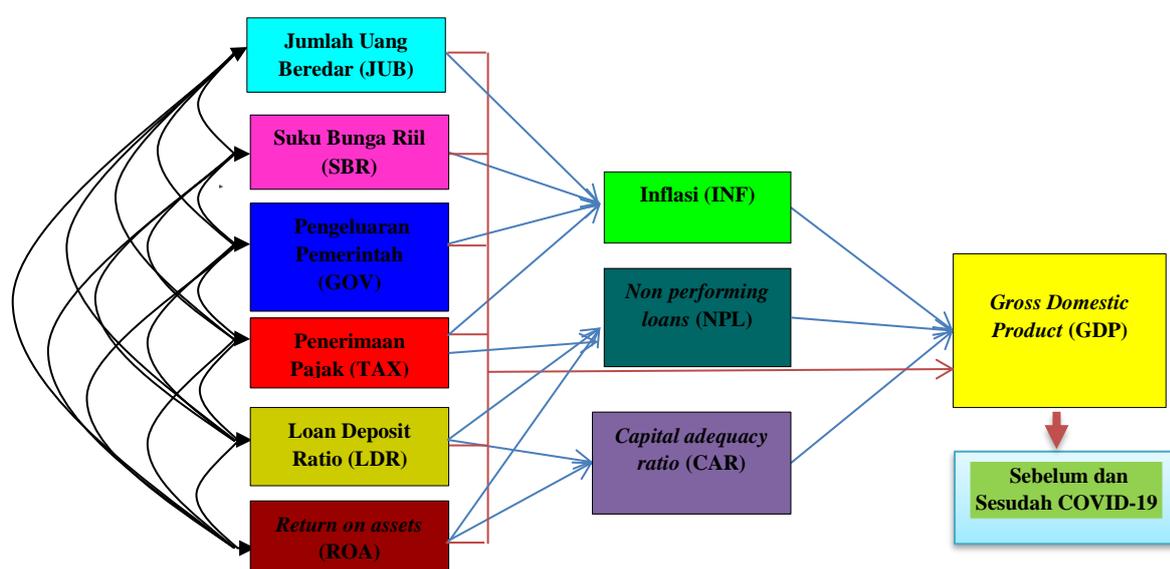
Kegiatan perdagangan dunia juga sangat terguncang dengan pandemi ini. Penurunan volume perdagangan ini tentu akan berdampak buruk terhadap pendapatan negara termasuk penerimaan pajak. Sepintas sektor, seperti pariwisata, transportasi, perdagangan adalah sektor yang paling terdampak dan menjadi prioritas untuk dilakukan pemulihan (Wardhana, 2020). Cina yang selama ini merupakan pusat produksi barang dunia sebagai negara penyebaran awal COVID 19 tentu sangat terguncang perekonomiannya. Sehingga terdapat hambatan atas penyediaan beberapa pasokan bahan baku dan barang lainnya dengan menurunnya produksi di Cina tersebut. Penyediaan pasokan bahan baku yang terganggu ini tentu berikutnya akan berpengaruh pada kegiatan produksi bagi para pelaku usaha. Disamping itu kegiatan konsumsi masyarakat juga menurun akibat pengurangan aktivitas di luar rumah. Keadaan-keadaan ini menyebabkan kegiatan produksi menjadi tidak lancar, sehingga banyak perusahaan yang pendapatannya menurun drastis dan berada pada titik kesulitan yang maksimal. Kondisi ini memaksa perusahaan untuk merumahkan para pekerja sementara atau bahkan masuk ke dalam gelombang PHK. Pemberhentian Hak Kerja ini tentu mengakibatkan banyak masyarakat kesulitan dalam memenuhi kebutuhannya dikarenakan

kehilangan pendapatan dari pekerjaannya sebelumnya. bahkan para golongan yang termasuk dalam kelompok bonus demografi tersebut malah menghadapi dilema putus kerja akibat banyaknya lapangan pekerjaan yang tutup akibat penyebaran virus ini. Dengan demikian, tingkat output agregat berada pada kondisi yang memprihatinkan. Tekanan pada kondisi output agregat ini akan menjadi tekanan bagi perekonomian banyak negara, begitupun terhadap negara ASEAN yang merupakan mitra dagang terbesar kedua bagi China sepanjang tahun 2019, khususnya negara ASEFO (*ASEAN founder*) atau negara pendiri organisasi ASEAN. ASEAN adalah salah satu organisasi ekonomi yang cukup penting bagi negara-negara kawasan Asia Tenggara. Berdasarkan hubungan variabel-variabel yang sudah diuraikan di atas, maka kerangka berpikir yang digunakan sebagai kerangka awal pengembangan konsep teori pada kerangka model dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



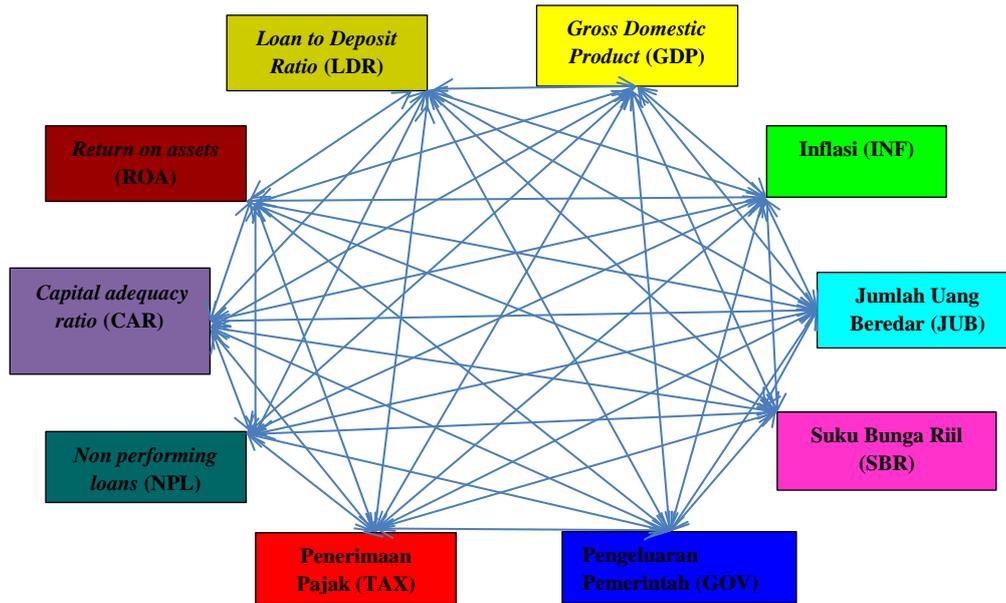
Gambar 2.13 Kerangka Berpikir: Efektivitas *endurance policy* pada keseimbangan permintaan dan penawaran agregat (AD-AS)

Kerangka berfikir yang dibangun tersebut membantu memudahkan untuk melihat arah atau jalannya penelitian. Kerangka ini menggambarkan bagaimana *Endurance Policy* akan mempengaruhi kondisi keseimbangan perekonomian yang terlihat pada keseimbangan AD-AS di tengah ketidakpastian global akibat serangan mendadak dari pandemi COVID 19. Pengembangan kerangka Konseptual dengan pendekatan *Seemingly Unrelated Regression* (SUR) adalah sebagai berikut:



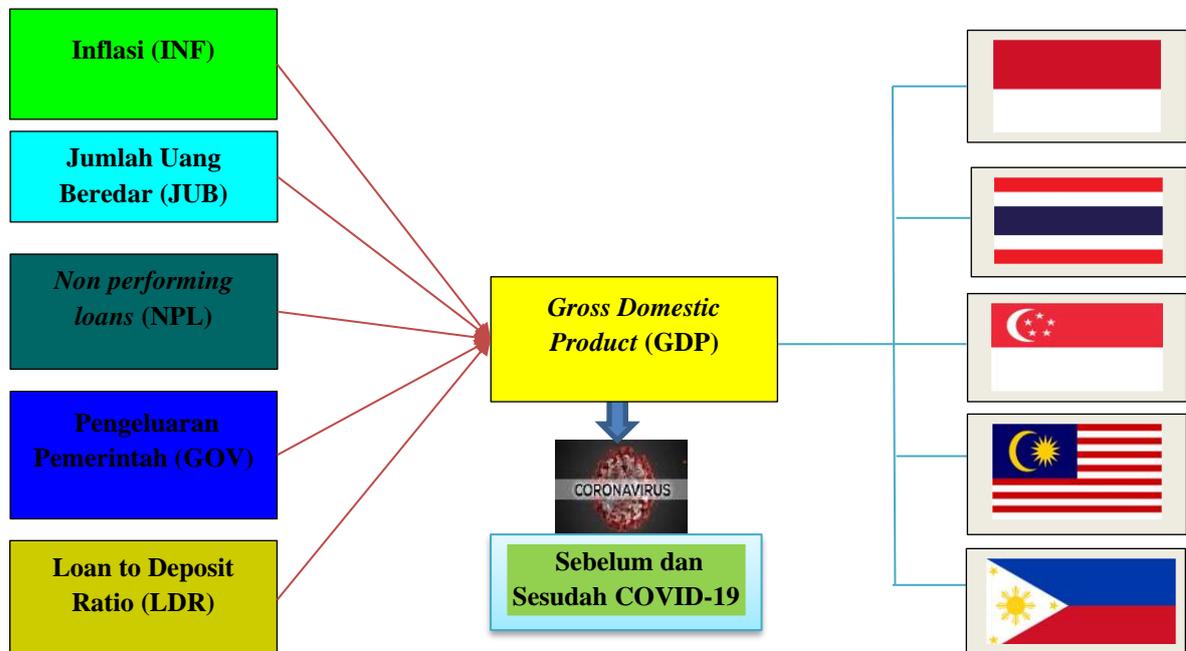
Gambar 2.14 Kerangka Konseptual *Seemingly Unrelated Regression* (SUR): efektivitas *endurance policy* dalam menjaga keseimbangan permintaan dan penawaran agregat.

Kerangka konseptual *Seemingly Unrelated Regression* (SUR) tersebut menjelaskan bagaimana *Endurance Policy* mempengaruhi output agregat melalui kondisi kestabilan sistem keuangan. Sedangkan pengembangan kerangka konseptual dengan pendekatan VAR yang menggambarkan interaksi *Endurance Policy* dan kestabilan sistem keuangan dalam mengendalikan kestabilan perekonomian yang tergambar pada keseimbangan AD-AS yang berkepanjangan adalah sebagai berikut:



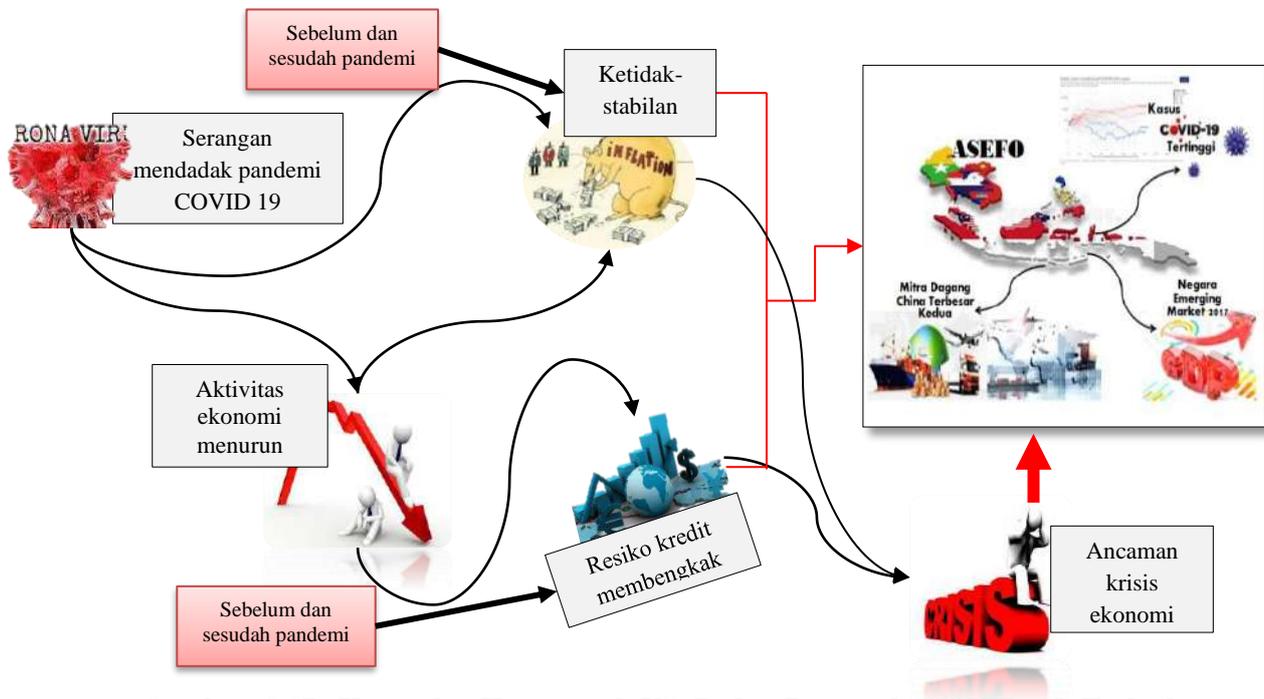
Gambar 2.15 Kerangka Konseptual Vector Autoregression (VAR): efektivitas *endurance policy* dalam menjaga keseimbangan permintaan dan penawaran agregat

Untuk pengembangan kerangka konseptual dengan pendekatan Panel ARDL yang menunjukkan pengaruh *Endurance Policy* dalam mengendalikan keseimbangan AD-AS secara panel di negara ASEFO adalah sebagai berikut :



Gambar 2.16 Kerangka Konseptual Panel ARDL: efektivitas *endurance policy* dalam menjaga keseimbangan permintaan dan penawaran agregat di Negara ASEFO (ASEAN Founder)

Berdasarkan landasan teoritis dan penelitian terdahulu, berikut kerangka konseptual yang dibentuk untuk analisa model uji beda dalam penelitian ini:



Gambar 2.17. Kerangka Konseptual Uji Beda: Pengaruh COVID 19 Terhadap Perekonomian Negara ASEFO

Kerangka penelitian untuk uji beda di atas menggambarkan bahwa guncangan pandemi COVID 19 telah menurunkan aktivitas ekonomi masyarakat dan menyebabkan ketidakstabilan inflasi, selain itu penurunan aktivitas ekonomi juga menyebabkan resiko kredit membengkak. Ketidakstabilan inflasi dan membengkaknya resiko kredit dapat menjadi akar tumbuh dan berkembangnya krisis yang akan menjadi ancaman bagi perekonomian negara ASEFO. Dalam hal ini uji beda akan menganalisis perubahan perilaku kedua variabel tersebut sebagai akibat dari kemunculan pandemi COVID 19.

D. Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan atau persepsi sementara yang kebenarannya masih perlu diuji secara empiris. Adapun hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Hipotesis Penelitian Model SUR

- a. Jumlah uang beredar (JUB), suku bunga riil (SBR), pengeluaran pemerintah (GOV), pajak (TAX) dan inflasi (INF) berpengaruh signifikan secara Seemingly Unrelated Regression (SUR) terhadap gross domestic product (GDP) di negara ASEFO (*ASEAN Founder*).
- b. Pajak (TAX), loan deposit ratio (LDR), *return on assets* (ROA), dan *non performing loans* (NPL) berpengaruh signifikan secara Seemingly Unrelated Regression (SUR) terhadap gross domestic product (GDP) di negara ASEFO (*ASEAN Founder*).
- c. Loan deposit ratio (LDR), *return on assets* (ROA), dan *capital adequacy ratio* (CAR) berpengaruh signifikan secara Seemingly Unrelated Regression (SUR) terhadap gross domestic product (GDP) di negara ASEFO (*ASEAN Founder*).
- d. Jumlah uang beredar (JUB), suku bunga riil (SBR), pengeluaran pemerintah (GOV), pajak (TAX), loan deposit ratio (LDR), dan *return on assets* (ROA), berpengaruh signifikan secara Seemingly Unrelated Regression (SUR) terhadap gross domestic product (GDP) di negara ASEFO (*ASEAN Founder*).
- e. Jumlah uang beredar (JUB), suku bung riil (SBR), pengeluaran pemerintah (GOV) dan pajak (TAX) berpengaruh signifikan secara Seemingly Unrelated Regression (SUR) terhadap inflasi (INF) di negara ASEFO (*ASEAN Founder*).

- f. Pajak (TAX), loan deposit ratio (LDR) dan *return on assets* (ROA), berpengaruh signifikan secara Seemingly Unrelated Regression (SUR) terhadap non performing (NPL) di negara ASEFO (*ASEAN Founder*).
- g. Loan deposit ratio (LDR) dan *return on assets* (ROA) berpengaruh signifikan secara Seemingly Unrelated Regression (SUR) terhadap *capital adequacy ratio* (CAR) di negara ASEFO (*ASEAN Founder*).

2. Hipotesis Penelitian Model *Vector Auto Regression/ Vector Auto Regression* (VAR/SVAR)

Adapun rumusan masalah model *vector auto regression/ vector auto regression* (VAR/SVAR) adalah “Kebijakan moneter, fiskal dan makroprudensial/mikroprudensial mampu mengendalikan tingkat keseimbangan permintaan dan penawaran agregat (AD-AS) di Negara ASEFO (*ASEAN Founder*) baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang”.

3. Hipotesis Penelitian Model Panel ARDL

Adapun rumusan masalah model panel ARDL adalah sebagai berikut:

- a. Secara panel inflasi (INF), *non performing loans* (NPL), jumlah uang beredar (JUB), pengeluaran pemerintah (GOV), dan loan deposit ratio (LDR), berpengaruh positif dan signifikan terhadap gross domestic product (GDP) di Indonesia.
- b. Secara panel inflasi (INF), *non performing loans* (NPL), jumlah uang beredar (JUB), pengeluaran pemerintah (GOV), dan loan deposit ratio (LDR), berpengaruh positif dan signifikan terhadap gross domestic product (GDP) di Thailand.

- c. Secara panel inflasi (INF), *non performing loans* (NPL), jumlah uang beredar (JUB), pengeluaran pemerintah (GOV), dan loan deposit ratio (LDR), berpengaruh positif dan signifikan terhadap gross domestic product (GDP) di Malaysia.
- d. Secara panel inflasi (INF), *non performing loans* (NPL), jumlah uang beredar (JUB), pengeluaran pemerintah (GOV), dan loan deposit ratio (LDR), berpengaruh positif dan signifikan terhadap gross domestic product (GDP) di Singapura.
- e. Secara panel inflasi (INF), *non performing loans* (NPL), jumlah uang beredar (JUB), pengeluaran pemerintah (GOV), dan loan deposit ratio (LDR), berpengaruh positif dan signifikan terhadap gross domestic product (GDP) di Filipina.

4. Hipotesis Penelitian Model Uji Beda

Adapun hipotesis untuk uji beda adalah sebagai berikut :

- a. Terdapat perbedaan yang signifikan pada inflasi (INF) sebelum dan selama masa pandemi COVID-19 di negara ASEFO (*ASEAN Founder*).
- b. Terdapat perbedaan yang signifikan pada *Non performing loans* (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID-19 di negara ASEFO (*ASEAN Founder*).

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan Penelitian

Berdasarkan tingkat eksplanasinya, yaitu tingkat penjelasannya, penelitian dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu penelitian deskriptif, komparatif dan asosiatif (Rusiadi dkk, 2017). Penelitian ini tergolong dalam penelitian asosiatif. Menurut Rusiadi, penelitian asosiatif adalah penelitian yang tujuannya untuk mencari tahu hubungan dua variabel atau lebih. Berdasarkan jenis data yang digunakan, penelitian terbagi atas dua yaitu, penelitian kuantitatif dan penelitian kualitatif (Rusiadi dkk,2017). Adapun penelitian ini karena menggunakan data sekunder, maka penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif. Menurut Sugiyono (2015) data kuantitatif adalah data yang berbentuk angka, atau data kuantitatif yang diangkakan (scoring). Penelitian kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis keterangan mengenai apa yang ingin diketahui (Kasiram, 2008).

Untuk mendukung penelitian asosiatif/kuantitatif ini, maka penulis menggunakan empat model dalam analisisnya, yaitu model *Seemingly Unrelated Regression* (SUR), VAR/SVAR (*Vector Autoregression/Structural Vector Autoregression*), Panel ARDL dan uji beda. Adapun model SUR digunakan untuk mengestimasi parameter persamaan regresi linear menggunakan metode OLS dan melakukan uji korelasi contemporaneous. Model VAR/SVAR untuk menganalisa pengaruh dan hubungan diantara seluruh variabel dalam angka panjang, begitupun dengan Panel ARDL yang mampu melihat bagaimana hubungan diantara Variabel dalam jangka panjang di masing-masing wilayah atau negara yang diteliti, yaitu

negara ASEFO (*ASEAN Founder*). Sedangkan, uji beda digunakan untuk mengkaji perbedaan perilaku variabel ekonomi sebelum dan selama pandemi atau guncangan pandemi COVID-19 bagi perekonomian di Negara ASEFO.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan terhadap lima negara pendiri organisasi ASEAN yang disebut sebagai negara ASEFO (*ASEAN Founder*), terdiri dari negara Indonesia, Thailand, Malaysia, Singapura dan Filipina. Negara ASEAN merupakan negara mitra dagang terbesar kedua China setelah Uni Eropa di tahun 2019. Sebagai negara asal penyebaran COVID 19, perekonomian China pasti mengalami tekanan dan akan berdampak terhadap negara-negara mitra dagangnya. Kelima negara ASEFO (*ASEAN Founder*) ini masuk dalam kategori negara maju pesat atau *emerging market countries* dan merupakan negara dengan angka kasus COVID 19 tertinggi di ASEAN. Dengan data yang digunakan adalah data tahun 2009 – 2019. Rincian atas waktu penelitian yang direncanakan mulai Januari 2020 sampai dengan Mei 2020 dengan rincian waktu sebagai berikut :

Tabel 3.1 Skedul Proses Penelitian

No.	Aktivitas	Bulan/Tahun				
		Juli 2020	Agustus 2020	September 2020	Oktober 2020	Desember 2020
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					■

C. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan pada suatu variable pada suatu variabel atau konstruk dengan cara memberikan arti, atau mengklarifikasikan kegiatan dengan memberikan suatu operasional yang

diperlukan untuk mengukur konstrak atau variable tersebut (Nazir, 2005). Dari rumusan masalah dan uraian hipotesis, maka variabel-variabel yang akan digunakan dalam penelitian ini telah dirangkum oleh penulis dalam tabel seperti berikut.

Tabel 3.2. Definisi Operasional Variabel

No.	Variabel	Deskripsi	Pengukuran	Skala
1	Gross Domestic Bruto (GDP)	GDP dalam penelitian ini adalah GDP harga konstan	Miliar USD	Rasio
2	Inflasi (INF)	Inflasi dalam penelitian ini adalah indeks harga konsumen (<i>consumen price</i>)	%	Rasio
3	Suku bunga Riil (SBR)	Suku bunga yang digunakan dalam penelitian ini adalah suku bunga riil	%	Rasio
4	Jumlah uang beredar (JUB)	Jumlah uang beredar yang digunakan dalam penelitian ini yaitu M1, yang merupakan jumlah permintaan uang kartal + uang giral	Miliar USD	Rasio
5	Pengeluaran pemerintah (GOV)	Pengeluaran pemerintah yang digunakan dalam penelitian ini ialah total konsumsi pemerintah secara umum pertahun	Miliar US\$	Rasio
6	Penerimaan pajak (TAX)	Pajak yang digunakan dalam penelitian ini ialah total penerimaan pajak pertahun	Miliar USD	Rasio
7	<i>Loan to deposit ratio</i> (LDR)	LDR yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio yang ditetapkan bank sentral atas besarnya seluruh volume kredit yang disalurkan bank dengan jumlah penerimaan dana dari berbagai sumber.	%	Rasio
8	<i>Return on assets</i> (ROA)	ROA yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio profitabilitas yang mengukur kemampuan bank dalam memperoleh laba dari akiva yang digunakan.	%	Rasio
9	<i>Non performing loans</i> (NPL)	NPL yang digunakan dalam penelitian ini adalah besaran kredit macet bank terhadap total pinjaman bruto	%	Rasio
10	<i>Capital adequacy ratio</i> (CAR)	CAR yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio modal bank dan cadangan terhadap total aset	%	Rasio

D. Jenis dan Sumber Data

Pengertian sumber data menurut Zuldafrial (2012) adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Sumber data penelitian dibedakan menjadi 2, yaitu sumber data primer dan sumber data sekunder (Sugiyono, 2015). Berdasarkan sumbernya, data dalam penelitian ini tergolong dalam data sekunder, yaitu data yang perolehannya bersumber dari sumber – sumber yang telah ada (Rusiadi dkk, 2017). Sebagaimana yang diungkapkan oleh Hasan (2002) Data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh orang yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada. Berdasarkan sifatnya, jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif dengan bentuk data diskrit. Data kuantitatif adalah data yang berupa bilangan atau angka dan data diskrit adalah data kuantitatif yang perolehannya melalui cara membilang (Rusiadi dkk, 2017). Berdasarkan waktu pengumpulannya, maka jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data panel. Data panel merupakan gabungan dari jenis data *time series* atau berkala dan data *cross section* atau data silang, yaitu data yang objeknya lebih dari satu (Rusiadi dkk, 2017). Data Cross-Section yakni jenis data yang terdiri atas variabel-variabel yang dikumpulkan pada sejumlah individu atau kategori pada suatu titik waktu tertentu. Data *time series* merupakan sekumpulan data dari fenomena tertentu yang didapat dalam interval waktu tertentu misalnya minggu, bulan dan tahun (Sunyoto, 2011).

Ada beberapa keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan data panel (Widarjono, 2013). Pertama, data panel yang merupakan gabungan dua data *time series* dan *cross section* mampu menyediakan data yang lebih banyak sehingga akan menghasilkan *degree of freedom* yang lebih besar. Kedua, menggabungkan

informasi dari data time series dan cross section dapat mengatasi masalah yang timbul ketika ada masalah penghilangan variabel (omitted-variabel). Data *time series* yang digunakan dalam penelitian ini adalah data runtun waktu sejak tahun 2009-2019. Sedangkan, data cross section yang digunakan adalah data wilayah negara ASEFO, terdiri dari Indonesia, Malaysia, Thailand, Filipina dan Singapura.

Karena data dalam penelitian ini merupakan data sekunder, maka peneliti memperoleh data melalui pihak atau sumber kedua, yaitu Bank Dunia (*world Bank*). <http://www.worldbank.org>, Dana Moneter Internasional. <Http://www.imf.org> dan CEIC. <http://www.ceicdata.com>.

E. Teknik Pengumpulan Data

Menurut Sugiyono (2009) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Pengumpulan data dilakukan demi memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Untuk membuktikan hipotesis secara empiris, seorang peneliti membutuhkan pengumpulan data untuk diteliti secara lebih dalam. Proses pengumpulan data ini ditentukan oleh variabel-variabel yang ada dalam hipotesis. Dalam penelitian ini, teknik dalam pengumpulan data yang digunakan adalah studi dokumentasi dengan pendekatan kepustakaan, dimana setiap data dikumpulkan melalui pihak kedua. Menurut Martono (2011) studi pustaka dilakukan untuk memperkaya pengetahuan mengenai berbagai konsep yang akan digunakan sebagai dasar atau pedoman dalam proses penelitian. Data dalam penelitian ini adalah data berkala/*time series*, yaitu data yang dikumpulkan dari waktu ke waktu untuk menampilkan suatu perkembangan atau kecenderungan keadaan atau peristiwa, yakni data sejak tahun

2009 sampai dengan tahun 2019, serta *cross section* yaitu data dengan objek penelitian yang lebih dari satu wilayah, yaitu Negara Indonesia, Thailand, Malaysia, Singapura, dan Filipina.

F. Teknik Analisis Data

Menurut Moleong (2004), Analisis data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data kedalam pola, kategori, dan satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan tempat dirumuskan hipotesis kerja seperti yang disarankan oleh data. Analisis data menurut Matt Holland, adalah suatu proses menata, menyetrukturkan dan memaknai data yang tidak teratur. (Matt Holland dalam C. Daymon dan Immy Holloway, 2008). Dengan demikian, teknik atau metode analisis data merupakan langkah atau proses penelitian dimana data yang terkumpul diolah untuk menjawab rumusan masalah. Dalam penelitian ini, teknik analisis data yang digunakan adalah empat metode analisis kuantitatif, yaitu metode *Seemingly Unreleted Regression* (SUR), metode VAR (*vector autoregression*), metode panel ARDL dan Uji Beda, dengan bantuan software SPSS 25 dan Eviews 10. Berikut penjelasan mengenai metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini.

1. Model *Seemingly Unreleted Regression* (SUR)

Salah satu Metode Analisis Data dalam penelitian ini adalah menggunakan *Seemingly Unreleted Regression* (SUR). Model *Seemingly Unreleted Regression* merupakan model regresi yang terdiri dari beberapa persamaan regresi yang saling berkorelasi (Cadaves dan Henningsen, 2012). Model SUR digunakan apabila antar persamaan regresi terdapat korelasi contemporaneous. Model SUR terdiri dari persamaan regresi, yang memenuhi asumsi dari model regresi standar.

Dalam analisis yang menggunakan data penelitian yang bersifat panel, yaitu data penelitian yang memuat gabungan antara data cross section dan data time series tidak semua asumsi uji regresi (normalitas, multikolinearitas, heteroskedastisitas dan autokorelasi) dapat terpenuhi. Beberapa peneliti selanjutnya mengabaikan asumsi tersebut namun banyak juga peneliti yang selanjutnya menggunakan metode lain untuk mengatasi permasalahan tersebut. Menurut Gujarati (1992) dan Wahyudi et al, panel data memungkinkan peneliti mempelajari lebih kompleks mengenai perilaku yang ada dalam model dan data panel tidak memerlukan uji asumsi klasik. Dengan keunggulan regresi data panel maka implikasinya tidak harus dilakukannya pengujian asumsi klasik dalam model data panel (Verbeek, 2000; Gujarati, 2006; Wibisono, 2005, Aulia, 2004 dalam Shocrul R, Ajija, dkk, 2011). Namun demikian, tidak semua peneliti mengabaikan uji asumsi klasik dengan berdasarkan sumber referensi tersebut, terlebih jika hasil analisa yang didapat jauh dari yang diharapkan. Untuk mengatasi hal tersebut selanjutnya para peneliti menggunakan metode lain yang lebih tahan terhadap uji asumsi klasik tersebut. Adapun metode yang paling sering digunakan peneliti mengatasi masalah tidak terpenuhinya asumsi dalam analisis regresi data panel adalah dengan menggunakan metode SUR (Seemingly Unrelated Regression). Model SUR diperkenalkan oleh Zellner pada tahun 1962, yang merupakan bahasan dari model regresi multivariat (multiple regression), dan merupakan bagian dari regresi linier. Model SUR terdiri atas beberapa sistem persamaan yang tidak berhubungan (unrelated). Artinya setiap variabel (dependen maupun independen) terdapat dalam satu sistem. Pada model SUR, error dari sistem yang berbeda saling terkorelasi/berhubungan.

Penelitian ini menggunakan model SUR yang diperkenalkan Zellner dengan model persamaan sebagai berikut (Greene, 2003):

$$y_i = X_i\beta_i + \varepsilon_i, \quad i = 1, \dots, M$$

Dimana $y_i(M \times 1)$, $X_i(M \times M)$, $\beta_i(M \times 1)$, $\varepsilon_i(M \times 1)$. Jika ε_{it} dimana t adalah elemen dari ε_i , dengan asumsi bahwa $(\varepsilon_{1t}, \varepsilon_{2t}, \dots, \varepsilon_{Mt})$ berdistribusi bebas identik, dimana

- $E(E(\varepsilon_{it})) = 0$
- $E(\varepsilon_{it}, \varepsilon_{js}) = \sigma_{ij}$ jika $t = s$
 $= 0$ jika $t \neq s$

maka persamaan dapat ditulis dalam bentuk matriks :

$$\begin{bmatrix} y_1 \\ y_2 \\ \vdots \\ y_M \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} x_1 & 0 & \dots & 0 \\ 0 & x_2 & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \dots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & x_M \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} \beta_1 \\ \beta_2 \\ \vdots \\ \beta_M \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \varepsilon_2 \\ \vdots \\ \varepsilon_M \end{bmatrix}$$

Sehingga

$$y = X\beta + \varepsilon$$

Dan

- $E(\varepsilon) = 0$
- $E(\varepsilon, \varepsilon') = V = \Sigma \otimes I_N$

Dimana :

$$V(y)_{1(MN \times MN)} = \begin{bmatrix} \sigma_{11}I_N & \sigma_{12}I_N & \dots & \sigma_{1M}I_N \\ \sigma_{21}I_N & \sigma_{22}I_N & \dots & \sigma_{2M}I_N \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \sigma_{M1}I_N & \dots & \dots & \sigma_{MM}I_N \end{bmatrix}$$

Matriks kovarian non-skalar ini merupakan gabungan tertentu dari matriks

$$\Sigma_{1(M \times M)} = \begin{bmatrix} \sigma_{11} & \sigma_{12} & \dots & \sigma_{1M} \\ \sigma_{21} & \sigma_{22} & \dots & \dots \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \sigma_{M1} & \dots & \dots & \sigma_{MM} \end{bmatrix}$$

dan matriks identitas ($N \times N$) I_N . Maka penaksir GLS dari β yaitu:

$$\begin{aligned}
\hat{\beta}_{GLS} &= X'V^{-1}X)^{-1}XV^{-1}y \quad \text{dimana } V = (\Sigma \otimes I_N) \\
&= (X'(\Sigma \otimes I_N)^{-1}X)^{-1}X(\Sigma \otimes I_N)^{-1}y \\
&= (X'(\Sigma^{-1} \otimes I_N)X)^{-1}X'(\Sigma^{-1} \otimes I_N)y \\
&= \begin{bmatrix} \sigma_{11}(X_1X_1) & \sigma_{12}(X_1X_2) & \cdots & \sigma_{1M}(X_1X_M) \\ \sigma_{21}(X_2X_1) & \sigma_{22}(X_2X_2) & \cdots & \cdots \\ \cdots & \cdots & \cdots & \cdots \\ \sigma_{M1}(X_MX_1) & \cdots & \cdots & \sigma_{MM}(X_MX_M) \end{bmatrix}^{-1} \begin{bmatrix} X_1(\sum_j \sigma_{1j}y_j) \\ X_2(\sum_j \sigma_{2j}y_j) \\ \cdots \\ X_M(\sum_j \sigma_{Mj}y_j) \end{bmatrix}
\end{aligned}$$

Dimana σ_{ij} didefinisikan menjadi unsur pada baris ke- i dan kolom ke j dari Σ^{-1} , atau $\Sigma^{-1} = [\sigma_{ij}]$. Persamaan diatas merupakan model penaksir GLS yang diperluas yang merupakan model penaksir SUR. Untuk efesiensi dalam penulisan, Greene (2000) menyatakan model penaksir SUR yang merupakan pengembangan dari metode GLS dapat ditulis dalam notasi:

$$\delta_{SUR} = (X'(\Sigma^{-1} \otimes I_N)X)^{-1}X(\Sigma^{-1} \otimes I_N)y$$

Berdasarkan kerangka konseptual yang telah dibangun, maka terdapat tujuh persamaan dalam model ini sebagai berikut:

Persaman Model :

Persamaan 1 GDP = f (JUB, SBR, GOV, TAX, INF)

Persamaan 2 GDP = f (TAX, LDR, ROA, NPL)

Persamaan 3 GDP = f (LDR, ROA, CAR)

Persamaan 4 GDP = f (JUB, SBR, GOV, TAX, LDR, ROA)

Persamaan 5 INF = f (JUB, SBR, GOV, TAX)

Persamaan 6 NPL = f (LDR, ROA, TAX)

Persamaan 7 CAR = f (TAX, LDR, ROA)

Dimana:

GDP = gross domestic product (Miliar USD)

INF = inflasi (%)

JUB = jumlah uang beredar (Miliar USD)

SBR = suku bunga riil (%)

GOV = pengeluaran pemerintah (Miliar USD)

TAX = penerimaan pajak (Miliar USD)

LDR = *loan to deposit ratio* (%)

ROA = *return on assets* (%)

NPL = *non performing loans* (%)

CAR = *capital adequacy ratio* (%)

Ketujuh persamaan tersebut ditransformasi ke dalam bentuk persamaan model *Seemingly Unrelated Regression* dengan program EVIEWS 10 sebagai berikut :

Persamaan Seemingly Unrelated Regression:

$$\text{Persamaan 1 } \text{LogGDP} = a_0 + a_1 \text{Log(JUB)} + a_2 \text{Log(SBR)} + a_3 \text{Log(GOV)} + a_4 \text{Log(TAX)} + a_5 \text{Log(INF)}$$

$$\text{Persamaan 2 } \text{LogGDP} = a_0 + a_1 \text{Log(TAX)} + a_2 \text{Log(LDR)} + a_3 \text{Log(ROA)} + a_4 \text{Log(NPL)}$$

$$\text{Persamaan 3 } \text{LogGDP} = a_0 + a_1 \text{Log(LDR)} + a_2 \text{Log(ROA)} + a_3 \text{Log(CAR)}$$

$$\text{Persamaan 4 } \text{LogGDP} = a_0 + a_1 \text{Log(JUB)} + a_2 \text{Log(SBR)} + a_3 \text{Log(GOV)} + a_4 \text{Log(TAX)} + a_5 \text{Log(LDR)} + a_6 \text{Log(ROA)}$$

$$\text{Persamaan 5 } \text{LogINF} = a_0 + a_1 \text{Log(JUB)} + a_2 \text{Log(SBR)} + a_3 \text{Log(GOV)} + a_4 \text{Log(TAX)}$$

$$\text{Persamaan 6 } \text{LogNPL} = a_0 + a_1 \text{Log(TAX)} + a_2 \text{Log(LDR)} + a_3 \text{Log(ROA)}$$

$$\text{Persamaan 7 } \text{LogCAR} = a_0 + a_1 \text{Log(LDR)} + a_2 \text{Log(ROA)}$$

Kemudian model analisis yang digunakan adalah sistem *Seemingly Unrelated Regression* dengan program EVIEWS 10 sebagai berikut :

Persamaan Seemingly Unrelated Regression:

$$GDP=C(10)+C(11)*JUB+C(12)*SBR+C(13)*GOV+C(14)*TAX+C(15)*INF$$

$$GDP=C(20)+C(21)*TAX+C(22)*LDR+C(23)*ROA+C(24)*NPL$$

$$GDP=C(30)+C(31)*LDR+C(32)*ROA+C(33)*CAR$$

$$GDP=C(40)+C(41)*JUB+C(42)*SBR+C(43)*GOV+C(44)*TAX+C(45)*LDR$$

$$+C(46)*ROA$$

$$INF=C(50)+C(51)*JUB+C(52)*SBR+C(53)*GOV+C(14)*TAX$$

$$NPL=C(60)+C(61)*TAX+C(62)*LDR+C(63)*ROA$$

$$CAR=C(70)+C(71)*LDR+C(72)*ROA$$

2. Model VAR/SVAR (*Vector Autoregression/ StrukturVector Autoregression*)

Model VAR merupakan model yang digunakan tanpa menitikberakan masalah eksogenitas dari variabel-variabel yang digunakan dalam analisis. Menurut Rusiadi, dkk (2017), model VAR memberi kemudahan untuk memberi jawaban dan memberi bukti secara empiris dan lebih kompleks dalam hubungan timbal balik jangka panjang variabel ekonomi yang saling berkontribusi satu sama lain atau variabel ekonomi secara keseluruhan yang dijadikan sebagai variabel endogen.

Berdasarkan konseptual VAR yang dibangun, maka persamaan model yang dapat dibentuk adalah sebagai berikut:

$$GDP_t = \beta_{10}INF_{t-p} + \beta_{11}JUB_{t-p} + \beta_{12}SBR_{t-p} + \beta_{13}GOV_{t-p} + \beta_{14}TAX_{t-p} + \beta_{15}NPL_{t-p} +$$

$$\beta_{16}CAR_{t-p} + \beta_{17}ROA_{t-p} + \beta_{18}LDR_{t-p} + e_{t1}$$

$$INF_t = \beta_{20}GDP_{t-p} + \beta_{21}JUB_{t-p} + \beta_{22}SBR_{t-p} + \beta_{23}GOV_{t-p} + \beta_{24}TAX_{t-p} + \beta_{25}NPL_{t-p} +$$

$$\beta_{26}CAR_{t-p} + \beta_{27}ROA_{t-p} + \beta_{28}LDR_{t-p} + e_{t2}$$

$$\text{JUB}_t = \beta_{30}\text{GDP}_{t-p} + \beta_{31}\text{INF}_{t-p} + \beta_{32}\text{SBR}_{t-p} + \beta_{33}\text{GOV}_{t-p} + \beta_{34}\text{TAX}_{t-p} + \beta_{35}\text{NPL}_{t-p} + \beta_{36}\text{CAR}_{t-p} + \beta_{37}\text{ROA}_{t-p} + \beta_{38}\text{LDR}_{t-p} + e_{t3}$$

$$\text{SBR}_t = \beta_{40}\text{GDP}_{t-p} + \beta_{41}\text{INF}_{t-p} + \beta_{42}\text{JUB}_{t-p} + \beta_{43}\text{GOV}_{t-p} + \beta_{44}\text{TAX}_{t-p} + \beta_{45}\text{NPL}_{t-p} + \beta_{46}\text{CAR}_{t-p} + \beta_{47}\text{ROA}_{t-p} + \beta_{48}\text{LDR}_{t-p} + e_{t4}$$

$$\text{GOV}_t = \beta_{50}\text{GDP}_{t-p} + \beta_{51}\text{INF}_{t-p} + \beta_{52}\text{JUB}_{t-p} + \beta_{53}\text{SBR}_{t-p} + \beta_{54}\text{TAX}_{t-p} + \beta_{55}\text{NPL}_{t-p} + \beta_{56}\text{CAR}_{t-p} + \beta_{57}\text{ROA}_{t-p} + \beta_{58}\text{LDR}_{t-p} + e_{t5}$$

$$\text{TAX}_t = \beta_{60}\text{GDP}_{t-p} + \beta_{61}\text{INF}_{t-p} + \beta_{62}\text{JUB}_{t-p} + \beta_{63}\text{SBR}_{t-p} + \beta_{64}\text{GOV}_{t-p} + \beta_{65}\text{NPL}_{t-p} + \beta_{66}\text{CAR}_{t-p} + \beta_{67}\text{ROA}_{t-p} + \beta_{68}\text{LDR}_{t-p} + e_{t6}$$

$$\text{NPL}_t = \beta_{70}\text{GDP}_{t-p} + \beta_{71}\text{INF}_{t-p} + \beta_{72}\text{JUB}_{t-p} + \beta_{73}\text{SBR}_{t-p} + \beta_{74}\text{GOV}_{t-p} + \beta_{75}\text{TAX}_{t-p} + \beta_{76}\text{CAR}_{t-p} + \beta_{77}\text{ROA}_{t-p} + \beta_{78}\text{LDR}_{t-p} + e_{t7}$$

$$\text{CAR}_t = \beta_{80}\text{GDP}_{t-p} + \beta_{81}\text{INF}_{t-p} + \beta_{82}\text{JUB}_{t-p} + \beta_{83}\text{SBR}_{t-p} + \beta_{84}\text{GOV}_{t-p} + \beta_{85}\text{TAX}_{t-p} + \beta_{86}\text{NPL}_{t-p} + \beta_{87}\text{ROA}_{t-p} + \beta_{88}\text{LDR}_{t-p} + e_{t8}$$

$$\text{ROA}_t = \beta_{90}\text{GDP}_{t-p} + \beta_{91}\text{INF}_{t-p} + \beta_{92}\text{JUB}_{t-p} + \beta_{93}\text{SBR}_{t-p} + \beta_{94}\text{GOV}_{t-p} + \beta_{95}\text{TAX}_{t-p} + \beta_{96}\text{NPL}_{t-p} + \beta_{97}\text{CAR}_{t-p} + \beta_{98}\text{ROA}_{t-p} + e_{t9}$$

$$\text{LDR}_t = \beta_{100}\text{GDP}_{t-p} + \beta_{101}\text{INF}_{t-p} + \beta_{102}\text{JUB}_{t-p} + \beta_{103}\text{SBR}_{t-p} + \beta_{104}\text{GOV}_{t-p} + \beta_{105}\text{TAX}_{t-p} + \beta_{106}\text{NPL}_{t-p} + \beta_{107}\text{CAR}_{t-p} + \beta_{108}\text{ROA}_{t-p} + e_{t10}$$

Dimana:

GDP = gross domestic product (Miliar USD)

INF = inflasi (%)

JUB = jumlah uang beredar (Miliar USD)

SBR = suku bunga riil (%)

GOV = pengeluaran pemerintah (Miliar USD)

TAX = penerimaan pajak (Miliar USD)

NPL = *non performing loans* (%)

CAR = *capital adequacy ratio* (%)

ROA = *return on assets* (%)

LDR = *loan to deposit ratio* (%)

Model Analisis Data yang digunakan adalah *Vector Autoregression* (VAR), yang didukung oleh *Impulse Response Function* (IRF) dan *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD). Sedangkan uji asumsi yang digunakan adalah Uji Stasioneritas, Uji Kointegrasi, Uji Stabilitas Lag Struktur VAR dan Penetapan Tingkat Lag Optimal. Berikut uji yang akan dilakukan dalam model VAR pada penelitian ini.

a. Uji Stasioneritas

Uji asumsi klasik yang pertama kali dilakukan dalam analisis model VAR adalah uji stasioneritas. Ketika nilai rata-rata dan varian dari data *time series* tidak mengalami perubahan secara sistematis sepanjang waktu, atau variansnya konstan, maka sekumpulan data tersebut dapat dikatakan stasioner (Nachrowi, 2006). Data *time series* yang tidak stasioner akan menghasilkan sebuah analisis regresi yang lancung atau meragukan. Keadaan dimana koefisien regresi signifikan dan angka determinasi yang tinggi, namun di dalam model variabel tidak memiliki hubungan disebut sebagai keadaan yang lancung. Maka dari itu, perlu dilakukan uji stasioner, salah satunya melalui uji akar unit dan yang umum digunakan adalah uji Dickey Fuller karena uji ini sangat sederhana. Jika nilai probabilitas *augmentasi Dickey-Fuller test statistic* < 0.05 , dan nilai t-statistiknya yang lebih besar dari nilai Mc Kinnon pada tingkat kepercayaan 1%, maka data tersebut dapat dikatakan telah stasioner. Ketika uji stasioner data pada tingkat level tidak stasioner, maka hal ini dapat diatasi dengan melanjutkan uji pada tingkat *first different*, dan jika pada tingkat ini pun data tidak stasioner, maka dapat dilanjutkan pula ke tingkat *second different*.

b. Uji Kointegrasi

Terdapat berbagai jenis uji kointegrasi, namun uji yang sering digunakan untuk uji beberapa vektor adalah uji Johansen. Uji kointegrasi dilakukan untuk melihat, setelah data stasioner, apakah terdapat hubungan keseimbangan jangka panjang diantara variabel-variabel yang diteliti. Sebuah data dari sejumlah variabel yang diteliti dikatakan terkointegrasi jika nilai hitung maksimum *eigenvalue* dan *trace statistic* lebih besar dibandingkan dengan nilai kritisnya, dengan nilai prob-nya yang lebih kecil dari 0.05.

c. Uji Stabilitas Lag Struktur VAR

Uji stabilitas lag struktur VAR ini dilakukan untuk melihat apakah model VAR yang digunakan stabil. Jika model VAR stabil, maka hasil IRF dan FEVD dapat dianggap valid. Uji stabilitas lag ini dapat dilihat melalui nilai modulus pada AR-nomialnya. Jika akar dari seluruh fungsi nomialnya berada pada unit circle atau nilai absolutnya lebih kecil dari 1, maka hal ini menunjukkan bahwa stabilitas lag sudah terpenuhi sehingga analisa VAR dapat dilanjutkan (Rusiadi,2017).

d. Pengujian Panjang Lag

Pengujian panjang lag digunakan untuk melihat dan menetapkan lag optimal yang digunakan. Uji ini dilakukan dengan membandingkan nilai AIC (*akaike information criterion*) analisis VAR pada lag 1 dan pada lag 2. Nilai AIC yang lebih rendah menunjukkan lag tersebut lebih optimal untuk digunakan dalam analisis VAR.

e. Uji Vector Autoregression (VAR)

Setelah semua uji asumsi klasik dilakukan dan setiap persyaratan pada uji

telah terpenuhi, maka selanjutnya dilakukan pengujian VAR. Uji ini dilakukan untuk melihat bagaimana hubungan atau kontribusi diantara variabel-variabel yang diteliti tanpa menekankan eksogenitas variabel dengan memasukkan unsur lag atau waktu.

f. Uji *Impulse Response Function* (IRF)

Impulse response function (IRF) merupakan suatu pengujian dalam VAR yang dilakukan untuk melihat bagaimana respon dinamis dari setiap variabel terhadap satu standar deviasi inovasi (Rusiadi dkk, 2017). Menurut Manurung (2009), IRF merupakan ukuran arah pergerakan setiap variabel transmit akibat perubahan variabel transmit lainnya. Melalui model ini, dapat dilihat pengaruh yang diberikan masing-masing variabel terhadap suatu variabel dalam jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang.

g. Uji *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD)

Pramono (2009), berpendapat bahwa *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD) dilakukan untuk mengetahui *relative importance* dari berbagai *shock* terhadap variabel itu sendiri, maupun variabel lainnya. Analisis *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD) atau sering dikenal dengan istilah *variance decomposition* digunakan untuk memprediksi kontribusi persentase varian setiap variabel karena adanya perubahan variabel tertentu di dalam sistem VAR (Purnawan, 2008).

h. Uji *Structural Vector Autoregression* (SVAR)

Namun, model VAR tidak memanfaatkan informasi atau teori terlebih dahulu dan sering disebut sebagai model yang tidak struktural. Dengan demikian, SVAR adalah solusi untuk mengatasi kelemahan model ini. Metode SVAR

merupakan bentuk perluasan atau turunan dari VAR. Dalam metode VAR tidak dibuat suatu restriksi teoritis berdasarkan teori ekonomi yang relevan pada variabel yang digunakan dalam analisis. Sedangkan, dalam SVAR dibuat suatu restriksi berdasarkan hubungan teoritis yang kuat akan skema atau peta hubungan bentuk urutan variabel-variabel yang digunakan dalam sistem VAR. Sehingga, SVAR dikenal sebagai bentuk SVAR yang teoritis. Spesifikasi model SVAR yang digunakan dalam model ini adalah sebagai berikut:

$$\begin{array}{cccccccccc|c|c|c}
 1 & b_{12} & b_{13} & b_{14} & b_{15} & b_{16} & b_{17} & b_{18} & b_{19} & b_{10} & \text{GDP} & Y_{10} \\
 b_{21} & 1 & b_{23} & b_{24} & b_{25} & b_{26} & b_{27} & b_{28} & b_{29} & b_{20} & \text{INF} & Y_{20} \\
 b_{31} & b_{32} & 1 & b_{34} & b_{35} & b_{36} & b_{37} & b_{38} & b_{39} & b_{30} & \text{JUB} & Y_{30} \\
 b_{41} & b_{42} & b_{43} & 1 & b_{45} & b_{46} & b_{47} & b_{48} & b_{49} & b_{40} & \text{SBR} & Y_{40} \\
 b_{51} & b_{52} & b_{53} & b_{54} & 1 & b_{56} & b_{57} & b_{58} & b_{59} & b_{50} & \text{GOV} & Y_{50} \\
 b_{61} & b_{62} & b_{63} & b_{64} & b_{65} & 1 & b_{67} & b_{68} & b_{69} & b_{60} & \text{TAX} & Y_{60} \\
 b_{71} & b_{72} & b_{73} & b_{74} & b_{75} & b_{76} & 1 & b_{78} & b_{79} & b_{70} & \text{NPL} & Y_{70} \\
 b_{81} & b_{82} & b_{83} & b_{84} & b_{85} & b_{86} & b_{87} & 1 & b_{89} & b_{80} & \text{CAR} & Y_{80} \\
 b_{91} & b_{92} & b_{93} & b_{94} & b_{95} & b_{96} & b_{97} & b_{98} & 1 & b_{90} & \text{ROA} & Y_{90} \\
 b_{101} & b_{102} & b_{103} & b_{104} & b_{105} & b_{106} & b_{107} & b_{108} & b_{109} & 1 & \text{LDR} & Y_{100}
 \end{array} = \begin{array}{c} Y_{10} \\ Y_{20} \\ Y_{30} \\ Y_{40} \\ Y_{50} \\ Y_{60} \\ Y_{70} \\ Y_{80} \\ Y_{90} \\ Y_{100} \end{array} + \begin{array}{c} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \\ \varepsilon_{3t} \\ \varepsilon_{4t} \\ \varepsilon_{5t} \\ \varepsilon_{6t} \\ \varepsilon_{7t} \\ \varepsilon_{8t} \\ \varepsilon_{9t} \\ \varepsilon_{10t} \end{array}$$

Persamaan model SVAR di atas dapat diringkas menjadi persamaan sebagai berikut:

$$By_t = \gamma_0 + \Gamma_1 + y_{t-1} + \varepsilon_t$$

dimana;

B = matriks $n \times n$ yang mengandung parameter struktural dari variabel endogen.

y_t = vektor variabel endogen GDP, INF, JUB, SBR, GOV, TAX, NPL, CAR,

LDR dan ROA

γ_0 = intersept

Γ_1 = matriks polinomial atau *finite order matriks* dengan lag operator 1

y_{t-1} = vektor *autoregressive* dengan lag operator 1

ε_t = vektor *white-noise*

i. Restriksi Jangka Pendek dan Jangka Panjang

Metode SVAR membuka untuk restriksi jangka panjang dan jangka pendek. Restriksi jangka pendek diformulasikan jika salah satu variabel tidak dapat seketika merespon perubahan atau guncangan di variabel lain. Seringkali restriksi jangka pendek didasarkan pada karakteristik data mingguan, bulanan, atau kuartalan, namun apabila berhadapan dengan data tahunan diragukan bahwa restriksi jangka pendek dapat digunakan. Restriksi jangka panjang dapat dilakukan apabila terdapat hubungan kointegrasi atau jangka panjang antar variabel yang digunakan. Apabila terdapat hubungan kointegrasi, maka restriksi yang digunakan adalah dengan memasukkan efek kointegrasi dalam restriksi (Rydland, 2011).

j. Innovation Accounting

1) Structural Impulse Response Function

Structural Impulse Response Function digunakan untuk melihat efek *shock* standar deviasi variabel terhadap nilai sekarang dan nilai yang

akan datang dari variabel-variabel yang diamati. *Shock* suatu variabel tidak hanya mempengaruhi variabel itu saja, tetapi juga mempengaruhi variabel lain.

2) *Structural Variance Decomposition*

Variance decomposition menyusun perkiraan varian residual suatu variabel, yaitu seberapa besar perbedaan antara varian sebelum dan sesudah *shock* yang berasal dari variabel itu sendiri maupun *shock* variabel lain. Lebih lanjut, *structural variance decomposition* adalah persentase varian residual yang dibuat dalam meramalkan variabel karena *shock* tertentu pada waktu horizon tertentu untuk memberi informasi berapa banyak perubahan dalam variabel yang diuji disebabkan oleh variabel yang diuji itu sendiri maupun dari guncangan variabel lain (Rydland, 2011).

3. Regresi Panel Autoregresif Distributed Lag (ARDL)

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 (2015). 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*.

Berdasarkan konseptual panel ARDL yang telah dibangun, maka persamaan model yang dapat dibentuk adalah sebagai berikut:

$$GDP_{it} = \alpha + \beta_1 INF_{it} + \beta_2 NPL_{it} + \beta_3 JUB_{it} + \beta_4 GOV_{it} + \beta_5 LDR_{it} + e$$

Berikut rumus panel regression berdasarkan negara:

$$GDP_{\text{Indonesiat}} = \alpha + \beta_1 INF_{it} + \beta_2 NPL_{it} + \beta_3 JUB_{it} + \beta_4 GOV_{it} + \beta_5 LDR_{it} + e$$

$$GDP_{\text{Thailandt}} = \alpha + \beta_1 INF_{it} + \beta_2 NPL_{it} + \beta_3 JUB_{it} + \beta_4 GOV_{it} + \beta_5 LDR_{it} + e$$

$$GDP_{\text{Malaysiat}} = \alpha + \beta_1 INF_{it} + \beta_2 NPL_{it} + \beta_3 JUB_{it} + \beta_4 GOV_{it} + \beta_5 LDR_{it} + e$$

$$GDP_{\text{Singapurat}} = \alpha + \beta_1 INF_{it} + \beta_2 NPL_{it} + \beta_3 JUB_{it} + \beta_4 GOV_{it} + \beta_5 LDR_{it} + e$$

$$GDP_{\text{Filipinat}} = \alpha + \beta_1 INF_{it} + \beta_2 NPL_{it} + \beta_3 JUB_{it} + \beta_4 GOV_{it} + \beta_5 LDR_{it} + e$$

Dimana:

GDP = gross domestic product (Miliar USD)

INF = inflasi (%)

NPL = *non performing loans* (%)

JUB = jumlah uang beredar (Miliar USD)

GOV = pengeluaran pemerintah (Miliar USD)

LDR = *loan to deposit ratio* (%)

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%.

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 (Enders, 1995). 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 yang dikenal dengan uji akar unit *Dickey-Fuller* (DF).

b. Uji *Cointegrasi Lag*

Dalam menggunakan teknik kointegrasi, perlu menentukan peraturan kointegrasi setiap variabel. Bagaimanapun, sebagai mana dinyatakan dalam penelitian terdahulu, perbedaan uji memberi hasil keputusan yang berbeda dan tergantung kepada pra-uji akar unit. Pesaran dan Shin (1995) dan Pesaran, et al. (2001) memperkenalkan metodologi baru uji untuk kointegrasi. Pendekatan ini dikenali sebagai prosedur kointegrasi 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.

4. Uji Beda T Test (Paired Sampel t-Test)

Model uji beda yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji beda paired sampel t-test. Model uji beda ini digunakan untuk menganalisis model penelitian

pre-post atau sebelum sesudah. Paired sample t-test digunakan apabila data berdistribusi normal. Paired sample T-test digunakan peneliti untuk mengetahui dampak COVID-19 Terhadap efektivitas *Endurance Policy* Dalam Menjaga Keseimbangan Permintaan dan Penawaran Agregat Pada Model Klasik dan Keynesian Di Negara ASEFO. Secara manual rumus t-test yang digunakan untuk sampel berpasangan atau paired adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r \left(\frac{s_1}{\sqrt{n_1}} \right) \left(\frac{s_2}{\sqrt{n_2}} \right)}}$$

Dimana:

\bar{X}_1 = rata – rata sampel 1

\bar{X}_2 = rata – rata sampel 2

s_1 = simpangan baku sampel 1

s_2 = simpangan baku sampel 2

s_1^2 = varians sampel 1

s_2^2 = varians sampel 2

r = korelasi antara dua sampel

Variabel independen kualitatif dalam penelitian ini memiliki dua kategori. Oleh sebab itu, dilakukan pengujian dengan metode uji beda rata-rata untuk dua sampel berpasangan (paired sample t-test). Model uji beda ini digunakan untuk menganalisis model penelitian *pre-post* atau sebelum dan sesudah. Uji beda digunakan untuk mengevaluasi perlakuan (treatment) tertentu pada satu sampel yang sama pada dua periode pengamatan yang berbeda (Pramana, 2012). Paired sample t-test digunakan apabila data berdistribusi normal. Menurut Widiyanto (2013), paired sample t-test merupakan salah satu metode pengujian yang digunakan untuk mengkaji keefektifan perlakuan, ditandai adanya perbedaan rata-

rata sebelum dan rata-rata sesudah diberikan perlakuan. Dasar pengambilan keputusan untuk menerima atau menolak H_0 pada uji ini adalah sebagai berikut.

1. Jika t hitung $>$ t tabel dan probabilitas (Asymp.Sig) $<$ 0,05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima.
2. Jika t hitung $<$ t tabel dan probabilitas (Asymp.Sig) $>$ 0,05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Prosedur uji paired sample t-test (Siregar, 2013):

- a. Menentukan hipotesis; yaitu sebagai berikut:

H_0 : tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada variabel inflasi (INF) dan *Non performing loans* (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID-19 di negara ASEFO (*ASEAN Founder*).

H_a : terdapat perbedaan yang signifikan pada variabel inflasi (INF) dan *Non performing loans* (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID-19 di negara ASEFO (*ASEAN Founder*).

- b. Menentukan kriteria pengujian H_0 ditolak jika nilai probabilitas $<$ 0,05, berarti terdapat perbedaan yang signifikan pada variabel inflasi (INF) dan *Non performing loans* (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID-19 di negara ASEFO (*ASEAN Founder*). H_0 diterima jika nilai probabilitas $>$ 0,05, berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada variabel inflasi (INF) dan *Non performing loans* (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID-19 di negara ASEFO (*ASEAN Founder*).

- c. Penarikan kesimpulan berdasarkan pengujian hipotesis.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian

1. *Association of Shouth East Asian Nation (ASEAN) dan ASEAN Founder (ASEFO)*

Pada bagian ini akan diuraikan bagaimana perkembangan ekonomi negara ASEFO (*ASEAN Founder*) atau Negara Pendiri Organisasi ASEAN secara umum saat ini. ASEAN merupakan sebuah organisasi internasional yang beranggotakan negara-negara di kawasan Asia Tenggara. Terbentuknya organisasi ASEAN adalah didasari oleh adanya persamaan letak geografis dan kemiripan budaya, kepentingan yang sama guna memajukan pertumbuhan ekonomi, sosial budaya serta menjaga keamanan kawasan menjadi dasar pertimbangan tokoh-tokoh dunia Pendiri ASEAN atau ASEFO. Tahun 1967 adalah tahun berdirinya organisasi ASEAN dalam Deklarasi Bangkok yang diadakan selama 3 hari yaitu sejak tanggal 5 hingga tanggal 8 Agustus 1967, dengan tokoh-tokoh dari lima negara yang terlibat dalam diskusi menjadi pencetus dan pendiri organisasi tersebut. Lima tokoh pendiri ASEAN tersebut adalah Menteri Luar Negeri dari masing-masing negara yang mengadakan pertemuan tersebut. Kelima tokoh tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Adam Malik (Indonesia)
- b. Tun Abdul Razak (Malaysia)
- c. Thanat Khoman (Thailand)
- d. S. Rajaratnam (Singapura)
- e. Narciso R. Ramos (Filipina)

Pada tanggal 8 Agustus mereka mencapai persetujuan untuk membentuk organisasi yang dikenal dengan *Association of South East Asian Nation* (ASEAN) yang dalam bahasa Indonesia dikenal juga dengan Himpunan Bangsa-Bangsa Asia Tenggara (PERBATARA).



Gambar 4.1 Lambang Organisasi ASEAN

Prinsip utama dalam organisasi ASEAN adalah menghormati kemerdekaan, kesamaan, integritas dan identitas internasional semua negara. Adapun semboyan dalam organisasi ini adalah “*one vision, one identity, one community* (satu visi, satu identitas, satu komunitas)”. Adapun lagu kebangsaan dalam organisasi ini adalah “The ASEAN Way”. Berikut penjelasan dari lambang di atas:

1. Lambang diatas memiliki makna “Kemantapan, Perdamaian, Persatuan dan Dinamika ASEAN”. Logo di dalam lambang tersebut memiliki arti stabil, aman, bersatu dan dinamik.
2. 10 tangkai padi yang terikat di dalam logo tersebut menggambarkan cita-cita pelopor pembentuk ASEAN di Asia Tenggara yaitu “Bersatu dan Bersahabat”.
3. Bulatan yang mengelilingi padi tersebut melambangkan kesatuan ASEAN.

4. Untuk warna biru dalam lambang tersebut melambangkan “keamanan dan kestabilan”, warna merah melambangkan “semangat dan dinamisme”, warna putih melambangkan “ketulenan” dan warna kuning melambangkan “kemakmuran”.

Pembentukan organisasi ASEAN harus dapat memberikan manfaat bagi semua anggotanya, sehingga berbagai kerja sama dikembangkan untuk memajukan kesejahteraan anggota organisasi baik untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi, kemajuan sosial, pengembangan kebudayaan, memajukan perdamaian dan kestabilan tingkat regional, serta membahas perbedaan diantara negara-negara anggotanya dengan damai. Uraian tujuan kerja sama tersebut tertuang dalam Deklarasi Bangkok, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Mempercepat pertumbuhan ekonomi, kemajuan sosial serta pengembangan kebudayaan di kawasan ini melalui usaha bersama dalam semangat kesamaan dan persahabatan untuk memperkokoh landasan masyarakat Bangsa-Bangsa Asia Tenggara yang sejahtera dan damai.
2. Meningkatkan perdamaian dan stabilitas regional dengan jalan menghormati keadilan dan tertib hukum di dalam hubungan antara negara-negara di kawasan ini serta mematuhi prinsip-prinsip Piagam Perserikatan Bangsa-Bangsa.
3. Meningkatkan kerja sama yang aktif serta saling membantu dalam masalah-masalah kepentingan bersama dalam bidang ekonomi, sosial, kebudayaan, teknik, ilmu pengetahuan dan administrasi.

4. Saling memberikan bantuan dalam bentuk sarana-sarana latihan dan penelitian dalam bidang pendidikan, profesional, teknik dan administrasi.
5. Bekerja sama dengan lebih efektif dalam meningkatkan penggunaan pertanian serta industri mereka, perluasan perdagangan komoditas internasional, perbaikan sarana-sarana pengangkutan dan komunikasi serta peningkatan akan taraf hidup rakyat-rakyat mereka.
6. Memelihara kerja sama yang erat dan berguna dengan organisasi-organisasi internasional dan regional yang ada, dan menjajaki segala kemungkinan untuk saling bekerja sama secara lebih erat di antara mereka sendiri.

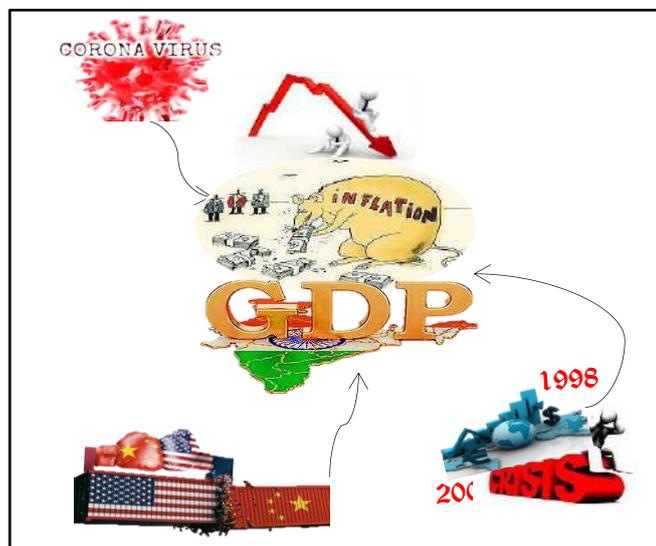
Manfaat yang dirasakan oleh negara-negara anggota ASEAN membuat semakin banyak negara yang turut bergabung dengan organisasi ini. Saat ini terdapat 10 negara anggota ASEAN, berdasarkan urutan waktu bergabungnya negara tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Lima negara pendiri atau ASEFO, yaitu Indonesia, Malaysia, Thailand, Singapura dan Filipina (8 Agustus 1967)
- b. Brunei Darussalam (7 Januari 1984)
- c. Vietnam (28 Juli 1995)
- d. Laos dan Myanmar (23 Juli 1997)
- e. Kamboja (30 April 1999)

2. Perkembangan Ekonomi Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) saat ini

Pada bagian ini akan diuraikan bagaimana perkembangan ekonomi negara ASEFO (ASEAN *Founder*) atau Negara Pendiri Organisasi ASEAN secara umum saat ini. Sebagaimana sebuah negara tidak akan mampu tumbuh dan berkembang

sendiri, melainkan membutuhkan kerja sama dengan negara-negara lainnya di dunia. Maka organisasi ini tentu dapat menjadi wadah untuk temuan atas solusi-solusi dari permasalahan ekonomi yang dihadapi oleh negara-negara anggotanya.



Gambar 4.2 Guncangan Perekonomian Global

Pandemi COVID 19 yang hadir tiba-tiba tanpa mampu diprediksi sebelumnya telah memberi banyak dampak negatif. Perekonomian dunia sangat terguncang sebagai dampak serangan mendadak dari pandemi Covid 19 (Burhanuddin dan Abdi (2020); Wardhana (2020); Aycock dan Chen (2021); Wang dan Zhang (2021); Bayer et al (2020); Cheng et al (2020); Gourinchas (2020); Siddiq (2020); Eichenbaum et al (2020); Lenzen (2020); Corbet et al (2021); Ginanjar (2020); Abodunrin et al (2020); Wielen dan Barrios (2020); Nicola et al (2020); Mahera dan Nurwati (2020); Putra (2020); Ginanjar (2020); Kirikkaleli (2020); Junior (2021); Wei dan Han (2021); Loeb et al (2021); Susilawati et al (2020); Ozili (2020); Jelilov et al (2020); Zhang et al (2020)).

Dampak spontanitas dari pandemi ini telah banyak merusak pondasi-pondasi ekonomi yang sebelumnya telah dibangun untuk memperkuat perekonomian

yang dilakukan masing-masing negara di dunia. Padahal sebelumnya perekonomian dunia juga tengah terguncang dengan efek negatif dari perang dagang AS dan China. Terdapat risiko penurunan ekonomi global yang disebabkan oleh perang perdagangan AS-China (Xu dan Lien (2020); Minghao et al (2020)). Guncangan berturut-turut pada perekonomian ini menyebabkan bayang-bayang krisis moneter 1997/1998 dan krisis finansial 2008 kembali menghantui perekonomian global. Krisis keuangan 2008 berdampak lebih besar pada harga komoditas (Huang et al (2021)).



Gambar 4.3. Guncangan Perekonomian Negara ASEFO

Begitupun dengan negara ASEFO (*ASEAN Founder*) yang juga mendapat dampak buruk yang tidak kalah jauh dari negara asal pandemi itu sendiri, yakni China. Sebagaimana negara ASEAN merupakan negara mitra dagang China terbesar kedua pada tahun 2019 lalu setelah negara Uni Eropa. ASEFO juga merupakan negara anggota ASEAN dengan angka kasus COVID 19 tertinggi pada Juli 2020, kondisi ini tentu membuat perekonomian negara ASEFO menjadi semakin mengkhawatirkan. Padahal pada tahun 2017 lalu, kelima negara ini

tergolong dalam kategori negara-negara maju pesat, dimana perekonomian negara dalam kategori ini umumnya sangat rentan dengan guncangan-guncangan eksternal.

Berikut ini uraian perkembangan ekonomi Negara ASEFO (Indonesia, Thailand, Malaysia, Singapura dan Filipina) secara umum saat ini:

a. Perkembangan Ekonomi Indonesia



Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di kawasan Asia Tenggara. Keragaman sumber daya alam Indonesia menjadi salah satu keunggulan negara Indonesia. Banyak hal yang dapat dikembangkan guna memperkuat perkembangan Indonesia. Saat ini kegiatan ekspor minyak dan gas bumi, tekstil dan produk-produk dari kayu menjadi salah satu kegiatan utama dalam perekonomian Indonesia. Dengan pertambangan adalah salah satu pintu masuk pengusaha asing ke Indonesia. Di samping itu, keindahan alam Indonesia juga menjadi daya tarik yang menjadi sumber devisa negara melalui sektor pariwisata.

Indonesia adalah negara yang mulai diperhatikan dunia internasional, karena memiliki potensi ekonomi yang tinggi. Indonesia sebagai salah satu negara dengan ekonomi terbesar di Asia Tenggara memiliki sejumlah karakteristik yang menempatkan negara Indonesia dalam posisi yang menarik untuk mengalami perkembangan ekonomi yang pesat. Ditambah, dalam beberapa tahun terakhir

pemerintah pusat mulai memberi dukungan yang kuat untuk mengekang ketergantungan Indonesia pada ekspor komoditas (mentah), sekaligus meningkatkan peran industri manufaktur dalam perekonomian. Dengan pembangunan infrastruktur sebagai salah satu tujuan utama pemerintah yang dapat menyebabkan efek multiplier dalam perekonomian. Namun, sektor swasta yang masih tetap ragu – ragu untuk berinvestasi menjadi jalan buntu, meskipun pemerintah Indonesia ingin mengurangi ketergantungan tradisional pada ekspor komoditas mentah dan meningkatkan peran industri manufaktur (misalnya melalui Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara). Tetapi Indonesia yang terkena dampak drastis penurunan harga komoditas setelah tahun 2011 (yang sebagian besar disebabkan melemahnya pertumbuhan ekonomi Cina) menegaskan bahwa transformasi ini penting. Perlambatan ekonomi yang ditopang oleh kinerja ekspor Indonesia yang melemah signifikan, menyiratkan penerimaan devisa yang lebih sedikit dan daya beli masyarakat jadi berkurang.

Sejak peralihan kepemimpinan pada tahun 2014, dalam mendukung pertumbuhan ekonomi jangka panjang yang meskipun menyebabkan rasa sakit dalam jangka pendek pemerintah Indonesia telah menerapkan beberapa reformasi struktural. Misalnya, keberhasilan dalam pemberhentian sebagian besar subsidi bahan bakar minyak atau BBM (dimana sebelumnya pemotongan subsidi BBM itu selalu menyebabkan kemarahan besar dalam masyarakat) dibantu oleh harga minyak mentah rendah dunia. Disamping itu, pemerintah juga memprioritaskan pembangunan infrastruktur (dibuktikan dengan anggaran infrastruktur pemerintah

yang meningkat tajam) dan investasi (dibuktikan dengan program-program deregulasi yang dirilis dan insentif fiskal yang ditawarkan kepada para investor).

Setelah perlambatan ekonomi di tahun 2011-2015, mulai terlihat tanda-tanda bahwa pertumbuhan ekonomi Indonesia akan mulai pesat lagi. Namun, penting untuk digarisbawahi bahwa Indonesia adalah negara yang kompleks dan berisi risiko tertentu untuk investasi. Namun, perekonomian yang membaik itu kembali samar dengan adanya perang dagang yang terjadi antara AS dan China. Sebagaimana ekonomi terbesar di dunia di pegang oleh kedua Negara tersebut. Akibatnya, pelemahan ekonomi AS dan China berimbas ke seluruh perekonomian negara lain, termasuk Indonesia. Ditambah dua mitra dagang utama Indonesia adalah AS dan China itu sendiri. Sehingga, melemahnya perekonomian kedua negara ini mengakibatkan permintaan barang dan jasa dari Indonesia (ekspor) ikut anjlok. Padahal pertumbuhan ekonomi Indonesia salah satunya didorong oleh kegiatan ekspor.

Pada tahap berikutnya, tanpa mampu diprediksi fenomena baru yang lebih memprihatinkan muncul. Pada triwulan I tahun 2020 dunia diguncang oleh pandemi COVID-19 yang memaksa berbagai negara mengurangi aktivitas ekonominya. Hal ini memicu pertumbuhan ekonomi semua negara kembali tertekan. Pertumbuhan ekonomi Indonesia sendiri tertekan menjadi 2,97%. Seluruh komponen pengeluaran menunjukkan perlambatan yang cukup signifikan. Demikian halnya dengan pertumbuhan konsumsi rumah tangga yang melambat menjadi sebesar 2,8 persen. Seiring terhambatnya aktivitas perdagangan antar negara kinerja ekspor dan impor juga menurun. Impor berkontraksi 2,2 % sementara ekspor tumbuh 0,2 %. Sektor utama Indonesia tumbuh melambat

namun sektor jasa tumbuh lebih cepat. Sektor jasa kesehatan tumbuh hingga 10 % pada triwulan berjalan. Kinerja tersebut terkait dengan penyebaran wabah COVID-19 yang mendorong permintaan jasa kesehatan.

Telah diprediksikan bahwa tahun 2020 akan menjadi tahun yang berat terutama dari sisi perpajakan. Penerimaan perpajakan melambat 0,02 % hingga akhir triwulan I tahun 2020.. Sementara dari sisi pengeluaran, belanja negara meningkat menjadi Rp452,4 triliun yang didorong oleh belanja modal dan belanja sosial. Dari sisi moneter, sepanjang triwulan I tahun 2020 suku bunga acuan diturunkan secara bertahap dari 5,00 % menjadi 4,50 %. Nilai tukar Rupiah sendiri kian melemah cukup dalam selama Februari hingga Maret, sebagai dampak dari ketidakpastian global. Namun, inflasi domestik tetap terkendali dan stabil pada kisaran 3 ± 1 persen, meskipun inflasi harga bergejolak mencapai 6 persen. Begitupun dengan, sektor jasa keuangan yang masih cukup terkendali ditopang oleh kondisi permodalan dan likuiditas

b. Perkembangan Ekonomi Thailand



Thailand merupakan negara Asia Tenggara yang sering disebut sebagai lumbung padi Asia Tenggara. Padi memang merupakan hasil pertanian terbesar dari negara Thailand. Di samping itu, perkebunan, kehutanan, pertambangan dan industri juga merupakan kegiatan ekonomi penduduk negara ini. Keunikan bangunan dan budaya yang dimiliki negara Thailand menjadi daya tarik tersendiri

bagi negara ini untuk menghasilkan devisa melalui sektor pariwisata. Sebagaimana saat ini penghasilan utama negara Thailand adalah melalui sektor pariwisata.

Pada tahun 2010, perekonomian Thailand memasuki resesi. Kuartal II dan III pada 2010, pertumbuhan ekonomi Thailand mengalami kontraksi masing-masing 0,6% dan 0,2%. Dimana resesi diindikasikan terjadi apabila pertumbuhan ekonomi yang negatif selama dua kuartal berturut-turut atau lebih. Namun, ekonomi Thailand pada kuartal III-2010 tumbuh 6,7% dibanding kuartal III – 2009 jika dihitung secara tahunan. Jika dibandingkan pertumbuhan pada kuartal II-2010 yang naik 9,2% dibanding kuartal II – 2009 angka tersebut dinilai melambat. Kondisi ini menunjukkan bahwa perlambatan ekonomi Thailand kemungkinan akan berlanjut. Bahkan, prediksi Badan Pembangunan Sosial dan Ekonomi Nasional Thailand, pertumbuhan ekonomi Thailand di tahun 2011 akan melambat ke level 3,5%-4,5% mengingat penguatan nilai tukar baht terhadap dolar AS menggerus ekspor Thailand.

Krisis politik, kemerosotan harga komoditas pertanian, serta penurunan ekspor menyebabkan pertumbuhan ekonomi Thailand turun tajam pada 2014 dan mencapai laju terendah dalam tiga tahun. Kemelut politik yang berlangsung cukup lama itu menyeret Laju pertumbuhan ekonomi Thailand. hal ini memicu perlambatan pada jumlah kunjungan turis asing, laju investasi asing dan tertahannya belanja pemerintah. setelah kestabilan politik dapat kembali dipulihkan, perekonomian mulai membaik dimana kenaikan di sektor non-pertanian, permintaan domestik dan eksternal, serta peningkatan investasi mulai kembali memberi sumbangan pada angka GDP.

Pendapatan masyarakat yang menurun di sepanjang tahun 2013, sebagai dampak dari sektor-sektor utama pertanian Thailand, termasuk beras dan karet yang dihadapkan pada kemerosotan harga global. Sehingga, perbaikan ekonomi pada 2014 tersebut sebagian besar dialirkan melalui proyek-proyek infrastruktur.

Pada tahun 2017, prospek perekonomian Thailand telah membaik. Pertumbuhan diperkirakan sebesar 3,9 persen pada tahun 2017 dan menjadi laju tercepat sejak tahun 2013. Namun basis pertumbuhan ini belum cukup luas. Menurut IMF dalam penilaian tahunan terbarunya, dalam menjamin pertumbuhan yang bermanfaat bagi semua orang negara Thailand perlu menerapkan reformasi-reformasi kunci untuk meningkatkan permintaan domestik dan mempersiapkan diri terhadap dampak populasi yang menua dengan cepat. Sebagaimana IMF memperkirakan bahwa momentum pertumbuhan Thailand akan berlanjut di tahun 2018 dan 2019.

Pertumbuhan yang kuat di bidang pariwisata dan ekspor barang-barang manufaktur, seperti mobil, diperkirakan akan terus mempertahankan momentum ini. Investasi dan konsumsi, yang dalam kondisi lemah, diproyeksikan untuk hanya pulih secara bertahap. Pariwisata menjadi salah satu pendorong utama pertumbuhan dan bagian besar dari surplusnya neraca transaksi berjalan di Thailand, yang mencapai 10,6 % dari GDP pada tahun 2017.

Namun, di tahun 2019 pertumbuhan ekonomi Thailand kembali melambat. Hal ini disebabkan oleh perang dagang AS dan China yang menekan ekspor, serta penguatan mata uang baht yang membuat pariwisata lesu. Thailand sebagai salah satu negara ASEAN yang perekonomiannya ditopang oleh sektor pariwisata tentu sangat terguncang dengan perang dagang ini sebagaimana wisatawan terbesarnya

adalah warga Tiongkok. Pertumbuhan ekonomi mencapai 2,3 % pada kuartal II 2019 dan 2,8 % kuartal I 2019.

Perekonomian Thailand sangat terpukul dengan terganggunya arus barang akibat perang dagang, dimana negara Thailand merupakan salah satu negara ASEAN yang perekonomiannya sangat bergantung pada ekspor. Namun, dampak arus badai yang menerjang perekonomian sebelumnya masih terasa, kini Thailand juga harus menghadang badai berikutnya. Sektor pariwisata merupakan satu-satunya sektor yang berhasil mengangkat ekonomi Thailand. Namun, sektor tersebut malah kembali dihantam oleh badai pandemi COVID 19. Thailand masih mempertahankan proyeksi pertumbuhan GDP di 2020 sebesar 1,9%.

Hal ini sebagai cerminan prediksi Thailand bahwa perlambatan ekonomi akan terus berlanjut hingga 2020 sebagai akibat wabah COVID-19, penundaan anggaran serta kekeringan. Bank of Thailand (BoT) memprediksi bahwa akan kembali melakukan pemangkasan suku bunga acuan, meskipun di awal bulan ini BoT sudah memangkas suku bunga ke rekor terendahnya 1%.

c. Perkembangan Ekonomi Malaysia



Malaysia adalah negara yang kegiatan utama penduduknya adalah di bidang pertanian, pertambangan dan perindustrian. Salah satu kegiatan perekonomian negara Malaysia yang mengalami pertumbuhan dengan cepat adalah perdagangan internasional. Kegiatan ekspor Malaysia tidak hanya mencakup produk yang

berupa peralatan elektronik, minyak, maupun gas bumi, melainkan juga termasuk produk dari kayu, minyak sawit, karet, tekstil, sepatu dan bahan-bahan kimia.

Sebagai dampak positif peningkatan ekspor, ekonomi Malaysia pada kuartal IV 2013 tumbuh sebesar 5,1 %. Namun, jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya, pertumbuhan ekonomi Malaysia ini menurun, dimana capaian pada tahun 2012 adalah sebesar 5,6. Pertumbuhan pada kuartal IV 2013 ini didukung oleh permintaan sektor swasta dan peningkatan ekspor. Bahkan Bank Negara Malaysia memperkirakan pertumbuhan akan berada di lintasan stabil. Malaysia juga memanfaatkan momentum ekspor yoy yang naik 2,4 % sepanjang 2013 karena permintaan dari negara tetangga dan mitra dagang terbesar China. Namun, pada September 2013 pemerintah mengambil langkah dengan memotong subsidi bahan bakar, gula dan lainnya, sehingga mendorong kenaikan biaya hidup.

Di tahun 2017 perekonomian Malaysia terus tampil menguat, dengan pertumbuhan yang lebih tinggi daripada yang diperkirakan oleh IMF, yakni sebesar 5,8 persen dan kemudian diproyeksi di tahun 2018 pertumbuhan ekonomi Malaysia adalah 5,3. Negara Malaysia tengah berada dalam jalan menuju pencapaian status pendapatan tinggi. Permintaan global yang kuat untuk barang elektronik dan persyaratan perdagangan yang lebih baik untuk komoditas, seperti minyak dan gas membuat perekonomian Malaysia menunjukkan ketahanan dan berkinerja kuat. Kuatnya kesempatan kerja Malaysia meningkatkan konsumsi swasta, dan investasi juga membantu mendorong pertumbuhan, juga menjadi faktor pendorong dalam negeri yang menyebabkan perekonomian Malaysia memiliki pertumbuhan yang berjalan di atas potensi.

Menurunnya defisit pemerintah dari 3,4 % dari GDP pada tahun 2014 menjadi 3 % dari PDB pada tahun 2017 membantu menurunkan utang negara Malaysia. Pemotongan pengeluaran, walaupun dimulainya penerapan Pajak Barang dan Jasa pada tahun 2015 juga ikut berkontribusi atas penurunan defisit ini.

Namun, prestasi yang sudah dicapai oleh Malaysia ini malah mengalami hambatan atas terjadinya perang dagang AS dan China. Lemahnya konsumsi dan penurunan permintaan global akibat dari perang dagang antara Amerika Serikat (AS)-China menyebabkan laju pertumbuhan ekonomi Malaysia melambat pada kuartal I 2019. Bahkan terjadi kontraksi pada Ekspor dari Malaysia pada bulan Februari dan Maret, dan diprediksi menghadapi tekanan lebih lanjut dalam beberapa bulan mendatang ketika AS kembali menaikkan tarif impor atas barang-barang China, kata Capital Economics.

Sebagai negara yang merupakan eksportir besar barang setengah jadi ke China, Malaysia menjadi salah satu negara yang paling rentan terhadap penurunan permintaan AS untuk barang-barang China. Tidak berbeda dengan negara ASEAN lainnya, di awal tahun 2020 Malaysia juga terkena imbas pandemi COVID 19. Pandemi virus corona (COVID-19) juga memberi pukulan terhadap ekspor dan konsumsi dalam negeri negara Malaysia. Bahkan angka pertumbuhan ekonomi Malaysia pada kuartal I-2020 yang mencapai 0,7 persen tersebut menjadi rekor terendah sejak krisis keuangan Asia pada tahun 1998, sedangkan pada periode yang sama tahun 2019, pertumbuhan ekonomi Malaysia mencapai 4,9 persen. Berdasarkan data yang Bank Negara Malaysia (BNM) dan Departemen Statistik Malaysia (DOSM) pertumbuhan negatif terjadi di semua sektor ekonomi

yang terpantau pada kuartal II-2020. Kondisi ini disebabkan oleh kebijakan pembatasan sosial atau Movement Control Order (MCO) selama bulan April dan Mei 2020.

d. Perkembangan Ekonomi Singapura



Singapura merupakan negara yang paling maju di antara negara-negara lainnya di kawasan Asia Tenggara. Letaknya yang strategis menjadikan negara Singapura sebagai negara transit teramai di Kawasan Asia. Meski demikian, sejak 2010 China dan India memang terus memimpin sebagai negara dengan pertumbuhan terpesat dan diprediksi negara-negara di kawasan Asia Tenggara akan tumbuh stabil. Saat itu Asia berprestasi di tengah melambatnya perekonomian negara maju. Sebagaimana kawasan Asia memimpin pemulihan ekonomi global seiring melambatnya perekonomian di negara maju. Krisis utang Eropa dan tingkat pengangguran AS yang masih tetap berada di atas level 9% menjadi alasan kondisi itu terjadi. Sementara itu, terjadinya inflasi yang disebabkan oleh rebound yang dialami perekonomian Singapura, mendorong bank sentral untuk membiarkan posisi mata uangnya menguat serta mengimplementasikan kebijakan untuk meredakan pasar properti.

Peningkatan inflasi Singapura yang masih tetap berlangsung, setelah mengalami peningkatan dari segi manufaktur, pariwisata Singapura dan jasa keuangan terus melonjak di 2011. Lonjakan ini disokong oleh tingginya

permintaan dari China dan negara Asia lainnya. sepanjang tahun 2017, Pertumbuhan ekonomi Singapura mencapai 3,5 %. Dibandingkan dengan proyeksi pemerintah, angka tersebut dua kali lipat lebih tinggi. Restrukturisasi ekonomi dan proyek-proyek infrastruktur menjadi fokus pada perekonomian Singapura. Pertumbuhan yang stabil tersebut telah menaikkan kemungkinan pengetatan kebijakan moneter dan fiskal Singapura untuk tahun 2018.

Namun, secara tak terduga kontraksi kuartal kedua tahun 2019 terjadi pada ekonomi Singapura, kondisi ini seiring dengan masih berlanjutnya penurunan ekspor di tengah ekonomi global yang kian memburuk. Pada tingkat tahunan, GDP Singapura turun dan berada pada angka 3,4 % pada kuartal II/2019. Kerentanan perekonomian Singapura terhadap perlambatan pertumbuhan dunia dan perang tarif disebabkan oleh ketergantungan Singapura yang besar pada perdagangan serta integrasi yang rumit dalam rantai pasokan regional dan global. Pukulan besar telah menghantam tingkat ekspor Singapura selama tahun 2019.

Permasalahan ekonomi tahun 2019 yang disebabkan oleh perang dagang AS dan China kini disambung oleh kemunculan pandemi COVID 19. Kondisi ekonomi Singapura cukup memprihatinkan, dimana perekonomian negara ini masuk dalam resesi seiring dengan terpukulnya bisnis dan belanja ritel akibat perpanjangan karantina wilayah atau lockdown. Kondisi ini dibuktikan dengan menciutnya pertumbuhan ekonomi Singapura pada kuartal II sebesar 12,6 % dibanding periode yang sama tahun sebelumnya dan 41,2% pada kuartal III 2019. Angka ini menjadi kontraksi terbesar Singapura selama ini. Bahkan diprediksi resesi ini akan menjadi resesi terburuk Singapura sejak merdeka dari Malaysia, pada 1965 lampau. Penurunan pertumbuhan ekonomi Singapura ini juga

mengindikasikan pandemi mungkin berdampak lebih dahsyat terhadap ekonomi Singapura jika dibandingkan dengan negara-negara Asia lainnya. Kemerosotan volume perdagangan global menghantam sektor manufaktur Singapura yang bergantung pada ekspor.

e. Perkembangan Ekonomi Filipina



Filipina merupakan negara kepulauan di kawasan Asia Tenggara yang mata pencaharian sebagian besar penduduknya adalah di bidang pertanian. Filipina juga merupakan salah satu negara di dunia yang mampu membangun dan mengembangkan sektor pertaniannya dengan baik. Beberapa produk unggulan dari hasil pertanian Filipina adalah nanas, padi, kelapa dan gula. Hasil pertanian Filipina juga menjadi penunjang perkembangan ekonomi di negara ini. Dalam kondisi dimana negara-negara Asia Tenggara tidak mampu mencapai target pertumbuhan ekonominya, pertumbuhan ekonomi negara Filipina pada triwulan III-2012 mencapai mampu menembus angka 7,1%. Jika dibandingkan dengan periode yang sama, tingkat pencapaian pertumbuhan ekonomi Filipina triwulan III-2012 ini jauh lebih tinggi daripada periode yang sama tahun 2011 yang berada di angka 6%. Pertumbuhan ekonomi Filipina yang tinggi ini disebabkan oleh kenaikan anggaran belanja tahun tersebut dan mendapatkan dana lebih dari US\$ 17 miliar untuk investasi jalan dan bandara. Di samping Filipina yang tengah menargetkan ekonomi yang lebih gemilang, kekuatan-kekuatan ekonomi besar seperti Amerika Serikat dan beberapa negara Uni Eropa terus terpuruk dalam

krisis keuangan. Di tahun 2017 ekonomi Filipina tumbuh 6,7% dan memberinya posisi sebagai salah satu perekonomian terbaik di Asia. Variabel yang mendukung pertumbuhan ekonomi Filipina ini adalah belanja pemerintah. Pertumbuhan ekonomi Filipina tahun 2016 lebih lambat dibandingkan dengan kenaikan GDP tahun 2017 tersebut.

Di masa perang dagang AS dan China prospek pertumbuhan di Filipina tetap kuat. Hal ini disebabkan oleh belanja negara terus memperkuat permintaan domestik yang sudah kuat. Namun, perselisihan perdagangan antara AS dan China yang berlangsung berkepanjangan akan berdampak pada Filipina. Hal ini disebabkan karena dua raksasa ekonomi dunia tersebut termasuk di antara lima mitra dagang terbesar negara Filipina. Namun demikian, negara Filipina mengambil langkah cepat untuk melindungi ekonominya dari dampak ketegangan tersebut. Secara strategis, investasi dalam infrastruktur dan mengejar pertumbuhan ekonomi secara internal menjadi konsentrasi perekonomian Filipina dan bukan melalui perdagangan eksternal. Untuk mengubah ekonomi Filipina melalui penciptaan lebih banyak lapangan pekerjaan dan menekan angka kemiskinan menjadi program utama dari rencana Pemerintah

Namun, pertumbuhan ekonomi Filipina yang terbilang stabil tersebut kini tidak mapu mengelakkan dampak negatif dari kemunculan pandemi COVID 19. Kontraksi juga terjadi pada perekonomian Filipina pada kuartal I 2020, sebagai akibat dari langkah-langkah karantina ketat untuk menahan wabah COVID-19 dengan melakukan penutupan pada sebagian besar kegiatan bisnis dan pembatasan volume konsumsi. Pada kuartal I 2020, pertumbuhan ekonomi Filipina tercatat minus 15,2 %. Bahkan, kemerosotan ekonomi direvisi lebih

dalam dari yang telah diperkirakan setelah penutupan di wilayah ibukota Filipina dan daerah-daerah terdekat diperpanjang hingga 15 Mei 2020. Meningkatkan pendanaan melalui penjualan obligasi US\$2,35 miliar dan sebanyak US\$7 miliar dalam bentuk pinjaman lunak dari pemberi pinjaman multilateral merupakan langkah yang tengah disusun Filipina sebagai rencana pemulihan ekonomi untuk mendukung industri-industri yang terpukul.

Dari sisi moneter, bank sentral juga telah mengambil langkah untuk membantu pemulihan ekonomi dengan memotong suku bunga acuan sebesar 1,25 poin persentase dan rasio persyaratan cadangan bank sebesar 2 poin persentase tahun ini. Selanjutnya, perekonomian Filipina mencatat rekor kontraksi terdalam pada kuartal II 2020 dimana pertumbuhan ekonomi Filipina minus 16,5 persen dibandingkan periode yang sama tahun lalu. Angka tersebut menjadi capaian terburuk sejak pencatatan pertumbuhan ekonomi Filipina pertama kali yang dilakukan pada tahun 1981. Pada kuartal I 2020, pertumbuhan ekonomi Filipina tercatat minus 15,2 persen.

3. Perkembangan Variabel Penelitian

Pada bagian ini akan diuraikan bagaimana perkembangan sepuluh variabel yang diteliti, diantaranya gross domestic product (GDP), inflasi (INF), jumlah uang beredar (JUB), suku bunga riil (SBR), government expenditure (GOV), tax revenue (TAX), non performing loans (NPL), capital adequacy ratio (CAR), loan to deposit ratio (LDR) dan return on assets (ROA) selama periode penelitian yaitu tahun 2009 sampai dengan tahun 2019 di wilayah negara ASEFO (ASEAN *Founder*).

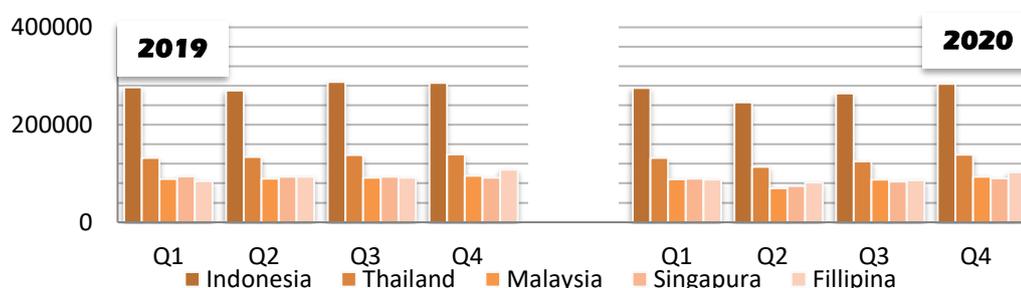
**a. Perkembangan Gross Domestic Product (GDP) Negara ASEFO
(ASEAN *Founder*)**

Kinerja dari aktivitas dalam sebuah perekonomian, biasanya diukur dengan menggunakan angka GDP. GDP merupakan nilai total dari volume barang dan jasa yang diproduksi dalam sebuah perekonomian dalam periode waktu tertentu, demi mengukur tingkat kemajuan kinerja perekonomian tersebut. Berikut perkembangan GDP Pasca COVID 19 :

Tabel 4.1 Tingkat GDP (Juta USD) Negara ASEFO (ASEAN *founder*) Pasca COVID 19

Periode	Indonesia	Thailand	Malaysia	Singapura	Fillipina	Average
Q1-2019	276.666,89	132.373,21	88.566,71	93.990,38	84.476,57	135.214,75
Q2-2019	270.088,18	134.229,73	89.460,06	93.398,85	93.302,97	136.095,96
Q3-2019	287.806,18	137.701,94	91.732,38	93.125,02	91.351,12	140.343,33
Q4-2019	285.674,56	139.540,72	95.081,95	91.737,67	107.985,20	144.004,02
Q1-2020	275.579,99	132.026,09	87.871,71	89.803,99	87.534,54	134.563,27
Q2-2020	246.016,02	113.455,19	69.865,73	74.239,04	81.853,80	117.085,95
Q3-2020	264.616,27	124.814,25	87.631,12	83.403,99	86.419,77	129.377,08
Q4-2020	284.246,19	138.703,47	93.560,64	89.902,92	102.585,94	141.799,83

Sumber: <https://www.ceicdata.com/id/indicator/nominal-gdp>



Gambar 4.4 Tingkat GDP (Juta USD) Negara ASEFO (ASEAN *founder*) Pasca COVID 19

Sumber: Tabel 4.1

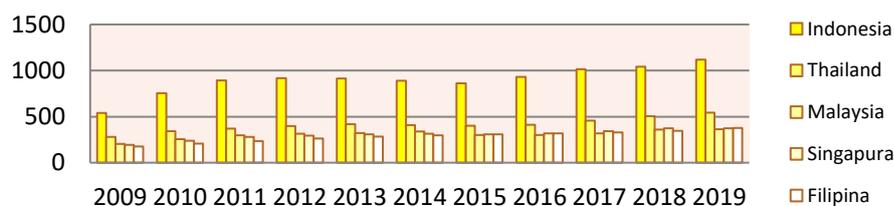
Dari data diatas terlihat bagaimana perkembangan tingkat GDP negara ASEFO (ASEAN *founder*) sejak tahun 2019 hingga menginjak tahun 2020 awal masa penyebaran pandemi COVID 19. Kelima negara tersebut mengalami penurunan angka GDP dalam triwulan pertama di tahun 2020. Perekonomian ASEFO terlihat babak belur diserang corona. Pandemi menyebabkan depresi ekonomi yang berkepanjangan (Junior et al, 2021). Bahkan perekonomian negara

ASEFO pada triwulan kedua menjadi korban terparah dari serangan mendadak pandemi ini. GDP Indonesia sendiri sebesar 270.088,182 juta USD pada triwulan-2 tahun 2019 dan menurun drastis pada triwulan yang sama di tahun 2020 yakni hanya sebesar 246.016,019 juta USD. Demikian pula halnya dengan empat negara lainnya, bahkan negara Malaysia mengalami penurunan yang cukup dalam dari 89.460,061 juta USD di triwulan-2 2019 dan hanya sebesar 69.865,725 juta USD di triwulan-2 2020. Berikut ini merupakan data perkembangan GDP negara ASEFO (ASEAN *Founder*) yang diukur dengan satuan miliar USD pada periode 2009-2019:

Tabel 4.2 Perkembangan Gross Domestic Product (miliar USD) di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) Tahun 2009-2019

	Indonesia	Thailand	Malaysia	Singapura	Filipina
Tahun	Produk Domestik Bruto (PDB)	ผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ Phlitphanth mwl rwm ni prathes	Produk Domestik Kasar	மொத்த உள்நாட்டு உற்பத்தி Motta ulnāttu urpatti	Gross Domestic Product
2009	539,58	281,71	202,26	194,15	176,13
2010	755,09	341,10	255,02	239,81	208,37
2011	892,97	370,82	297,95	279,35	234,22
2012	917,87	397,56	314,44	295,09	261,92
2013	912,52	420,33	323,28	307,58	283,90
2014	890,81	407,34	338,06	314,85	297,48
2015	860,85	401,30	301,35	308,00	306,45
2016	931,88	413,43	301,26	318,65	318,63
2017	1015,62	456,29	318,96	341,86	328,48
2018	1042,24	506,51	358,58	373,22	346,84
2019	1119,19	543,65	364,70	372,06	376,80

Sumber: ceicdata.com



Gambar 4.5 Perkembangan Gross Domestic Product (miliar USD) di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) tahun 2009-2019

Sumber: Tabel 4.2

Dari tabel dan grafik diatas terlihat bahwa secara umum GDP negara ASEFO (ASEAN *Founder*) meningkat dan semakin besar dari tahun ke tahun. Meskipun GDP di dua negara, yaitu Indonesia dan Thailand pada tahun 2014 dan 2015 mengalami penurunan, serta dua negara lainnya yaitu Malaysia dan Singapura GDP-nya menurun di tahun 2015, namun angka itu kembali meningkat di tahun berikutnya. GDP negara Indonesia yang sebelumnya sebesar 912,52 miliar US\$ menurun menjadi 890,81 miliar US\$ di tahun 2014 dan 860,85 miliar US\$ di tahun 2015, sedangkan GDP Thailand dari angka 420,33 miliar US\$ menurun menjadi 407,34 di tahun 2014 dan 401,30 miliar US\$ di tahun 2015. Untuk GDP Negara Malaysia yang sebelumnya sebesar 338,06 miliar US\$ pun menurun di tahun 2015 menjadi 296,64 miliar US\$, begitupun dengan GDP Singapura yang menurun menjadi 308,00 di tahun yang sama, dimana di tahun 2014 GDP Singapura adalah sebesar 314,85 miliar US\$. Berbeda dengan keempat negara ASEFO (ASEAN *Founder*) tersebut, meskipun Filipina menjadi negara ASEFO (ASEAN *Founder*) yang angka GDP nya paling rendah, namun angka tersebut konstan meningkat di setiap tahun dalam periode yang diteliti. Penurunan tingkat GDP dalam perekonomian menunjukkan aktivitas ekonomi dalam masyarakat yang turut menurun dan menyebabkan pertumbuhan ekonomi yang negatif. Dalam Nurlina dan Zurzani (2018) diungkapkan bahwa menurut Untoro (2010), pertumbuhan ekonomi adalah perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah dan kemakmuran masyarakat meningkat dalam jangka panjang.

b. Perkembangan Inflasi (INF) Negara ASEFO (ASEAN *Founder*)

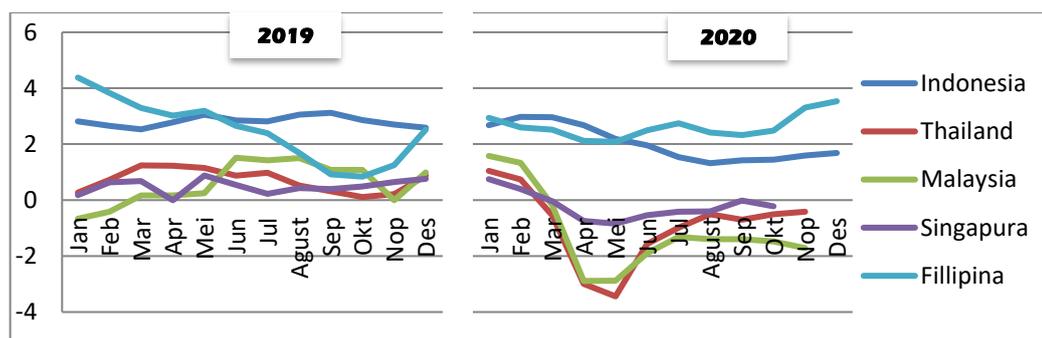
Kondisi kestabilan perekonomian suatu wilayah akan berlangsung secara ber-

kelanjutan dengan ditopang oleh kestabilan tingkat harga. Berikut data inflasi sebelum dan sesudah pandemi COVID 19 melanda perekonomian dunia.

Tabel 4.3 Perkembangan Inflasi Pasca Pandemi COVID 19 di Negara ASEFO (ASEAN Founder)

Periode	Indonesia	Thailand	Malaysia	Singapura	Fillipina	
Sebelum pandemi COVID 19	Jan-19	2,82	0,27	-0,66	0,18	4,38
	Feb-19	2,66	0,73	-0,42	0,63	3,83
	Mar-19	2,53	1,24	0,17	0,68	3,29
	Apr-19	2,78	1,23	0,17	0,93	3,02
	Mei-19	3,06	1,15	0,25	0,88	3,19
	Jun-19	2,85	0,87	1,51	0,54	2,65
	Jul-19	2,82	0,98	1,42	0,23	2,39
	Agust-19	3,06	0,52	1,50	0,43	1,69
	Sep-19	3,12	0,32	1,08	0,40	0,92
	Okt-19	2,86	0,11	1,08	0,49	0,84
	Nop-19	2,70	0,21	1,91	0,65	1,25
	Des-19	2,59	0,88	0,99	0,76	2,52
Saat pandemi COVID 19	Jan-20	2,68	1,05	1,58	0,75	2,94
	Feb-20	2,98	0,74	1,33	0,40	2,60
	Mar-20	2,96	-0,54	-0,17	-0,04	2,52
	Apr-20	2,68	-2,99	-2,89	-0,74	2,12
	Mei-20	2,19	-3,44	-2,88	-0,84	2,09
	Jun-20	1,96	-1,57	-1,90	-0,54	2,50
	Jul-20	1,54	-0,98	-1,32	-0,41	2,75
	Agust-20	1,32	-0,50	-1,40	-0,40	2,41
	Sep-20	1,42	-0,70	-1,40	-0,01	2,32
	Okt-20	1,44	-0,50	-1,48	-0,22	2,48
	Nov-20	1,59	-0,41	-1,71	-0,21	3,30
	Des-20	1,68	-0,41	-0,71	-0,22	3,53

Sumber: <https://www.ceicdata.com/ec/indicator/inflation-consumer-price-index-cpi-growth>



Gambar 4.6 Perkembangan Inflasi Pasca Pandemi COVID 19 di Negara ASEFO (ASEAN Founder)

Sumber: Tabel 4.3

Dari data pada tabel dan gambar grafik diatas terlihat pola pergerakan inflasi yang berbeda dari biasanya. Biasanya pada saat penyambutan hari-hari besar, angka inflasi akan meningkat cepat, misalnya pada saat hari raya Idul Fitri angka

inflasi akan mengalami kenaikan karena peningkatan atas permintaan barang dan jasa oleh masyarakat, sehingga tingkat harga-harga barang dan jasa turut meningkat. Sama halnya dengan fenomena inflasi pada saat penyambutan perayaan natal 2019 dan tahun baru 2020, angka inflasi di negara-negara tersebut cenderung naik karena meningkatnya kegiatan konsumsi masyarakat dalam periode akhir tahun tersebut. Namun berbeda halnya pada saat penyambutan Hari Raya Idul Fitri dalam masa pandemi COVID 19 tepatnya pada bulan Mei 2020 ini, angka inflasi yang rendah tersebut malah cenderung mengalami trend deflasi hingga ke bulan Juni 2020. Sejak memasuki tahun pandemi COVID 19, angka inflasi negara ASEAN cenderung terus menurun dalam setiap bulannya. Bahkan dalam kuartal ke-2 beberapa negara ASEAN sempat mengalami deflasi yang cukup dalam, padahal dalam periode tersebut terdapat perayaan hari besar yaitu Hari Raya Idul Fitri 2020. Pandemi COVID-19 telah menyebabkan perubahan pola pengeluaran konsumen yang dapat menimbulkan bias yang signifikan dalam pengukuran inflasi (Cavallo, 2020). Dalam periode 6 bulan sebelum pandemi COVID 19 menyerang, Indonesia adalah negara yang laju inflasinya tertinggi yakni berkisar pada angka 2,50 %-3,15%. Sedangkan, inflasi terendah diantara Negara ASEAN dalam periode yang sama terdapat di Singapura yakni rata-rata 0.48%. Dalam periode 6 bulan setelah pandemi COVID 19, angka inflasi tertinggi juga berada di Indonesia, yakni rata-rata 2,62% pada periode tersebut. Dengan Thailand dan Singapura adalah Negara ASEAN yang angka inflasinya paling jatuh setelah masa pandemi COVID 19, dimana inflasi terendah masih berada di Thailand yakni sebesar -1,13% dan angka inflasi Singapura rata-rata -0,148% dalam periode 6 bulan setelah pandemi COVID 19. Kondisi laju inflasi yang

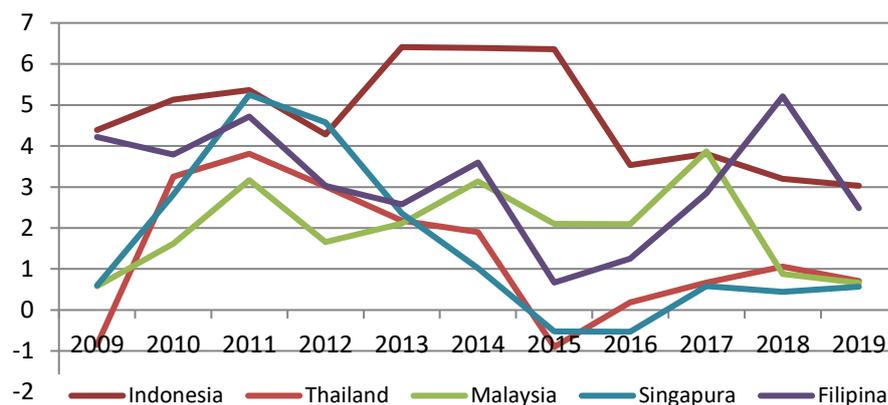
melambat ini tentu menggambarkan perekonomian yang sangat lesu. Terutama dari sektor pariwisata dan transportasi, misalnya saja jasa angkutan umum yang tentu menjadi salah satu penyumbang deflasi terbesar. Bagaimana tidak, ditengah pandemi ini sebagian besar masyarakat telah meminimalisasi aktivitas di luar rumah termasuk anjuran pemerintah untuk *stay at home* guna memutus mata rantai penyebaran COVID 19. Jika fenomena-fenomena ini berlangsung secara terus-menerus, seperti volume *supply*, daya beli masyarakat, begitupun laju inflasi yang terus berada pada trend menurun, maka dikhawatirkan dapat membuat pertumbuhan ekonomi menjadi negatif dan berdampak buruk bagi seluruh sektor yang berikutnya menggiring roda perekonomian ke arah resesi dan yang lebih parah sampai pada titik krisis ekonomi global. Pengaruh inflasi tidak dapat diprediksi mengingat tidak diketahuinya kapan pandemi ini akan berakhir (Jelilov et al, 2020).

Berikut data perkembangan tingkat inflasi di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) yang diukur dengan satuan persen (%) pada periode 2009-2019 :

Tabel 4.4 Perkembangan Inflasi (INF/%) di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) Tahun 2009-2019

Tahun	Indonesia	Thailand	Malaysia	Singapura	Filipina
	Inflasi	฿นเฝ้๑ Ngeinfêx	Inflasi	வீக்கம் Vikkam	Implasyon
2009	4,39	-0,85	0,58	0,60	4,22
2010	5,13	3,25	1,62	2,82	3,79
2011	5,36	3,81	3,17	5,25	4,72
2012	4,28	3,01	1,66	4,58	3,03
2013	6,41	2,18	2,11	2,36	2,58
2014	6,39	1,90	3,14	1,02	3,60
2015	6,36	-0,90	2,10	-0,52	0,67
2016	3,53	0,19	2,09	-0,53	1,25
2017	3,81	0,67	3,87	0,58	2,85
2018	3,20	1,06	0,88	0,44	5,21
2019	3,03	0,71	0,66	0,57	2,48

Sumber: ceicdata.com



Gambar 4.7 Perkembangan Inflasi (%) di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) tahun 2009-2019

Sumber: Tabel 4.4

Ketidakstabilan harga mampu merusak seluruh pondasi – pondasi perekonomian yang sudah dibangun. Indikato yang paling sering digunakan untuk mengukur tingkat harga dalam suatu wilayah adalah inflasi. Inflasi merupakan kenaikan harga barang dan jasa secara umum yang berlangsung secara terus menerus, sehingga memberi dampak negatif bagi perekonomian. Dari tabel dan grafik diatas terlihat bahwa pergerakan angka inflasi di semua negara ASEFO (ASEAN *Founder*) sangat berfluktuatif. Untuk Indonesia sendiri, angka inflasi pada periode tersebut berada pada kisaran angka 4% sampai dengan angka 6 %.

Untuk negara Thailand dan Malaysia angka inflasi berada pada angka 0,5% sampai dengan 3%. Begitupun dengan negara Singapura, angka inflasinya hanya berada pada kisaran 0,5% sampai dengan 4%. Sedangkan negara Thailand pada rentang 0,6 hingga 5% dalam periode waktu yang sama. Sehingga, diketahui bahwa negara Indonesia adalah negara ASEFO (ASEAN *Founder*) yang angka inflasinya secara umum selalu tertinggi dalam setiap tahunnya pada periode yang diteliti.

Negara Singapura pernah mengalami peningkatan angka inflasi secara tajam di tahun 2016, yakni meningkat menjadi 5,25% yang dua tahun sebelumnya di tahun 2009 hanya sebesar 0,60%. Namun di tahun-tahun berikutnya angka tersebut cenderung mengalami penurunan, hingga tahun 2018 berada pada angka 0.44% dan kembali meningkat di tahun 2019 yaitu 0,57%. Berbeda dengan negara Filipina yang angka inflasinya cenderung naik sejak tahun 2015, hingga tahun 2018 berada pada angka 5,21%, namun di tahun 2019 menurun ke angka 2,48%.

Selain GDP, permasalahan inflasi juga menjadi salah satu prioritas utama dalam perekonomian. Karena inflasi dan kemajuan angka GDP saling berkaitan erat. Menurut Tambunan (2014) laju inflasi yang terlalu tinggi akan berdampak negative terhadap pertumbuhan ekonomi. Selain itu menurut Aydin, Esen dan Bayrak (2016) Inflasi yang berada pada tingkat wajar berdampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi sedangkan inflasi yang berada di atas batas akan berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi. Kenaikan inflasi umumnya akan menurunkan daya beli masyarakat.

c. Perkembangan Jumlah Uang Beredar (JUB) Negara ASEFO (ASEAN *Founder*)

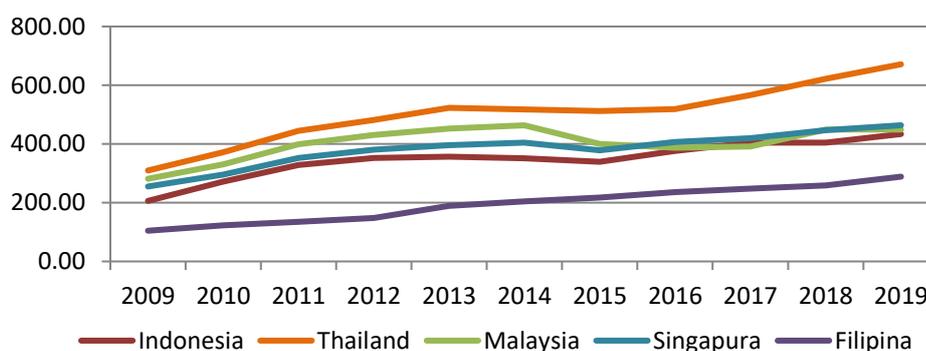
Volume jumlah uang yang beredar menunjukkan tingkat transaksi atau seberapa besar aktivitas konsumsi atau produksi yang akan terjadi di masyarakat. Ada banyak faktor yang mempengaruhi jumlah permintaan uang yang akan mempengaruhi besarnya volume transaksi masyarakat.

Berikut ini data perkembangan jumlah uang beredar di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) yang diukur dengan satuan miliar USD pada periode 2009-2019 :

Tabel 4.5 Perkembangan Jumlah Uang Beredar (JUB/miliar USD) di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) Tahun 2009-2019

Tahun	Indonesia Jumlah Uang Beredar	Thailand ปริมาณเงิน Primān Ngein	Malaysia Bekalan Wang	Singapura பணப் பட்டினம் Paṇa Paṭṭuvāṭā	Filipina Suplay Ng Pera
2009	206,10	309,66	281,48	255,21	104,64
2010	271,85	371,73	330,62	295,64	122,55
2011	328,06	444,71	398,93	352,49	134,40
2012	352,36	481,51	430,17	380,41	147,47
2013	356,57	522,87	452,89	396,32	189,81
2014	351,73	517,53	463,49	404,41	203,98
2015	339,77	512,58	400,23	378,41	217,33
2016	376,08	518,35	387,37	406,87	235,97
2017	404,99	566,08	391,02	420,06	247,73
2018	404,59	622,39	448,77	446,85	258,45
2019	433,75	671,26	448,83	463,67	288,64

Sumber: ceicdata.com



Gambar 4.8 Perkembangan Jumlah Uang Beredar (JUB/miliar USD) di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) tahun 2009-2019

Sumber: Tabel 4.5

Data diatas menunjukkan bahwa volume jumlah uang beredar di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) secara umum memiliki trend yang meningkat sejak tahun 2009 – 2019. Kondisi kenaikan volume variabel ini didukung oleh pertumbuhan populasi penduduk dunia dan semakin beragamnya kebutuhan manusia, sehingga transaksi ekonomi menggunakan uang juga turut meningkat. Pada tahun 2019 volume jumlah uang beredar di Indonesia meningkat sekitar 112 % dari volume ditahun 2009, sedangkan Thailand sekitar 117 %, Malaysia sekitar 60%, Singapura sekitar 82 % dan Filipina meningkat sekitar 176 %. Volume

jumlah uang beredar di Indonesia dan Thailand mengalami penurunan di tahun 2014 dan 2015, sedangkan jumlah uang beredar di Malaysia dan Singapura baru menurun di tahun 2015. Berbeda dengan Filipina yang volume jumlah uang beredarnya konstan terus meningkat dalam periode tersebut. Penurunan jumlah uang beredar di keempat negara tersebut dipicu oleh pemulihan ekonomi global yang masih belum maksimal selepas dari krisis keuangan di AS. Ditambah dengan peristiwa jatuhnya harga – harga komoditas dunia seperti minyak mentah dan emas, yang mengakibatkan negara-negara harus kembali membentuk strategi baru untuk bertahan dari guncangan eksternal.

**d. Perkembangan Suku Bunga Riil (SBR) Negara ASEFO (ASEAN
Founder)**

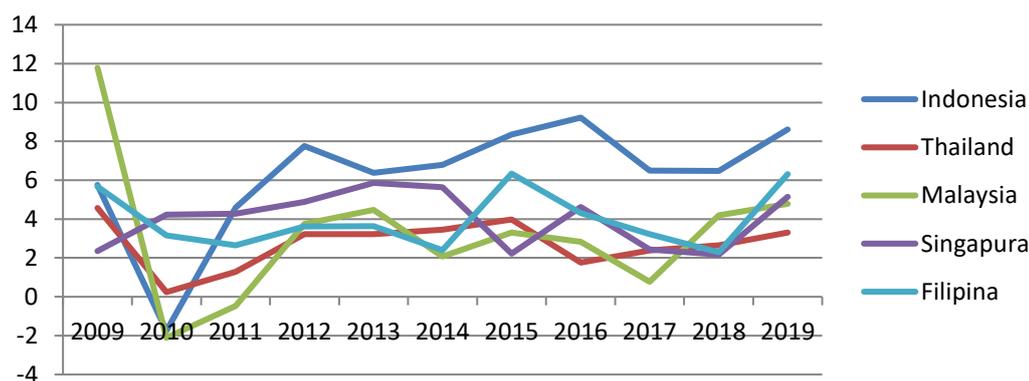
Tingkat suku bunga nominal yang lebih tinggi di satu negara dibandingkan dengan negara lain belum tentu menunjukkan bahwa keuntungan yang di peroleh misalnya dalam aktivitas menabung adalah lebih besar pada tingkat suku bunga yang tinggi tersebut. Melainkan ada satu indikator yang menunjukkan tingkat daya beli masyarakat yang akan mempengaruhi besaran keuntungan atau kerugian yang akan diperoleh dari tingkat suku bunga di negara tersebut, yaitu inflasi. Suku bunga riil merupakan suku bunga nominal dikurangi dengan tingkat inflasi sebagai faktor penentu daya beli, sehingga return yang ditampilkan oleh suku bunga ini adalah return bersih yang akan diperoleh dari suku bunga tersebut. Sehingga suku bunga riil sudah menggambarkan keuntungan yang akan diperoleh melalui aktivitas menabung.

Berikut ini data perkembangan suku bunga riil di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) yang diukur dengan satuan % pada periode 2009 – 2019 :

**Tabel 4.6 Perkembangan Suku Bunga Riil (SBR/%) di Negara ASEFO
(ASEAN *Founder*) Tahun 2009-2019**

Tahun	Indonesia	Thailand	Malaysia	Singapura	Filipina
	Suku Bunga Riil	อัตราดอกเบี้ยที่แท้จริง Xatrá DxxkeîY Thìthê Cring	Kadar Faedah Sebenar	உண்மையான வட்டி விகிதம் Uṇmaiyāna Vatti Vikitam	Totoong Rate Ng Interes
2009	5,75	4,57	11,78	2,35	5,67
2010	-1,75	0,24	-2,11	4,23	3,16
2011	4,59	1,28	-0,47	4,28	2,64
2012	7,75	3,22	3,75	4,89	3,61
2013	6,38	3,22	4,47	5,86	3,63
2014	6,79	3,46	2,07	5,64	2,40
2015	8,35	3,98	3,31	2,22	6,34
2016	9,22	1,76	2,83	4,62	4,31
2017	6,50	2,39	0,78	2,43	3,23
2018	6,47	2,64	4,19	2,17	2,29
2019	8,62	3,31	4,79	5,15	6,32

Sumber: ceicdata.com



**Gambar 4.9 Perkembangan Suku Bunga Riil (SBR/%) di Negara ASEFO
(ASEAN *Founder*) tahun 2009-2019**

Sumber: Tabel 4.6

Suku bunga riil biasanya juga digunakan untuk mengukur perbandingan bunga yang sesungguhnya di suatu negara dengan negara lain. Di satu sisi, investor akan diuntungkan dengan tingkat suku bunga riil yang tinggi karena imbal hasil yang diperoleh lebih besar, namun sebaliknya angka suku bunga riil yang tinggi menyebabkan kreditur menjadi tertekan dan memberatkan dunia usaha. Berdasarkan data di atas diperoleh informasi bahwa dengan menganggap variabel lain konstan suku bunga yang paling menarik di mata investor adalah

tingkat suku bunga Indonesia yang lebih stabil pada rentang 5-9 %. Dalam periode tersebut di Indonesia, tingkat suku bunga riil tertinggi adalah di tahun 2016 yakni sebesar 9,22 %, dan terendah di tahun 2010 yang bernilai – 1,75 %. Suku bunga riil tertinggi di negara Thailand adalah di tahun 2009 sebesar 4,57 % dan terendah di tahun 2010 sebesar 0,24 %.

Demikian pula halnya dengan suku bunga riil Malaysia yang tertinggi di tahun 2009 yakni 11,78% dan terendah senilai-2,11 % di tahun 2010. Sedangkan, suku bunga riil Singapura dan Filipina terbilang cukup stabil dalam periode tersebut dibanding dengan tiga negara ASEAN lainnya. Hal ini terlihat pada angka suku bunga riil yang tidak ada menyentuh nilai negatif pada periode waktu tersebut. Dengan suku bunga riil Singapura tertinggi adalah di tahun 2013 sebesar 5,86 % dan terendah di tahun 2018 senilai 2,17 %. Untuk suku bunga riil Filipina, angka tertinggi adalah di tahun 2015 sebesar 6,34 % dan terendah di tahun 2018 senilai 2,29 %.

**e. Perkembangan Government Expenditure (GOV) Negara ASEAN
(ASEAN *Founder*)**

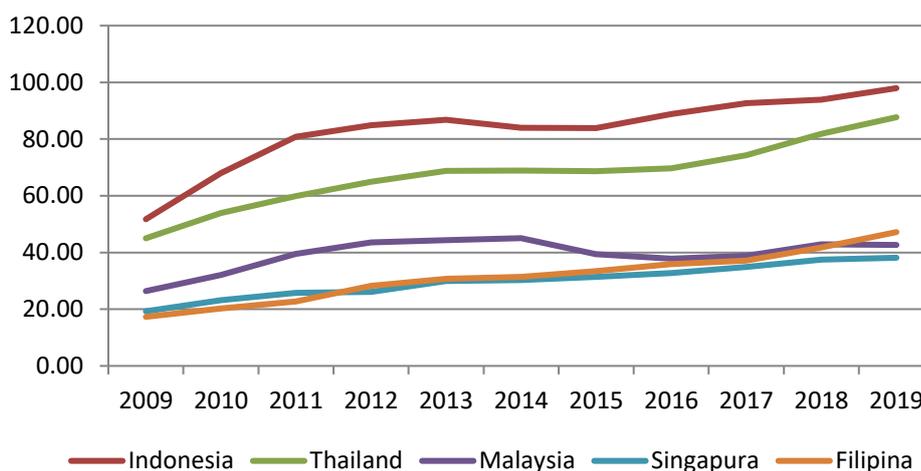
Government expenditure atau pengeluaran pemerintah merupakan salah satu variabel penyusun GDP, yang merujuk pada belanja barang dan jasa yang dilakukan oleh pemerintah. Selain itu, pengeluaran pemerintah juga merupakan salah satu instrumen kebijakan fiskal yang digunakan untuk mengarahkan perekonomian pada kondisi yang diinginkan.

Berikut data perkembangan Negara ASEAN (*ASEAN Founder*) dengan satuan miliar USD pada periode 2009 – 2019:

Tabel 4.7 Perkembangan Government Expenditure (GOV/miliar USD) di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) Tahun 2009-2019

Tahun	Indonesia Pengeluaran Pemerintah	Thailand การใช้จ่ายของรัฐบาล Kār Chí Cāy K̄Hxng RaĤHbāl	Malaysia Perbelanjaan Kerajaan	Singapura அரசாங்க செலவு Aracānka Celavu	Filipina Paggasta Ng Pamahalaan
2009	51,74	45,02	26,39	19,28	17,31
2010	68,00	53,90	32,08	23,24	20,25
2011	80,89	59,86	39,54	25,80	22,75
2012	84,89	65,01	43,52	26,14	28,27
2013	86,85	68,78	44,33	29,97	30,71
2014	83,96	68,91	45,06	30,32	31,42
2015	83,93	68,71	39,44	31,39	33,44
2016	88,79	69,72	37,85	32,76	35,87
2017	92,63	74,29	38,85	34,87	37,20
2018	93,88	81,81	42,86	37,51	41,77
2019	97,96	87,70	42,66	38,15	47,20

Sumber: ceicdata.com



Gambar 4.10 Perkembangan Government Expenditure (GOV/miliar USD) di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) tahun 2009-2019

Sumber: Tabel 4.7

Dalam data diatas, terlihat bahwa angka pengeluaran pemerintah mengalami perubahan angka yaitu naik atau turun. Namun, secara umum trend perubahan angka pengeluaran pemerintah di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) mengalami kenaikan. Pengeluaran pemerintah di Indonesia sendiri yang terbesar adalah di tahun 2019 yaitu sebesar 97, 96 miliar USD dengan angka anggaran terendah adalah di tahun 2009 yaitu sebesar 51,74 %.

Pengeluaran pemerintah negara Thailand memiliki angka terbesar 87,70 miliar USD di tahun 2019 dan angka terendah 45,02 miliar USD. Demikian pula halnya dengan pengeluaran pemerintah di negara Malaysia, Singapura dan Filipina yang memiliki pengeluaran terbesar di tahun 2019 dan terendah di tahun 2009. Angka tersebut berturut-turut adalah 42,66 miliar USD dan 26,39 miliar USD untuk negara Malaysia, 38,15 miliar USD dan 19,28 miliar USD untuk negara Singapura, serta 47,20 miliar USD dan 17,31 miliar USD untuk negara Filipina.

Angka pengeluaran pemerintah di negara Indonesia, Thailand dan Malaysia mengalami penurunan di tahun 2015. Besar penurunan tersebut jika dibandingkan dengan nilai pengeluaran pada periode sebelumnya yaitu tahun 2014 adalah 0,04 % di negara Indonesia, 0,3 % di negara Thailand dan 12,47 % di negara Malaysia. Sedangkan, Pengeluaran pemerintah di negara Singapura dan Filipina stabil angkanya terus berada pada trend yang meningkat.

Penurunan pengeluaran pemerintah di Indonesia sendiri salah satunya disebabkan oleh kebijakan pemerintah yang melakukan pengurangan beban subsidi BBM yang telah mencapai Rp300 triliun per tahun. Dalam kondisi ekonomi yang lesu ataupun dalam kondisi yang terlalu memanas, variabel pengeluaran pemerintah adalah yang mampu memberikan pengaruh langsung ke sektor riil untuk membantu ekonomi kembali pulih ke dalam posisi yang stabil. Variabel tersebut adalah pengeluaran pemerintah atau yang dikenal pula dengan sebutan *government expenditure*.

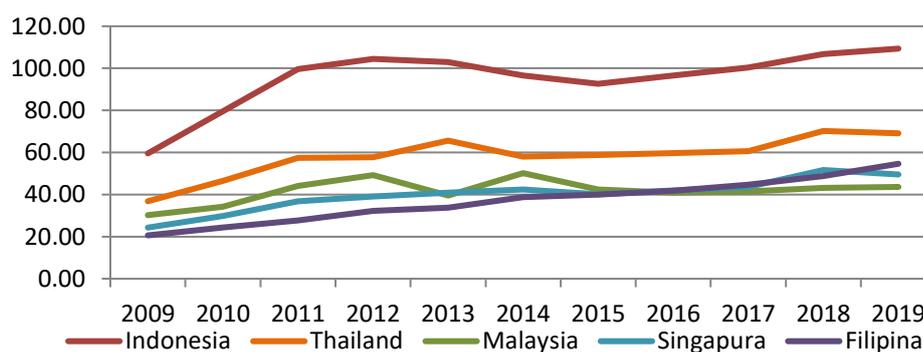
f. Perkembangan Tax Revenue (TAX) Negara ASEFO (ASEAN Founder)

Penerimaan pajak atau tax revenue adalah keseluruhan penerimaan negara yang terdiri dari pajak dalam negeri dan pajak perdagangan internasional. Berikut data perkembangan angka tax revenue Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) dengan satuan ukuran miliar USD pada periode 2009 – 2019 :

Tabel 4.8 Perkembangan Tax Revenue (TAX)/miliar USD) di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) Tahun 2009-2019

Tahun	Indonesia Penerimaan Pajak	Thailand รายได้จากภาษี Rāy Dī Cāk Phās'	Malaysia Hasil Cukai	Singapura வரி வருவாய் Vari Varuvāy	Filipina Kita Sa Buwis
2009	59,56	36,82	30,22	24,30	20,61
2010	79,60	46,47	34,19	29,82	24,29
2011	99,58	57,49	44,12	36,84	27,77
2012	104,49	57,67	49,17	39,05	32,26
2013	102,99	65,60	39,47	40,88	33,70
2014	96,63	58,06	50,18	42,37	38,74
2015	92,64	58,73	42,44	40,08	39,91
2016	96,55	59,77	40,84	41,99	41,74
2017	100,41	60,55	41,51	43,62	44,64
2018	106,67	70,22	43,16	51,67	48,74
2019	109,36	69,13	43,59	49,49	54,62

Sumber: ceicdata.com



Gambar 4.11 Perkembangan Tax Revenue (TAX/miliar USD) di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) tahun 2009-2019

Sumber: Tabel 4.8

Berdasarkan data pada tabel dan grafik diatas diperoleh informasi bahwa penerimaan pajak di negara Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) mengalami

pasang surut. Penerimaan pajak terbesar di Indonesia adalah 109,36 miliar USD yakni di tahun 2019, di Thailand adalah 70,22 miliar USD pada tahun 2018, di Malaysia adalah 50,18 miliar USD pada tahun 2014, di Singapura adalah 51,67 miliar USD dan penerimaan pajak terbesar di Filipina dalam periode tersebut adalah 54,62 miliar USD pada tahun 2019. Sedangkan, volume penerimaan pajak dengan nilai terendah dalam periode tersebut adalah di tahun 2009, yaitu 59,56 miliar USD (Indonesia), 36,82 miliar USD (Thailand), 30,22 miliar USD (Malaysia), 24,30 miliar USD (Singapura) dan 20,61 miliar USD (Filipina).

Filipina adalah negara yang angka penerimaan pajaknya terus meningkat sejak tahun 2009-2019. Pasang surutnya volume penerimaan pajak, terutama pada angka penerimaan yang tidak terealisasi akan mempengaruhi kepercayaan dunia khususnya para investor terhadap kemampuan suatu negara dalam melakukan pembayaran utang. Disamping itu, penerimaan pajak yang surut akan menyebabkan modal negara untuk melakukan pembangunan jadi semakin kecil.

**g. Perkembangan Non Performing Loans (NPL) Negara ASEFO
(ASEAN *Founder*)**

Non performing loans atau NPL merupakan resiko kerugian dari debitur yang disebabkan oleh ketidakmampuan atau dikenal dengan gagal bayar dalam memenuhi kewajiban pembayaran utangnya baik pokok maupun bunga ataupun keduanya. NPL merupakan salah satu variabel yang sering kali digunakan untuk mengukur tingkat kesehatan perbankan. Pengembangan ekonomi di sektor rill harus selalu mempertimbangkan konsekuensinya terhadap stabilitas sistem keuangan. Karena jika hal tersebut tidak dilakukan, maka langkah pengembangan

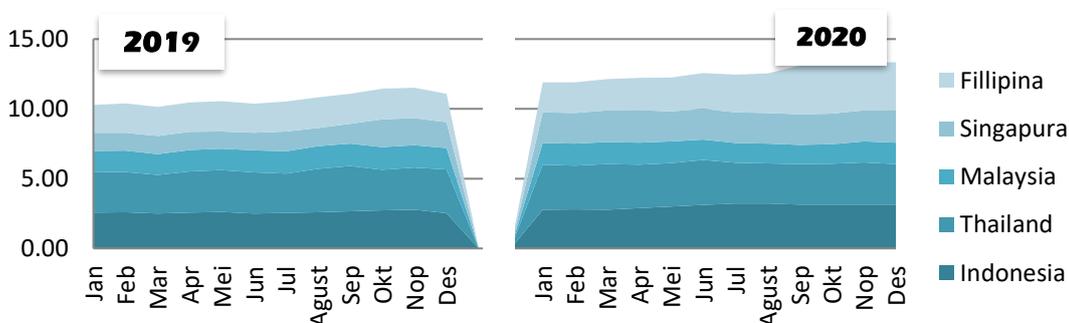
yang sebelumnya telah diambil malah menjadi bumerang dimana pada periode berikutnya malah akan balik menyerang sektor riil tersebut.

Berikut data tingkat resiko kredit negara ASEFO (ASEAN *founder*) yang diukur dengan tingkat kredit bermasalah (*non performing loans*):

Tabel 4.9 Perkembangan Rasio Kredit Bermasalah/Non performing loans (%) Negara ASEFO Pasca COVID 19

Periode		Indonesia	Thailand	Malaysia	Singapura	Fillipina
Sebelum pandemi COVID 19	Jan-19	2,56	2,94	1,48	1,31	1,99
	Feb-19	2,59	2,88	1,53	1,28	2,11
	Mar-19	2,51	2,76	1,48	1,32	2,06
	Apr-19	2,57	2,95	1,53	1,31	2,10
	Mei-19	2,61	3,00	1,53	1,25	2,17
	Jun-19	2,50	2,95	1,58	1,25	2,10
	Jul-19	2,55	2,81	1,60	1,43	2,13
	Agust-19	2,60	3,11	1,61	1,31	2,20
	Sep-19	2,66	3,25	1,61	1,41	2,15
	Okt-19	2,73	2,90	1,62	1,99	2,20
	Nop-19	2,77	3,02	1,60	1,94	2,19
	Des-19	2,53	3,13	1,52	1,87	2,04
Saat pandemi COVID 19	Jan-20	2,77	3,23	1,56	2,19	2,16
	Feb-20	2,79	3,14	1,57	2,21	2,20
	Mar-20	2,77	3,27	1,59	2,26	2,25
	Apr-20	2,89	3,12	1,58	2,32	2,31
	Mei-20	3,00	3,11	1,55	2,16	2,43
	Jun-20	3,11	3,23	1,46	2,20	2,57
	Jul-20	3,22	2,91	1,43	2,20	2,70
	Agust-20	3,22	2,88	1,40	2,21	2,84
	Sep-20	3,14	2,91	1,38	2,19	3,47
	Okt-20	3,15	2,91	1,41	2,19	3,47
	Nop-20	3,15	3,00	1,53	2,20	3,43
	Des-20	3,14	2,91	1,54	2,32	3,43

Sumber: <https://data.imf.org/?sk=51B096FA-2CD2-40C2-8D0-0699CC1764DA&sld=1485372VV8373>



Gambar 4.12 Perkembangan Rasio Kredit Bermasalah/Non performing loans (%) Negara ASEFO (ASEAN Founder) Pasca COVID 19

Sumber: Tabel 4.9

Data di atas menunjukkan pergerakan rasio kredit bermasalah di negara ASEFO (*ASEAN Founder*) mengalami kenaikan saat memasuki tahun pandemi. Bahkan angka tersebut cenderung terus meningkat sejak Januari hingga Juni 2020. Hal ini menunjukkan bahwa resiko kredit perbankan semakin besar. Negara Thailand memiliki rasio NPL terbesar yakni berada pada angka 3% dalam periode tersebut. Dengan Indonesia sendiri berada di urutan setelah negara Thailand.

Sedangkan, negara dengan angka rasio NPL terkecil adalah negara Malaysia. Angka rasio NPL Indonesia sebelum pandemi yakni tahun 2019 berkisar pada angka 2%, sedangkan sejak memasuki tahun pandemi, yakni sejak Januari 2020 angka tersebut cenderung terus meningkat hingga akhirnya menginjak angka 3%. Begitupun dengan negara ASEFO lainnya yang memiliki trend NPL yang semakin besar.

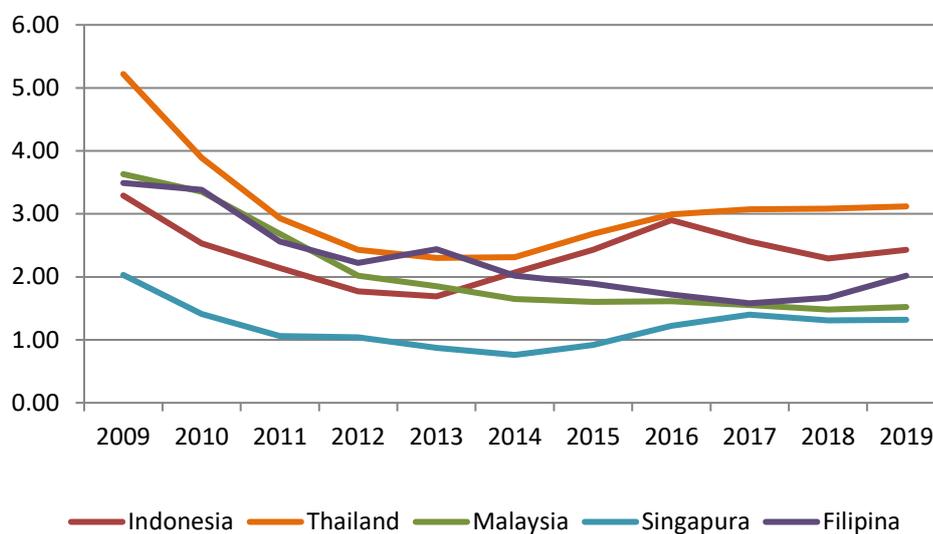
Himbauan pemerintah untuk *sosial distancing* mengakibatkan penurunan aktivitas ekonomi yang menyebabkan banyak usaha di berbagai sektor yang harus dihentikan untuk sementara atau bahkan mungkin sampai gulung tikar. Keadaan ini Berikut data perkembangan resiko kredit di Negara ASEFO (*ASEAN Founder*) yang diukur dengan satuan persen (%) pada periode 2009 – 2019 :

Tabel 4.10 Perkembangan Non Performing Loans (NPL/%) di Negara ASEFO (*ASEAN Founder*) Tahun 2009-2019

Tahun	Indonesia	Thailand	Malaysia	Singapura	Filipina
	Kredit Bermasalah	สินเชื่อที่ไม่ก่อให้เกิดรายได้ SīncheūX Thī Mī K`x Hī Keid Rāy Dī	Pinjaman Tidak Berbayar	செயற்படாத கடன்கள் Ceyarpatāta Kaṭaṅkaḷ	Hindi Gumagana p Na Mga Pautang
2009	3,29	5,22	3,63	2,03	3,49
2010	2,53	3,89	3,35	1,41	3,38
2011	2,14	2,93	2,68	1,06	2,56
2012	1,77	2,43	2,02	1,04	2,22
2013	1,69	2,30	1,85	0,87	2,44
2014	2,07	2,31	1,65	0,76	2,02

2015	2,43	2,68	1,60	0,92	1,89
2016	2,90	2,99	1,61	1,22	1,72
2017	2,56	3,07	1,55	1,40	1,58
2018	2,29	3,08	1,48	1,31	1,67
2019	2,43	3,12	1,52	1,32	2,02

Sumber: ceicdata.com



Gambar 4.13 Perkembangan Non Performing Loans (NPL/%) di Negara ASEFO (ASEAN Founder) tahun 2009-2019

Sumber: Tabel 4.10

Salah satu indikator yang sering digunakan untuk mengukur kondisi sistem keuangan adalah tingkat resiko kredit yang tergambar pada perubahan laju *non performing loans*. Berdasarkan data pada tabel dan grafik di atas diperoleh informasi bahwa angka resiko kredit di negara ASEFO (ASEAN Founder) sangatlah labil. Hal ini tergambar pada pergerakan angka resiko kredit tersebut yang sangat fluktuatif. Meskipun demikian, pergerakan rasio resiko kredit tersebut masih berada di rentang yang aman yaitu masih di bawah 5 %.

Secara umum pergerakan angka resiko kredit kelima negara tersebut mengalami trend penurunan sejak 2009 – 2013, namun sejak memasuki tahun 2014 hingga 2019 trend tersebut berubah arah ke trend meningkat. Di Indonesia sendiri, hal ini salah satunya dipicu oleh perlambatan ekonomi di tahun 2014 yang

disebabkan oleh penurunan harga minyak dan emas, kebijakan pemerintah dalam pengurangan subsidi BBM sehingga menekan volume konsumsi rumah tangga dan kenaikan biaya produksi. Secara keseluruhan angka resiko kredit terbesar pada periode tersebut adalah di tahun 2009, dimana resiko kredit Indonesia di tahun tersebut adalah 3,29 %, Thailand adalah 5,22 %, Malaysia adalah 3,63 %, Singapura adalah 2,03 % dan Filipina adalah 3,49 %. Sedangkan angka resiko kredit terendah di Indonesia adalah sebesar 1,69 % di tahun 2013, Thailand adalah 2,30 % dan Singapura 0,76 % juga di tahun yang sama yaitu 2013. Dan untuk negara Malaysia angka terendah resiko kreditnya adalah 1,52 % di tahun 2019 dan Filipina 1,58% di tahun 2017.

Diantara kelima negara tersebut, negara Thailand adalah negara yang besar resiko kreditnya adalah terbesar dalam periode tersebut yaitu rata-rata sebesar 3,09 %, sedangkan resiko kredit terkecil dimiliki oleh negara Singapura dengan rata – rata resiko adalah sebesar 1,21%, diikuti oleh Malaysia 2,09 %, Filipina 2,27 % dan Indonesia 2,37 %. NPL mencerminkan risiko kredit, semakin tinggi tingkat NPL maka semakin besar pula risiko kredit yang ditanggung oleh pihak bank (Masyhud, 2004). Kemacetan kredit adalah suatu hal yang merupakan penyebab kesulitan terhadap bank itu sendiri, yaitu berupa kesulitan terutama yang menyangkut tingkat kesehatan bank, karenanya bank wajib menghindarkan diri dari kredit macet (Djumhana, 2003).

h. Perkembangan Capital Adequacy Ratio (CAR) Negara ASEFO (ASEAN *Founder*)

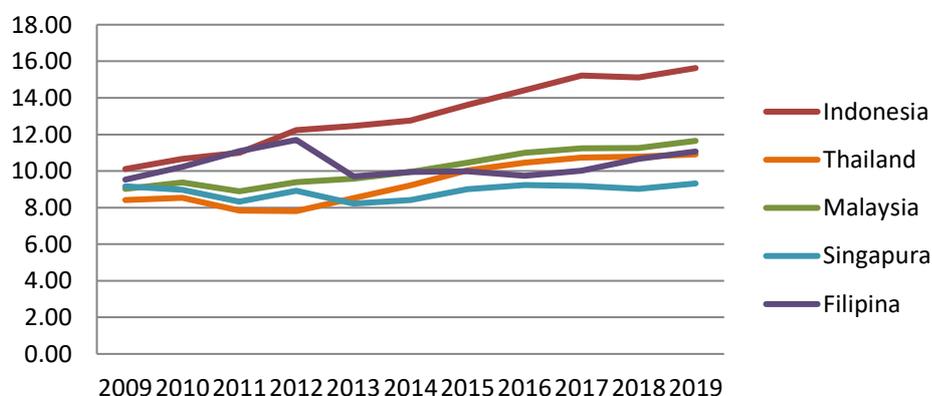
Capital Adequacy Ratio (CAR) merupakan rasio untuk mengukur permodalan dan cadangan penghapusan dalam menanggung perkreditan, terutama risiko

terjadi karena bunga gagal ditagih (Kasmir, 2008). Selain nilai NPL, nilai CAR juga menjadi salah satu variabel yang mengukur tingkat kewananan kinerja dalam dunia perbankan. Berikut adalah data perkembangan angka capital adequacy ratio Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) dengan satuan ukuran persen (%) pada periode 2009-2019 :

Tabel 4.11 Perkembangan Capital Adequacy Ratio (CAR/%) di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) Tahun 2009-2019

Tahun	Indonesia	Thailand	Malaysia	Singapura	Filipina
	Rasio Kecukupan Modal	อัตราส่วนความเพียงพอของเงินกองทุน Xatras̄Wn Khwām Pheīyngphx K̄Hxng Ngein Kxngthun	Nisbah Kecukupan Modal	முலதன போதுமான விகிதம் Mūlatana Pōtumāna Vikitam	Ratio Ng Sapat Na Kapital
2009	10,11	8,41	9,03	9,17	9,53
2010	10,66	8,53	9,38	8,97	10,23
2011	10,99	7,84	8,89	8,32	11,09
2012	12,24	7,81	9,39	8,92	11,70
2013	12,47	8,52	9,59	8,22	9,70
2014	12,76	9,21	9,95	8,41	9,95
2015	13,61	10,03	10,46	9,00	9,99
2016	14,41	10,46	11,00	9,23	9,74
2017	15,22	10,73	11,24	9,18	10,02
2018	15,12	10,78	11,25	9,03	10,67
2019	15,63	10,91	11,65	9,32	11,07

Sumber: ceicdata.com



Gambar 4.14 Perkembangan Capital Adequacy Ratio (CAR/%) di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) tahun 2009-2019

Sumber: Tabel 4.11

Berdasarkan data diatas terlihat bahwa secara umum perkembangan angka rasio kecukupan modal pada negara-negara tersebut cenderung terus mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan oleh kesadaran negara akan pentingnya menjaga stabilitas pada sistem keuangan. Dimana pengalaman krisis 1997 dan krisis 2008 telah memberikan pelajaran bagi negara – negara di dunia bahwa pembangunan tidak bisa hanya difokuskan pada sektor riil saja, melainkan harus tetap memperhatikan tingkat kesehatan sistem keuangan. Sehingga pembangunan yang dilakukan bersifat berkelanjutan. Data di atas juga menunjukkan bahwa rasio CAR kelima negara tersebut masih berada pada batas yang aman yaitu di atas 8 %. Nilai kecukupan modal untuk perbankan Indonesia sendiri pada tahun 2009 adalah sebesar 10,11 % dan di tahun 2019 adalah 15,63 % atau meningkat sekitar 54,60 % (1,6 kali lipat) dalam kurun waktu 11 tahun tersebut. Untuk rasio kecukupan modal perbankan Thailand di tahun 2009 adalah 8,41 % dan tahun 2019 adalah 10,91 % atau meningkat sekitar 29,73 % (1,3 kali lipat) , di Malaysia tahun 2009 adalah sebesar 9,03 % dan tahun 2019 adalah 11,65 % atau meningkat sekitar 29,01% (1,3 kali lipat), di Singapura tahun 2009 adalah sebesar 9,17 % dan tahun 2010 adalah sebesar 9,32% atau meningkat sekitar 1,64 % (1,0 kali lipat) dan di Filipina angka tersebut pada tahun 2009 adalah sebesar 9,53 % dan pada tahun 2019 adalah sebesar 11,07 % atau meningkat sekitar 16,16 % (1,2 kali lipat).

**i. Perkembangan Loan to Deposit Ratio (LDR) Negara ASEFO
(ASEAN *Founder*)**

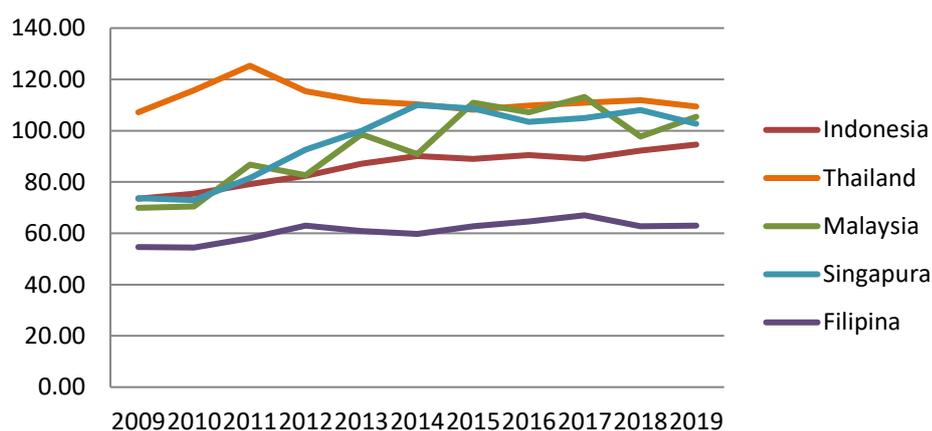
LDR (*Loan to Deposit Ratio*) adalah salah satu instrumen kebijakan makroprudensial dengan melihat rasio kredit terhadap total dana pihak ketiga

yang digunakan untuk mengukur dana pihak ketiga yang disalurkan dalam bentuk kredit (Quadratry dan Suriani, 2016). Besarnya nilai LDR akan menggambarkan nilai kredit yang disalurkan oleh bank kepada masyarakat. Berikut data perkembangan nilai LDR di negara ASEFO sejak tahun 2009-2019:

Tabel 4.12 Perkembangan Loan to Deposit Ratio (LDR/%) di Negara ASEFO (ASEAN Founder) Tahun 2009-2019

Tahun	Indonesia	Thailand	Malaysia	Singapura	Filipina
	Rasio Pinjaman Terhadap Deposito	อัตราส่วนเงินกู้ต่อเงินฝาก Xatras̄Wn Ngeinkū Tx Ngein FĀk	Nisbah Pinjaman Kepada Deposito	வைப்பு விகிதத்திற்கான கடன் Vaippu Vikitattirkāna Kaṭaṇ	Putang Sa Deposito Ratio
2009	73,48	107,18	69,91	73,70	54,57
2010	75,46	115,77	70,43	72,91	54,42
2011	79,18	125,32	86,72	81,58	58,11
2012	82,37	115,38	82,64	92,58	62,97
2013	87,12	111,56	98,60	99,96	60,88
2014	90,14	110,29	90,87	109,99	59,78
2015	88,97	108,12	110,90	108,63	62,78
2016	90,43	109,81	107,21	103,49	64,55
2017	89,17	110,85	113,14	104,97	67,01
2018	92,20	111,93	97,70	107,98	62,78
2019	94,58	109,46	105,38	102,72	62,97

Sumber: ceicdata.com



Gambar 4.15 Perkembangan Loan to Deposit Ratio (ROA/%) di Negara ASEFO (ASEAN Founder) tahun 2009-2019

Sumber: Tabel 4.12

Secara mikro maupun secara makro, bank merupakan lembaga keuangan yang terpenting yang mempengaruhi perekonomian baik. Sebelumnya, sektor perbankan tidak lebih hanya sebagai fasilitator kegiatan pemerintah dan beberapa perusahaan, namun kini sektor tersebut telah berubah menjadi sektor yang sangat berpengaruh terhadap perekonomian (Triandaru dan Santoso, 2009).

Berdasarkan data di atas terlihat bahwa pergerakan nilai LDR dari Negara ASEFO tersebut dalam tahun – tahun tertentu pada periode tersebut masih berada di luar batas aman nilai LDR yang mana batas aman tersebut adalah minimal 75 % dan maksimal 110 %. Indonesia sendiri pada tahun 2009 memiliki nilai rasio kecukupan modal yang berada di bawah 75 % tepatnya berada di posisi 73,48 % dan di tahun yang sama nilai CAR Malaysia (69,91%), Singapura (73,70 %) dan Filipina (54,57 %) juga berada di bawah batas minimum nilai CAR. Kondisi ini merupakan salah satu dampak dari krisis keuangan AS yang terjadi pada tahun 2008. Namun, di tahun berikutnya rasio CAR Malaysia, Singapura, terutama Indonesia kembali stabil dan berada dalam rentang aman, berbeda dengan negara Thailand yang sejak 2009 nilai CAR nya lebih sering berada di atas batas maksimal CAR yang aman, misalnya saja di tahun 2011 yang menyentuh angka 125 %. Demikian pula halnya dengan CAR Filipina yang selalu berada di bawah batas minimum nilai CAR, misalnya di tahun 2010 yang menyentuh angka 54,42%. Semakin besar dana yang tersalurkan bank dalam bentuk kredit maka semakin besar pula nilai LDR, begitupun sebaliknya nilai LDR akan menyusut pada saat volume kredit yang tersalurkan menurun. Penyusutan ini dapat terjadi pada saat terjadi kredit macet atau dalam kondisi suku bunga tinggi sehingga volume dana yang dihimpun lebih besar daripada dana yang tersalurkan.

**j. Perkembangan Return on Assets (ROA) Negara ASEFO
(ASEAN Founder)**

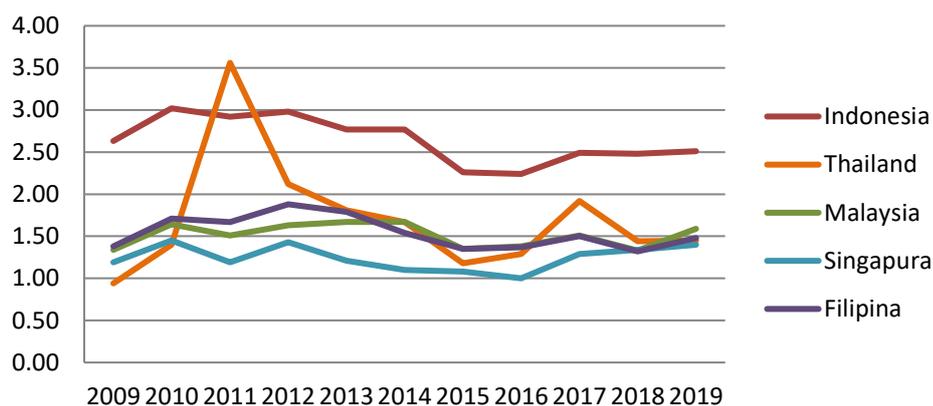
ROA mengukur efektivitas keseluruhan dalam menghasilkan laba melalui aktiva yang tersedia; daya untuk menghasilkan laba dari modal yang diinvestasikan (Horne dan Wachowicz, 2005). Semakin besar nilai ROA suatu perusahaan atau bank maka semakin besar juga tingkat laba yang dicapai perusahaan atau bank tersebut. Artinya untuk perbankan, bank memperoleh laba yang berasal dari bunga atas kredit yang disalurkan. Penyaluran kredit dengan bentuk pendapatan bunga menjadi sumber utama pendapatan bank (Siamat, 2005).

Berikut data perkembangan Return on Assets di Negara ASEFO (ASEAN Founder) dengan satuan ukuran persen (%) pada periode 2009-2019 :

**Tabel 4.13 Perkembangan Return on Assets (ROA/%) di Negara ASEFO
(ASEAN Founder) Tahun 2009-2019**

	Indonesia	Thailand	Malaysia	Singapura	Filipina
Tahun	Tingkat Pengembalian Aset	ผลตอบแทนจากสินทรัพย์ PHI Txbthæn Cāk SĪnthraphý	Pulangan Aset	சொத்துக்கள் மீதான வருமானம் Cottukkaḷ Mītāna Varumāṇam	Pagbabalik Ng Mga Assets
2009	2,63	0,94	1,34	1,19	1,38
2010	3,02	1,40	1,64	1,45	1,71
2011	2,92	3,56	1,51	1,19	1,67
2012	2,98	2,12	1,63	1,43	1,88
2013	2,77	1,81	1,67	1,21	1,79
2014	2,77	1,67	1,67	1,10	1,54
2015	2,26	1,18	1,35	1,08	1,35
2016	2,24	1,29	1,38	1,00	1,37
2017	2,49	1,92	1,51	1,29	1,50
2018	2,48	1,44	1,33	1,34	1,32
2019	2,51	1,45	1,59	1,40	1,48

Sumber: ceicdata.com



Gambar 4.16 Perkembangan Return on Assets (ROA/%) di Negara ASEFO (ASEAN *Founder*) tahun 2009-2019

Sumber: Tabel 4.13

Laba yang diperoleh tersebut mengindikasikan bahwa nilai NPL semakin rendah. Berdasarkan data di atas terlihat bahwa perkembangan angka ROA masih mengalami kenaikan dan penurunan di Negara ASEFO. Nilai ROA untuk Indonesia sendiri sempat menyentuh angka 3,02 % di tahun 2010, namun kembali mengalami pasang surut. Bahkan di tahun 2016 angka tersebut turun menjadi 2,24 % sebagai angka terendah dalam periode tersebut. Demikian pula halnya dengan perkembangan ROA di negara Thailand. ROA di Thailand sempat menyentuh angka terendah senilai 0,9 % di tahun 2009 dan angka tersebut meningkat di tahun berikutnya, bahkan menyentuh angka 3,56 % di tahun 2011. Namun, dalam periode selanjutnya, angka ROA negara Thailand kembali pasang surut dan terutama sejak tahun 2013 hingga 2019 angka tersebut belum pernah lagi menyentuh nilai 2 %. Pasang surut nilai ROA juga terjadi di negara Singapura dan Thailand, namun perubahannya tidak begitu besar. Untuk Singapura, nilai ROA cukup stabil berada pada rentang 1,3 -1,6 % dan ROA Filipina berada pada rentang 1,3 – 1,8 %.

B. Hasil Penelitian

1. Hasil Analisis Model *Seemingly Unrelated Regression* (SUR)

Dalam melakukan olah data dengan program eviews 10, analisis ini menggunakan 7 persamaan *Seemingly Unrelated Regression* yang sebelumnya sudah dibangun, yaitu:

$$GDP=C(10)+C(11)*JUB+C(12)*SBR+C(13)*GOV+C(14)*TAX+C(15)*INF$$

$$GDP=C(20)+C(21)*TAX+C(22)*LDR+C(23)*ROA+C(24)*NPL$$

$$GDP=C(30)+C(31)*LDR+C(32)*ROA+C(33)*CAR$$

$$GDP=C(40)+C(41)*JUB+C(42)*SBR+C(43)*GOV+C(44)*TAX+C(45)*LDR+C(46)*ROA$$

$$INF=C(50)+C(51)*JUB+C(52)*SBR+C(53)*GOV+C(54)*TAX$$

$$NPL=C(60)+C(61)*TAX+C(62)*LDR+C(63)*ROA$$

$$CAR=C(70)+C(71)*LDR+C(72)*ROA$$

Berikut ini akan diuraikan penjelasan terkait masing-masing hasil analisis untuk 7 persamaan tersebut:

a. Hasil Uji Persamaan 1

Persamaan pertama adalah persamaan yang digunakan untuk mengetahui secara *Seemingly Unrelated Regression* pengaruh dari variabel JUB, SBR, GOV, TAX dan INF terhadap GDP dengan persamaan sebagai berikut sebagai berikut:

$GDP=C(10)+C(11)*JUB+C(12)*SBR+C(13)*GOV+C(14)*TAX+C(15)*INF$

Berdasarkan persamaan 1 tersebut tabel hasil olah data dengan bantuan program eviews 10 dengan model *Seemingly Unrelated Regression* diperoleh sebagai berikut:

Tabel 4.14. Hasil Estimasi Persamaan 1 *Seemingly Unrelated Regression*

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(10)	-50.47478	17.53288	-2.878864	0.0042
C(11)	-0.159940	0.040860	-3.914379	0.0001
C(12)	-0.055734	1.089516	-0.051155	0.9592
C(13)	-0.256422	0.486110	-0.527497	0.5982
C(14)	10.47907	0.472972	22.15579	0.0000
C(15)	-2.751607	0.406135	-6.775096	0.0000
Determinant residual covariance		2.09E+08		
Equation: $GDP=C(10)+C(11)*JUB+C(12)*SBR+C(13)*GOV+C(14)*TAX+C(15)*INF$				
Observations: 55				
R-squared	0.965604	Mean dependent var	441.4247	
Adjusted R-squared	0.962094	S.D. dependent var	249.1180	
S.E. of regression	48.50198	Sum squared resid	115269.7	
Durbin-Watson stat	0.762794			

Sumber: *Output Eviews 2020*

Berdasarkan tabel hasil diatas maka dapat dibentuk hasil persamaan SUR sebagai berikut:

$$GDP = -50,47 - 0,16JUB - 0,06SBR - 0,26GOV + 10,48TAX - 2,75INF$$

1) Koefisien JUB

Diketahui bahwa koefisien JUB negatif 0,16. Hal ini berarti bahwa meningkatnya JUB sebesar 1 milyar USD maka angka GDP akan mengalami penurunan sebesar 0,16 milyar USD. Nilai prob sebesar $0,00 < 0,05$ berarti bahwa JUB signifikan mempengaruhi GDP. Maka dapat dinyatakan bahwa jumlah uang beredar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap GDP.

2) Koefisien SBR

Diketahui bahwa koefisien SBR negatif 0,06. Artinya bahwa setiap peningkatan SBR sebesar 1 % maka GDP akan mengalami penurunan sebesar 0,06 milyar USD. Nilai prob sebesar $0,95 > 0,05$ mengandung arti bahwa SBR tidak signifikan mempengaruhi GDP. Maka dapat dinyatakan bahwa suku bunga riil berpengaruh negatif, namun tidak signifikan terhadap GDP.

3) Koefisien GOV

Diketahui bahwa koefisien GOV negatif 0,26. Berarti bahwa setiap peningkatan GOV sebesar 1 milyar USD maka GDP akan mengalami penurunan sebesar 0,26 milyar USD. Nilai prob sebesar $0,60 > 0,05$ artinya bahwa GOV tidak signifikan mempengaruhi GDP. Maka dapat dinyatakan bahwa Government Expenditure berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap GDP.

4) Koefisien TAX

Diketahui bahwa koefisien TAX positif 10,48. Mengandung arti bahwa meningkatnya TAX sebesar 1 milyar USD maka GDP akan mengalami kenaikan sebesar 10,48 milyar USD. Nilai prob sebesar $0,00 < 0,05$ mengandung arti bahwa TAX signifikan mempengaruhi GDP. Maka dapat dinyatakan bahwa tax revenue berpengaruh positif dan signifikan terhadap GDP.

5) Koefisien INF

Diketahui bahwa koefisien INF negatif 2,75. Hal ini berarti bahwa setiap peningkatan INF sebesar 1 % maka GDP akan mengalami

penurunan sebesar 2,75 milyar USD. Nilai prob sebesar $0,00 < 0,05$ mengandung arti bahwa INF signifikan mempengaruhi PDB. Maka dapat dinyatakan bahwa Inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap GDP.

Hasil estimasi menunjukkan bahwa $R^2 = 0.9656$ yang bermakna bahwa JUB, SBR, GOV, TAX dan INF mampu menjelaskan PDB sebesar **96,56%** dan sisanya sebesar 3,44% , GDP dipengaruhi oleh variabel lain diluar estimasi dalam model.

b. Hasil Uji Persamaan 2

Persamaan kedua adalah persamaan yang digunakan untuk mengetahui secara *Seemingly Unrelated Regression* pengaruh dari variabel TAX, LDR, ROA dan NPL terhadap GDP dengan persamaan sebagai berikut sebagai berikut:

$$\text{GDP} = C(20) + C(21) * \text{TAX} + C(22) * \text{LDR} + C(23) * \text{ROA} + C(24) * \text{NPL}$$

Berdasarkan persamaan tersebut hasil output eviews dengan model *Seemingly Unrelated Regression* sebagai berikut:

Tabel 4.15. Hasil Estimasi Persamaan 2 *Seemingly Unrelated Regression*

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(20)	-51.87203	24.77137	-2.094031	0.0370
C(21)	9.775862	0.290844	33.61208	0.0000
C(22)	-0.641046	0.214772	-2.984778	0.0030
C(23)	8.964366	7.464839	1.200879	0.2306
C(24)	1.379372	3.947721	0.349410	0.7270
Determinant residual covariance		2.09E+08		
Equation: $\text{GDP} = C(20) + C(21) * \text{TAX} + C(22) * \text{LDR} + C(23) * \text{ROA} + C(24) * \text{NPL}$				
Observations: 55				
R-squared	0.959494	Mean dependent var	441.4247	
Adjusted R-squared	0.956253	S.D. dependent var	249.1180	

S.E. of regression	52.10469	Sum squared resid	135745.0
Durbin-Watson stat	0.619792		

Sumber: *Output Eviews 2020*

Berdasarkan tabel hasil diatas maka dapat dibentuk hasil persamaan SUR sebagai berikut:

$$\text{GDP} = - 51,87 + 9,78\text{TAX} - 0,64\text{LDR} + 8,96\text{ROA} + 1,38\text{NPL}$$

1) Koefisien TAX

Diketahui bahwa koefisien TAX positif 9,78. Mengandung arti bahwa meningkatnya TAX sebesar 1 miliar USD maka GDP akan turut meningkat sebesar 9,78 milyar USD. Nilai prob sebesar $0,00 < 0,05$ mengandung arti bahwa TAX signifikan mempengaruhi PDB. Maka dapat dinyatakan bahwa tax revenue berpengaruh positif dan signifikan terhadap GDP.

2) Koefisien LDR

Diketahui bahwa koefisien LDR negatif 0,64. Berarti bahwa peningkatan LDR sebesar 1 % maka GDP akan mengalami penurunan sebesar 0,64 milyar US\$. Nilai prob sebesar $0,00 < 0,05$ berarti bahwa LDR signifikan mempengaruhi GDP. Maka dapat dinyatakan bahwa loan to deposit ratio berpengaruh negatif dan signifikan terhadap GDP.

3) Koefisien ROA

Diketahui bahwa koefisien ROA positif 8,96. Berarti bahwa setiap peningkatan ROA sebesar 1% maka PDB akan mengalami peningkatan sebesar 8,96 milyar USD. Nilai prob sebesar $0,23 > 0,05$ mengandung arti bahwa ROA tidak signifikan mempengaruhi GDP. Maka dapat dinyatakan

bahwa return on assets berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap GDP.

4) Koefisien NPL

Diketahui bahwa koefisien NPL Positif 1,38. Mengartikan bahwa setiap peningkatan NPL sebesar 1% maka GDP akan mengalami kenaikan sebesar 1,38 milyar USD. Nilai prob sebesar 0,73 > 0,05 mengandung arti bahwa NPL tidak signifikan mempengaruhi GDP. Maka dapat dinyatakan bahwa non performing loans berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap GDP.

Hasil estimasi menunjukkan bahwa $R^2 = 0.9594$ yang bermakna bahwa TAX, LDR, ROA dan NPL mampu menjelaskan GDP sebesar 95,94% dan sisanya sebesar 4,06 % , GDP dipengaruhi oleh variabel lain diluar estimasi dalam model.

c. Hasil Uji Persamaan 3

Persamaan ketiga adalah persamaan yang digunakan untuk mengetahui secara *Seemingly Unrelated Regression* pengaruh dari variabel LDR, ROA dan CAR terhadap GDP dengan persamaan sebagai berikut sebagai berikut:

$$\text{GDP} = C(30) + C(31) * \text{LDR} + C(32) * \text{ROA} + C(33) * \text{CAR}$$

Berikut hasil output views berdasarkan persamaan tersebut:

Tabel 4.16. Hasil Estimasi Persamaan 3 *Seemingly Unrelated Regression*

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(30)	-975.1599	104.1853	-9.359865	0.0000
C(31)	2.387403	0.689750	3.461260	0.0006
C(32)	189.4898	25.30835	7.487244	0.0000
C(33)	84.40079	8.147460	10.35915	0.0000

Determinant residual covariance 2.09E+08

Equation: $GDP=C(30)+C(31)*LDR+C(32)*ROA+C(33)*CAR$

Observations: 55

R-squared	0.837605	Mean dependent var	441.4247
Adjusted R-squared	0.828052	S.D. dependent var	249.1180
S.E. of regression	103.3008	Sum squared resid	544223.4
Durbin-Watson stat	0.919948		

Sumber: *Output Eviews 2020*

Berdasarkan tabel hasil diatas maka dapat dibentuk hasil persamaan SUR sebagai berikut:

$$GDP = - 975,16 + 2,39LDR + 189,49ROA - 84,40CAR$$

1) Koefisien LDR

Diketahui bahwa koefisien LDR positif 2,39. Berarti bahwa setiap peningkatan LDR sebesar 1% maka GDP akan mengalami peningkatan sebesar 2,38 milyar USD. Nilai prob sebesar $0,00 < 0,05$ mengandung arti bahwa LDR signifikan mempengaruhi GDP. Maka dapat dinyatakan bahwa loan to deposit ratio berpengaruh positif dan signifikan terhadap GDP.

2) Koefisien ROA

Diketahui bahwa koefisien ROA positif 189,49. Mengandung arti bahwa meningkatnya ROA sebesar 1% maka PDB akan turut mengalami kenaikan sebesar 189,49 milyar USD. Nilai prob sebesar $0,00 < 0,05$ mengandung arti bahwa ROA signifikan mempengaruhi GDP. Maka dapat dinyatakan bahwa return on asset berpengaruh positif dan signifikan terhadap GDP.

3) Koefisien CAR

Diketahui bahwa koefisien CAR positif 84,40. Mengandung arti bahwa setiap peningkatan CAR sebesar 1 % maka GDP juga akan mengalami

kenaikan sebesar 84,40 miliar USD. Nilai prob sebesar $0,00 < 0,05$ mengandung arti bahwa CAR signifikan mempengaruhi PDB. Maka dapat dinyatakan bahwa capital adequacy ratio berpengaruh positif dan signifikan terhadap GDP.

Hasil estimasi menunjukkan bahwa $R^2 = 83,76\%$ yang bermakna bahwa LDR, ROA dan CAR mampu menjelaskan GDP sebesar 83,76% dan sisanya sebesar 16,24% PDB dipengaruhi oleh variabel lain diluar estimasi dalam model.

d. Hasil Uji Persamaan 4:

Persamaan keempat adalah persamaan yang digunakan untuk mengetahui secara *Seemingly Unrelated Regression* pengaruh dari variabel JUB, SBR, GOV, TAX, LDR ROA terhadap GDP dengan persamaan sebagai berikut sebagai berikut:

$$\text{GDP} = \text{C}(40) + \text{C}(41) * \text{JUB} + \text{C}(42) * \text{SBR} + \text{C}(43) * \text{GOV} + \text{C}(44) * \text{TAX} + \text{C}(45) * \text{LDR} + \text{C}(46) * \text{ROA}$$

Berdasarkan persamaan tersebut hasil output eviws dengan model *Seemingly Unrelated Regression* sebagai berikut:

Tabel 4.17. Hasil Estimasi Persamaan 4 *Seemingly Unrelated Regression*

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(40)	-56.77576	17.89240	-3.173177	0.0016
C(41)	-0.156261	0.045928	-3.402320	0.0007
C(42)	0.325605	1.218302	0.267261	0.7894
C(43)	-0.194676	0.515842	-0.377394	0.7061
C(44)	10.43546	0.499628	20.88647	0.0000
C(45)	0.056083	0.065747	0.853005	0.3942
C(46)	-5.419236	2.100503	-2.579970	0.0103
Determinant residual covariance		2.09E+08		

$$\text{Equation: } \text{GDP} = \text{C}(40) + \text{C}(41) \cdot \text{JUB} + \text{C}(42) \cdot \text{SBR} + \text{C}(43) \cdot \text{GOV} + \text{C}(44) \cdot \text{TAX} + \text{C}(45) \cdot \text{LDR} + \text{C}(46) \cdot \text{ROA}$$

Observations: 55

R-squared	0.966061	Mean dependent var	441.4247
Adjusted R-squared	0.961818	S.D. dependent var	249.1180
S.E. of regression	48.67814	Sum squared resid	113739.0
Durbin-Watson stat	0.762627		
Durbin-Watson stat	0.496272		

Sumber: *Output Eviews 2020*

Berdasarkan tabel hasil diatas maka dapat dibentuk hasil persamaan SUR sebagai berikut:

$$\text{GDP} = -56,78 - 0,16\text{JUB} + 0,33\text{SBR} - 0,19\text{GOV} + 10,44\text{TAX} + 0,06\text{LDR} - 5,42\text{ROA}$$

1) Koefisien JUB

Diketahui bahwa koefisien JUB negatif 0,16. Mengandung arti bahwa setiap meningkatnya JUB sebesar 1 milyar USD maka GDP akan mengalami penurunan sebesar 0,16 %. Nilai prob sebesar $0,00 < 0,05$ mengandung arti bahwa JUB signifikan mempengaruhi GDP. Maka dapat dinyatakan bahwa jumlah uang beredar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap GDP.

2) Koefisien SBR

Diketahui bahwa koefisien SBR positif 0,33. Mengandung arti bahwa setiap peningkatan SBR sebesar 1% maka GDP akan mengalami peningkatan sebesar 0,33. Nilai prob sebesar $0,79 > 0,05$ mengandung arti bahwa SBR tidak signifikan mempengaruhi GDP. Maka dapat dinyatakan bahwa suku bunga riil berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap GDP.

3) Koefisien GOV

Diketahui bahwa koefisien GOV negatif 0,19. Mengandung arti bahwa

setiap peningkatan GOV sebesar 1 milyar USD maka GDP akan menurun sebesar 0,19 miliar USD. Nilai prob sebesar $0,71 > 0,05$ mengandung arti bahwa GOV tidak signifikan mempengaruhi GDP. Maka dapat dinyatakan bahwa Government Expenditure berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap GDP.

4) Koefisien TAX

Diketahui bahwa koefisien TAX positif 10,44. Mengandung arti bahwa setiap peningkatan TAX sebesar 1 milyar USD maka GDP akan mengalami peningkatan sebesar 10,44 miliar USD. Nilai prob sebesar $0,00 < 0,05$ mengandung arti bahwa TAX signifikan mempengaruhi GDP. Maka dapat dinyatakan bahwa tax revenue berpengaruh positif dan signifikan terhadap GDP.

5) Koefisien LDR

Diketahui bahwa koefisien LDR positif 0,06. Mengandung arti bahwa setiap peningkatan LDR sebesar 1% maka GDP akan mengalami peningkatan sebesar 0,06 miliar USD. Nilai prob sebesar $0,39 > 0,05$ mengandung arti bahwa LDR tidak signifikan mempengaruhi GDP. Maka dapat dinyatakan bahwa loan to deposito ratio berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap GDP.

6) Koefisien ROA

Diketahui bahwa koefisien ROA negatif 5,42. Mengandung arti bahwa setiap peningkatan ROA sebesar 1% maka GDP akan mengalami penurunan sebesar 5,42 miliar USD. Nilai prob sebesar $0,01 < 0,05$ mengandung arti bahwa ROA signifikan mempengaruhi GDP. Maka dapat

dinyatakan bahwa return on assets berpengaruh negatif dan signifikan terhadap GDP.

Hasil estimasi menunjukkan bahwa $R^2 = 9661$ yang bermakna bahwa JUB, SBR, GOV, TAX, LDR dan ROA mampu menjelaskan GDP sebesar 96,61% dan sisanya sebesar 3,39% GDP dipengaruhi oleh variabel lain diluar estimasi dalam model.

e. Hasil Uji Persamaan 5

Persamaan kelima adalah persamaan yang digunakan untuk mengetahui secara *Seemingly Unrelated Regression* pengaruh dari variabel JUB, SBR, GOV, TAX terhadap

INF dengan persamaan sebagai berikut sebagai berikut:

$$\text{INF} = \text{C}(50) + \text{C}(51) * \text{JUB} + \text{C}(52) * \text{SBR} + \text{C}(53) * \text{GOV} + \text{C}(54) * \text{TAX}$$

Tabel 4.18. Hasil Estimasi Persamaan 5 *Seemingly Unrelated Regression*

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(50)	3.271135	0.716626	4.564634	0.0000
C(51)	-0.009962	0.001955	-5.095203	0.0000
C(52)	-0.113904	0.076375	-1.491381	0.1368
C(53)	-0.007495	0.027072	-0.276861	0.7821
C(54)	0.069166	0.024892	2.778650	0.0058
Determinant residual covariance		2.09E+08		
Equation: $\text{INF} = \text{C}(50) + \text{C}(51) * \text{JUB} + \text{C}(52) * \text{SBR} + \text{C}(53) * \text{GOV} + \text{C}(54) * \text{TAX}$				
Observations: 55				
R-squared	0.473451	Mean dependent var	2.552182	
Adjusted R-squared	0.431328	S.D. dependent var	1.904611	
S.E. of regression	1.436274	Sum squared resid	103.1442	
Durbin-Watson stat	1.036351			

Sumber: *Output Eviews 2020*

Berdasarkan persamaan yang telah dibangun dan output eviews dengan model *Seemingly Unrelated Regression* tersebut, maka dapat dibentuk hasil sebagai berikut:

$$\text{INF} = 3,27 - 0,01\text{JUB} - 0,11\text{SBR} - 0,01\text{GOV} + 0,07\text{TAX}$$

1) Koefisien JUB

Diketahui bahwa koefisien JUB negatif 0,01. Mengandung arti bahwa setiap peningkatan JUB sebesar 1 miliar USD maka INF akan mengalami penurunan sebesar 0,01%. Nilai prob sebesar $0,00 < 0,05$ mengandung arti bahwa JUB signifikan mempengaruhi INF. Maka dapat dinyatakan bahwa jumlah uang beredar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap inflasi.

2) Koefisien SBR

Diketahui bahwa koefisien SBR negatif 0,11. Mengandung arti bahwa setiap peningkatan SBR sebesar 1% maka INF akan mengalami penurunan sebesar 0,11 %. Nilai prob sebesar $0,14 > 0,05$ mengandung arti bahwa SBR tidak signifikan mempengaruhi INF. Maka dapat dinyatakan bahwa Suku Bunga riil berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap inflasi.

3) Koefisien GOV

Diketahui bahwa koefisien GOV negatif 0,01. Mengandung arti bahwa setiap peningkatan GOV sebesar 1 miliar USD maka INF akan mengalami penurunan sebesar 0,01 %. Nilai prob sebesar $0,78 > 0,05$ mengandung arti bahwa GOV tidak signifikan mempengaruhi INF. Maka dapat dinyatakan bahwa government expenditure berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap inflasi.

4) Koefisien TAX

Diketahui bahwa koefisien TAX positif 0,07. Mengandung arti bahwa setiap peningkatan TAX sebesar 1 miliar USD maka INF akan mengalami peningkatan sebesar 0,07%. Nilai prob sebesar 0,00 > 0,05 mengandung arti bahwa TAX signifikan mempengaruhi INF. Maka dapat dinyatakan bahwa tax revenue berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi.

Hasil estimasi menunjukkan bahwa $R^2 = 0,4735$ yang bermakna JUB, SBR, GOV dan TAX mampu menjelaskan inflasi sebesar 47,35% dan sisanya sebesar 52,65%, inflasi dipengaruhi oleh variabel lain diluar estimasi dalam model.

f. Hasil Uji Persamaan 6

Berikut persamaan yang digunakan untuk mengetahui secara *Seemingly Unrelated Regression* pengaruh TAX, LDR dan ROA terhadap NPL:

$$NPL = C(60) + C(61) * TAX + C(62) * LDR + C(63) * ROA$$

Tabel 4.19. Hasil Estimasi Persamaan 6 *Seemingly Unrelated Regression*

System: GINC				
Estimation Method: Seemingly Unrelated Regression				
Date: 12/04/20 Time: 10:21				
Sample: 1 55				
Included observations: 55				
Total system (balanced) observations 385				
Linear estimation after one-step weighting matrix				
	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(60)	1.864101	0.663519	2.809416	0.0052
C(61)	-0.004523	0.007370	-0.613649	0.5398
C(62)	-0.000857	0.006235	-0.137409	0.8908
C(63)	0.385156	0.288553	1.334783	0.1828
Determinant residual covariance		2.09E+08		
Equation: $NPL = C(60) + C(61) * TAX + C(62) * LDR + C(63) * ROA$				
Observations: 55				
R-squared	0.035126	Mean dependent var	2.207091	
Adjusted R-squared	-0.021631	S.D. dependent var	0.868408	
S.E. of regression	0.877750	Sum squared resid	39.29268	
Durbin-Watson stat	0.615414			
Durbin-Watson stat	0.496272			

Sumber: *Output Eviews 2020*

Berdasarkan tabel hasil diatas maka dapat dibentuk hasil persamaan SUR sebagai berikut:

$$\text{NPL} = 1,86 - 0,005\text{TAX} - 0,001\text{LDR} + 0,39\text{ROA}$$

1) Koefisien TAX

Diketahui bahwa koefisien TAX negatif 0,005. Mengandung arti bahwa setiap peningkatan TAX sebesar 1 miliar USD maka NPL akan mengalami penurunan sebesar 0,005 %. Nilai prob sebesar 0,54 > 0,05 mengandung arti bahwa TAX tidak signifikan mempengaruhi NPL. Maka dapat dinyatakan bahwa tax revenue berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap non performing loans.

2) Koefisien LDR

Diketahui bahwa koefisien LDR negatif 0,001. Mengandung arti bahwa setiap peningkatan LDR sebesar 1% maka NPL akan mengalami penurunan sebesar 0,001 %. Nilai prob sebesar 0,89 > 0,05 mengandung arti bahwa LDR tidak signifikan mempengaruhi NPL. Maka dapat dinyatakan bahwa loan to deposito ratio berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap non performing loans.

3) Koefisien ROA

Diketahui bahwa koefisien ROA positif 0,39. Mengandung arti bahwa setiap peningkatan ROA sebesar 1% maka NPL akan mengalami peningkatan sebesar 0,39%. Nilai prob sebesar 0,18 > 0,05 mengandung arti bahwa ROA tidak signifikan mempengaruhi NPL. Maka dapat dinyatakan bahwa return on assets berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap non performing loans.

Hasil estimasi menunjukkan bahwa $R^2 = 0.0351$ yang bermakna TAX, LDR dan ROA mampu menjelaskan non performing loans hanya sebesar 3,51% dan sisanya sebesar 96,49% non performing loans dipengaruhi oleh variabel lain diluar estimasi dalam model.

g. Hasil Uji Persamaan 7

Persamaan ketujuh adalah persamaan yang digunakan untuk mengetahui secara *Seemingly Unrelated Regression* pengaruh LDR dan ROA terhadap CAR dengan persamaan sebagai berikut sebagai berikut:

$$\text{CAR} = \text{C}(70) + \text{C}(71) * \text{LDR} + \text{C}(72) * \text{ROA}$$

Tabel 4.20. Hasil Estimasi Persamaan 7 *Seemingly Unrelated Regression*

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(70)	8.151076	1.129818	7.214504	0.0000
C(71)	-0.001137	0.010146	-0.112084	0.9108
C(72)	1.335406	0.341281	3.912924	0.0001
Determinant residual covariance		2.09E+08		
S.E. of regression	0.877750	Sum squared resid	39.29268	
Durbin-Watson stat	0.615414			
Equation: $\text{CAR} = \text{C}(70) + \text{C}(71) * \text{LDR} + \text{C}(72) * \text{ROA}$				
Observations: 55				
R-squared	0.230342	Mean dependent var	10.35891	
Adjusted R-squared	0.200740	S.D. dependent var	1.831870	
S.E. of regression	1.637716	Sum squared resid	139.4699	
Durbin-Watson stat	0.496272			

Sumber: *Output Eviews 2020*

Berdasarkan tabel tersebut dapat dibentuk hasil persamaan SUR sebagai berikut:

$CAR = 8,15 - 0,001LDR + 1,36ROA$

1) Koefisien LDR

Diketahui bahwa koefisien LDR negatif 0,001. Mengandung arti bahwa setiap peningkatan LDR sebesar 1% maka CAR akan mengalami penurunan sebesar 0,001 %. Nilai prob sebesar 0,91 > 0,05 mengandung arti bahwa LDR tidak signifikan mempengaruhi CAR. Maka dapat dinyatakan bahwa loan to deposit ratio berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap capital adequacy ratio.

2) Koefisien ROA

Diketahui bahwa koefisien ROA positif 1,34. Mengandung arti bahwa setiap peningkatan ROA sebesar 1% maka CAR akan mengalami peningkatan sebesar 1,34 %. Nilai prob sebesar 0,00 > 0,05 mengandung arti bahwa ROA signifikan mempengaruhi CAR. Maka dapat dinyatakan bahwa return on assets berpengaruh positif dan signifikan terhadap capital adequacy ratio.

Hasil estimasi menunjukkan bahwa $R^2 = 0,8778$ yang bermakna LDR dan ROA mampu menjelaskan CAR sebesar 87,78% dan sisanya sebesar 12,22% capital adequacy ratio dipengaruhi oleh variabel lain diluar estimasi dalam model.

2. Hasil Analisis Model *Vector Autoregression/Structural Vector Autoregression (VAR/SVAR)*

a. Uji Stasioneritas

Uji akar-akar unit adalah uji yang sering digunakan untuk uji stasioneritas data. Uji akar unit ini merupakan uji yang dikembangkan oleh *Dickey Fuller*. *Augmented Dickey Fuller (ADF)* adalah alternatif dari *Dickey Fuller* 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 kondisi stasioneritas data yang digunakan dalam penelitian melalui uji DF atau ADF adalah dengan melihat perbandingan nilai kritis Mc Kinnon pada tingkat signifikansi 1% dengan nilai *Augmented Dickey Fuller*. Alasan perlunya dilakukan uji stasioneritas data adalah karena data yang tidak stasioner bisa menyebabkan hasil regresi yang lancung. Variabel-variabel dalam penelitian ini juga terlebih dahulu dilakukan uji stasioner yaitu terhadap data variabel GDP, inflasi, jumlah uang beredar, suku bunga riil, *government expenditure*, *tax revenue*, *non performing loans*, *capital adequacy ratio*, *loan to deposit ratio* dan *return on assets*. Hasil uji stasioneritas melalui uji akar unit dengan bantuan *software eviews* 10 untuk semua variabel yang digunakan adalah sebagai berikut:

Tabel 4.21. Hasil Uji Stasioneritas Data Melalui Uji Akar-akar Unit Pada Level

Variabel	Nilai Augmented Dickey Fuller	Nilai Kritis Mc Kinnon pada Tingkat Signifikansi 1%	Prob	Keterangan
CAR	-2.918259	-3.568308	0.0503	Tidak Stasioner
GDP	-20.77218	-3.588509	0.0001	Stasioner
GOV	-3.317752	-3.588509	0.0200	Tidak Stasioner
INF	-3.504576	-3.557472	0.0115	Tidak Stasioner
JUB	-2.867571	-3.557472	0.0559	Tidak Stasioner
LDR	-2.120962	-3.557472	0.2375	Tidak Stasioner
NPL	-2.933582	-3.557472	0.0481	Tidak Stasioner
ROA	-3.372442	-3.557472	0.0164	Tidak Stasioner
SBR	-4.897420	-3.560019	0.0002	Stasioner
TAX	-9.857032	-3.588509	0.0000	Stasioner

Sumber: *Output Eviews* 2020

Pada tabel di atas hasil uji *Augmented Dickey Fuller* menunjukkan data terdapat tiga variable stasioner pada tahap level atau pada data sebenarnya yaitu GDP, SBR dan TAX. Sementara tujuh variabel lainnya masih belum stasioner pada level yaitu CAR, GOV, INF, JUB, LDR, NPL dan ROA, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai *Augmented Dickey Fuller* statistik pada tujuh variabel tersebut yang masih lebih kecil dibanding dengan nilai kritis Mc Kinnon pada derajat kepercayaan 1 %. Solusinya adalah dilakukan uji ulang dengan uji akar unit pada tahap *first difference*, kemudian diuji kembali dengan uji ADF. Hasil olah data pada uji akar unit dengan *Ist difference* dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 4.22. Hasil Pengujian Stasioner Dengan Akar-akar Unit Pada *Ist difference*

Variabel	Nilai Augmented Dickey Fuller	Nilai Kritis Mc Kinnon pada Tingkat Signifikansi 1%	Prob	Keterangan
CAR	-7.368011	-3.560019	0.0000	Stasioner
GOV	-0.967806	-3.592462	0.7563	Tidak Stasioner
INF	-8.287410	-3.560019	0.0000	Stasioner
JUB	-1.389438	-3.592462	0.5786	Tidak Stasioner
LDR	-7.298067	-3.560019	0.0000	Stasioner
NPL	-6.429661	-3.562669	0.0000	Stasioner
ROA	-9.190585	-3.562669	0.0000	Stasioner

Sumber: *Output Eviews 2020*

Hasil uji *Augmented Dickey Fuller* pada tabel tersebut menunjukkan bahwa dari tujuh variabel yang dilakukan uji akar unit dengan *first difference*, lima variabel yaitu CAR, INF, LDR, NPL dan ROA sudah stasioner namun dua variabel lainnya yaitu GOV dan JUB masih belum stasioner. Dengan demikian untuk kedua variabel ini masih perlu dilanjutkan uji akar unit ke tahap *second*

difference. Berikut hasil olah data kedua variabel tersebut untuk uji akar unit pada second difference:

Tabel 4.23. Hasil Pengujian Stasioner Dengan Akar-akar Unit Pada 2nd difference

Variabel	Nilai Augmented Dickey Fuller	Nilai Kritis Mc Kinnon pada Tingkat Signifikansi 1%	Prob	Keterangan
GOV	-11.28231	-3.592462	0.0000	Stasioner
JUB	-7.165956	-3.592462	0.0000	Stasioner

Sumber: *Output Eviews 2020*

Hasil diatas menunjukkan bahwa kedua variabel yang sebelumnya belum stasioner yaitu GOV dan JUB sudah memiliki nilai ADF yan lebih besar dibanding dengan nilai Mc Kinonnya pada tingkat signifikansi 1% di tahap ini, sehingga analisis dapat diteruskan.

b. Hasil Uji Kointegrasi Johansen

Untuk mengetahui ada tidaknya hubungan jangka panjang antar variabel yang diteliti dengan melihat persamaan yang terkointegrasi maka dilakukan uji kointegrasi Johansen. Hasil pengujian kointegrasi Johansen yang dilakukan dengan bantuan program eviews 10, adalah sebagai berikut:

Tabel 4.24. Uji Kointegrasi Johansen

Date: 12/06/20 Time: 12:50				
Sample (adjusted): 3 55				
Included observations: 53 after adjustments				
Trend assumption: Linear deterministic trend				
Series: GDP INF JUB SBR GOV TAX NPL CAR ROA LDR				
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 *	0.835542	355.6103	239.2354	0.0000
At most 1 *	0.811056	259.9402	197.3709	0.0000
At most 2 *	0.585902	171.6260	159.5297	0.0092
At most 3	0.489026	124.8984	125.6154	0.0553

At most 4	0.431764	89.31225	95.75366	0.1278
At most 5	0.375713	59.35565	69.81889	0.2557
At most 6	0.270711	34.38498	47.85613	0.4809
At most 7	0.164719	17.65365	29.79707	0.5917
At most 8	0.083493	8.114305	15.49471	0.4533
At most 9	0.063789	3.493476	3.841466	0.0616

Trace test indicates 3 cointegrating eqn(s) at the 0.05 level

* denotes rejection of the hypothesis at the 0.05 level

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

Sumber: *Output Eviews 2020*

Dari tabel hasil diatas diperoleh informasi bahwa dari uji ini terdapat 3 persamaan yang terkointegrasi pada tingkat kesalahan 5% sebagaimana keterangan yang tertera di tabel bagian bawah. Hal ini sebagai pembuktian bahwa terdapat hubungan jangka panjang diantara variabel yang diteliti. Sehingga analisis untuk model VAR dapat dilakukan.

c. Hasil Uji Stabilitas Lag Struktur VAR

Uji stabilitas lag structure atau stabilitas sistem VAR ini perlu dilakukan untuk melihat kondisi kestabilan sistem yang digunakan. Apabila sistem VAR stabil maka hasil uji IRF dan FEVD yang dihasilkan akan dianggap valid. Uji stabilitas sistem ini dilihat dari *inverse roots* karakteristik AR polinomialnya. Apabila seluruh nilai modulus pada tabel AR-nomialnya lebih kecil dari 1, maka sistem VAR-nya dianggap stabil.

Uji stabilitas lag structure ini juga dapat dilihat dengan menghitung akar-akar dari fungsi polinomial atau dikenal dengan *roots of characteristic polinomial*. Apabila secara keseluruhan akar dari fungsi polinomial tersebut berada di dalam *unit circel* atau jika nilai absolutnya < 1 maka model VAR tersebut dianggap stabil. Berikut hasil olah data untuk uji kestabilan sistem VAR:

Tabel 4.25. Tabel Stabilitas Lag Struktur

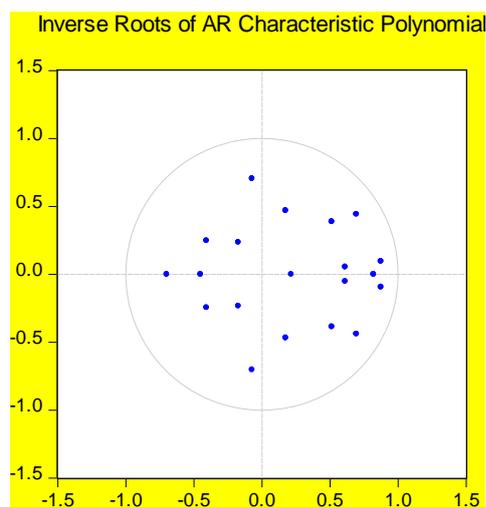
Roots of Characteristic Polynomial
 Endogenous variables: GDP INF JUB SBR
 GOV TAX NPL CAR ROA LDR
 Exogenous variables: C
 Lag specification: 1 2
 Date: 12/06/20 Time: 13:43

Root	Modulus
0.874335 - 0.094823i	0.879462
0.874335 + 0.094823i	0.879462
0.695899 + 0.441122i	0.823932
0.695899 - 0.441122i	0.823932
0.820422	0.820422
-0.071145 + 0.704156i	0.707741
-0.071145 - 0.704156i	0.707741
-0.698441	0.698441
0.513458 + 0.386097i	0.642425
0.513458 - 0.386097i	0.642425
0.612986 + 0.053155i	0.615286
0.612986 - 0.053155i	0.615286
0.176842 + 0.468158i	0.500445
0.176842 - 0.468158i	0.500445
-0.405586 - 0.245986i	0.474352
-0.405586 + 0.245986i	0.474352
-0.449122	0.449122
-0.171219 - 0.234512i	0.290365
-0.171219 + 0.234512i	0.290365
0.215677	0.215677

No root lies outside the unit circle.

VAR satisfies the stability condition.

Sumber: *Output Eviews 2020*

**Gambar 4.17. Stabilitas Lag Struktur**

Sumber: *Output Eviews 2020*

Pada hasil di atas menunjukkan bahwa nilai roots modulus berada dibawah 1.

Demikian pula halnya pada Gambar diatas yang menggambarkan bahwa titik-titik

roots berada dalam garis lingkaran. Hal ini menunjukkan bahwa dengan penggunaan *Roots of Characteristic Polynomial* dan *Inverse Roots of AR Characteristic Polynomia*, spesifikasi model yang terbentuk diperoleh hasilnya adalah stabil. Dengan demikian, uji stabilitas lag sudah terpenuhi maka analisa VAR bisa dilanjutkan.

d. Uji Panjang Lag

Uji panjang lag ini dilakukan untuk melihat berapa panjang lag yang lebih optimal untuk digunakan dalam analisisnya. Panjang lag yang lebih optimal adalah lag yang memiliki nilai Akaike Informatio Criterion (AIC) yang lebih kecil. Hasil olah data untuk panjang lag ini adalah sebagai berikut:

Tabel 4.26. VAR Pada Lag 1

Vector Autoregression Estimates	
Date: 12/06/20	Time: 13:57
Sample (adjusted): 2	55
Included observations: 54	after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []	
Determinant resid covariance (dof adj.)	9.38E+08
Determinant resid covariance	96188196
Log likelihood	-1262.536
Akaike information criterion	50.83466
Schwarz criterion	54.88630
Number of coefficients	110

Sumber: *Output Eviews 2020*

Tabel 4.27. VAR Pada Lag 2 Jalur Suku Bunga

Vector Autoregression Estimates	
Date: 12/06/20	Time: 13:52
Sample (adjusted): 3	55
Included observations: 53	after adjustments
Standard errors in () & t-statistics in []	
Determinant resid covariance (dof adj.)	1.56E+08
Determinant resid covariance	1001815.
Log likelihood	-1118.196
Akaike information criterion	50.12062
Schwarz criterion	57.92744
Number of coefficients	210

Sumber: *Output Eviews 2020*

Hasil uji panjang lag diatas menunjukkan bahwa nilai AIC pada lag 1 adalah 50,83 dan nilai AIC pada lag 2 adalah sebesar 50,12. Hal ini menunjukkan bahwa nilai AIC pada lag 2 lebih kecil daripada nilai AIC pada lag 1. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan VAR pada lag 2 akan lebih optimal dibandingkan dengan VAR pada lag 1. Sehingga, penelitian ini akan dilanjutkan dengan menggunakan lag 1 dalam analisisnya.

e. Analisis Vector Autoregression

Setelah uji asumsi seluruhnya sudah terpenuhi, diantaranya uji stasioneritas, uji kointegrasi, uji stabilitas lag struktur dan penetapan tingkat lag optimal, maka langkah berikutnya adalah melakukan analisa dengan model VAR. Analisis ini digunakan untuk melihat hubungan simultanitas (saling terkait atau saling kontribusi) diantara variabel-variabel yang diteliti, sebagai variabel eksogen dan variabel endogen dengan memasukkan unsur waktu (*lag*).

Tabel 4.28. Hasil Estimasi VAR

Vector Autoregression Estimates										
Date: 12/06/20 Time: 14:00										
Sample (adjusted): 3 55										
Included observations: 53 after adjustments										
Standard errors in () & t-statistics in []										
	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
GDP(-1)	0.420801 (0.94648) [0.44460]	-0.006989 (0.01007) [-0.69385]	0.053354 (0.59668) [0.08942]	-0.001547 (0.01026) [-0.15083]	-0.042724 (0.08313) [-0.51396]	0.051172 (0.09183) [0.55726]	0.000328 (0.00361) [0.09071]	-0.004814 (0.00838) [-0.57457]	-0.000367 (0.00238) [-0.15419]	-0.027830 (0.08462) [-0.32888]
GDP(-2)	-0.396899 (1.10138) [-0.36037]	-0.007799 (0.01172) [-0.66544]	-0.404859 (0.69433) [-0.58309]	0.020670 (0.01194) [1.73170]	-0.062410 (0.09673) [-0.64519]	-0.062497 (0.10686) [-0.58487]	-0.001330 (0.00420) [-0.31646]	-0.008466 (0.00975) [-0.86821]	-0.001439 (0.00277) [-0.51938]	0.080228 (0.09847) [0.81476]
INF(-1)	-0.471659 (17.9931) [-0.02621]	0.509811 (0.19148) [2.66245]	2.041281 (11.3432) [0.17996]	0.345702 (0.19500) [1.77281]	-0.052281 (1.58030) [-0.03308]	0.154155 (1.74569) [0.08831]	0.004733 (0.06868) [0.06891]	0.082913 (0.15930) [0.52049]	0.056857 (0.04527) [1.25595]	0.439141 (1.60868) [0.27298]
INF(-2)	26.97360 (20.9610) [1.28685]	-0.272169 (0.22307) [-1.22013]	7.233113 (13.2142) [0.54737]	0.675229 (0.22717) [2.97238]	1.331768 (1.84096) [0.72341]	1.781107 (2.03364) [0.87582]	-0.140963 (0.08001) [-1.76183]	0.227786 (0.18557) [1.22748]	0.005436 (0.05274) [0.10307]	1.872908 (1.87403) [0.99940]
JUB(-1)	-0.938747 (0.91401)	0.007518 (0.00973)	0.264772 (0.57621)	-0.005662 (0.00991)	-0.072273 (0.08028)	-0.084990 (0.08868)	0.003781 (0.00349)	-0.003074 (0.00809)	-0.004530 (0.00230)	-0.000239 (0.08172)

	[-1.02707]	[0.77293]	[0.45951]	[-0.57161]	[-0.90031]	[-0.95842]	[1.08361]	[-0.37994]	[-1.97011]	[-0.00292]
JUB(-2)	0.095316 (0.95130) [0.10020]	-0.009135 (0.01012) [-0.90239]	-0.090622 (0.59972) [-0.15111]	0.014819 (0.01031) [1.43738]	-0.039772 (0.08355) [-0.47602]	-0.020183 (0.09229) [-0.21868]	-0.002377 (0.00363) [-0.65449]	-0.002604 (0.00842) [-0.30916]	0.001151 (0.00239) [0.48104]	-0.012534 (0.08505) [-0.14737]
SBR(-1)	-18.27398 (15.2861) [-1.19546]	0.095036 (0.16267) [0.58421]	-8.829687 (9.63665) [-0.91626]	-0.180747 (0.16567) [-1.09104]	-1.539344 (1.34255) [-1.14658]	-2.273896 (1.48306) [-1.53325]	0.072997 (0.05835) [1.25105]	-0.132298 (0.13533) [-0.97759]	-0.010737 (0.03846) [-0.27917]	-0.689082 (1.36666) [-0.50421]
SBR(-2)	7.449521 (10.7956) [0.69005]	0.100965 (0.11489) [0.87882]	3.376304 (6.80576) [0.49609]	-0.229769 (0.11700) [-1.96386]	0.553331 (0.94816) [0.58359]	0.531551 (1.04739) [0.50750]	-0.032173 (0.04121) [-0.78076]	0.010642 (0.09558) [0.11135]	-0.005642 (0.02716) [-0.20772]	1.136668 (0.96519) [1.17767]
GOV(-1)	-2.808040 (9.98215) [-0.28131]	-0.069365 (0.10623) [-0.65297]	-4.180968 (6.29295) [-0.66439]	0.356398 (0.10818) [3.29440]	0.006394 (0.87671) [0.00729]	-0.290026 (0.96847) [-0.29947]	-0.007452 (0.03810) [-0.19558]	-0.062439 (0.08837) [-0.70654]	0.003051 (0.02511) [0.12147]	-0.258021 (0.89246) [-0.28911]
GOV(-2)	5.702324 (9.27188) [0.61501]	-0.044317 (0.09867) [-0.44914]	6.683202 (5.84518) [1.14337]	-0.257704 (0.10049) [-2.56459]	0.914221 (0.81433) [1.12266]	0.938992 (0.89956) [1.04383]	-0.011095 (0.03539) [-0.31349]	0.049646 (0.08209) [0.60481]	-0.019818 (0.02333) [-0.84955]	0.390201 (0.82896) [0.47071]
TAX(-1)	10.57094 (10.5812) [0.99903]	0.081121 (0.11261) [0.72040]	5.895328 (6.67062) [0.88378]	-0.171681 (0.11468) [-1.49710]	1.374364 (0.92933) [1.47888]	0.930896 (1.02659) [0.90678]	-0.010533 (0.04039) [-0.26078]	0.120426 (0.09368) [1.28554]	0.030280 (0.02662) [1.13741]	0.592133 (0.94602) [0.62592]
TAX(-2)	-1.782726 (9.82645) [-0.18142]	0.155689 (0.10457) [1.48880]	-3.203339 (6.19479) [-0.51710]	0.027396 (0.10650) [0.25725]	-0.128946 (0.86304) [-0.14941]	-0.097417 (0.95336) [-0.10218]	0.033123 (0.03751) [0.88308]	0.048451 (0.08700) [0.55693]	0.024735 (0.02472) [1.00047]	-1.014573 (0.87854) [-1.15484]
NPL(-1)	-11.29821 (94.1466) [-0.12001]	0.162319 (1.00191) [0.16201]	17.76939 (59.3519) [0.29939]	-2.644506 (1.02033) [-2.59182]	3.531363 (8.26872) [0.42707]	-0.905945 (9.13413) [-0.09918]	1.026644 (0.35936) [2.85683]	0.288199 (0.83350) [0.34577]	-0.140084 (0.23687) [-0.59140]	-1.996515 (8.41723) [-0.23719]
NPL(-2)	-2.230620 (77.8267) [-0.02866]	0.384378 (0.82823) [0.46410]	-15.27978 (49.0635) [-0.31143]	1.248139 (0.84346) [1.47979]	-2.494615 (6.83537) [-0.36496]	-1.392792 (7.55076) [-0.18446]	-0.184820 (0.29707) [-0.62214]	-0.274823 (0.68902) [-0.39886]	0.510402 (0.19581) [2.60662]	3.004385 (6.95813) [0.43178]
CAR(-1)	-25.33078 (42.3270) [-0.59845]	-0.232175 (0.45044) [-0.51544]	-18.01649 (26.6838) [-0.67519]	-0.703941 (0.45872) [-1.53456]	-0.892320 (3.71750) [-0.24003]	-3.716297 (4.10657) [-0.90496]	0.271451 (0.16157) [1.68013]	0.775058 (0.37473) [2.06831]	-0.114824 (0.10649) [-1.07823]	-0.936327 (3.78427) [-0.24743]
CAR(-2)	13.98304 (51.9317) [0.26926]	0.366203 (0.55266) [0.66262]	11.93438 (32.7388) [0.36453]	0.332926 (0.56282) [0.59154]	0.162076 (4.56106) [0.03553]	0.110282 (5.03842) [0.02189]	-0.138742 (0.19823) [-0.69991]	0.041394 (0.45976) [0.09003]	0.092551 (0.13066) [0.70834]	-1.403483 (4.64298) [-0.30228]
ROA(-1)	-49.32516 (75.1927) [-0.65598]	1.025489 (0.80020) [1.28154]	-44.54892 (47.4030) [-0.93979]	-1.302323 (0.81491) [-1.59812]	-4.285807 (6.60403) [-0.64897]	-5.574092 (7.29522) [-0.76408]	0.144561 (0.28702) [0.50367]	-0.792219 (0.66570) [-1.19006]	-0.198734 (0.18918) [-1.05048]	-7.826080 (6.72264) [-1.16414]
ROA(-2)	-23.42059 (76.9256) [-0.30446]	0.117521 (0.81864) [0.14356]	11.47713 (48.4954) [0.23666]	-2.392329 (0.83369) [-2.86956]	1.396819 (6.75623) [0.20675]	-0.311536 (7.46334) [-0.04174]	0.145479 (0.29363) [0.49545]	-0.056748 (0.68104) [-0.08333]	-0.115132 (0.19354) [-0.59487]	-0.285117 (6.87758) [-0.04146]
LDR(-1)	1.267131 (3.40621) [0.37201]	-0.035403 (0.03625) [-0.97666]	2.888294 (2.14734) [1.34506]	-0.123801 (0.03692) [-3.35365]	0.300086 (0.29916) [1.00309]	0.236180 (0.33047) [0.71468]	-0.006314 (0.01300) [-0.48559]	-0.004322 (0.03016) [-0.14333]	0.004751 (0.00857) [0.55443]	0.784783 (0.30453) [2.57700]
LDR(-2)	0.571101	0.021090	-0.427987	0.054852	0.037261	-0.046205	0.005556	0.014418	0.009598	0.159991

	(3.21699)	(0.03424)	(2.02805)	(0.03486)	(0.28254)	(0.31211)	(0.01228)	(0.02848)	(0.00809)	(0.28762)
	[0.17753]	[0.61603]	[-0.21103]	[1.57330]	[0.13188]	[-0.14804]	[0.45243]	[0.50624]	[1.18582]	[0.55627]
C	195.4403	-2.218498	79.81125	13.72483	4.202093	57.28434	-1.660653	1.562246	0.148336	30.72385
	(558.132)	(5.93964)	(351.857)	(6.04883)	(49.0197)	(54.1501)	(2.13043)	(4.94126)	(1.40425)	(49.9001)
	[0.35017]	[-0.37351]	[0.22683]	[2.26901]	[0.08572]	[1.05788]	[-0.77949]	[0.31616]	[0.10563]	[0.61571]
R-squared	0.803516	0.611327	0.670185	0.765100	0.831608	0.802124	0.764636	0.724413	0.756865	0.748408
Adj. R-squared	0.680713	0.368407	0.464051	0.618287	0.726363	0.678451	0.617533	0.552172	0.604906	0.591163
Sum sq. resids	636610.6	72.09750	253007.7	74.77274	4910.674	5992.372	9.275441	49.89709	4.029831	5088.651
S.E. equation	141.0464	1.501015	88.91844	1.528610	12.38784	13.68436	0.538384	1.248713	0.354869	12.61033
F-statistic	6.543148	2.516575	3.251210	5.211397	7.901644	6.485855	5.197974	4.205795	4.980715	4.759506
Log likelihood	-324.1347	-83.35852	-299.6821	-84.32402	-195.2189	-200.4944	-29.01632	-73.60502	-6.924702	-196.1624
Akaike AIC	13.02395	3.938057	12.10121	3.974491	8.159204	8.358281	1.887408	3.570001	1.053762	8.194806
Schwarz SC	13.80463	4.718739	12.88189	4.755173	8.939886	9.138962	2.668090	4.350682	1.834444	8.975488
Mean dependent	433.6545	2.468868	371.1638	4.105094	49.91868	53.88396	2.180566	10.35792	1.688491	90.42755
S.D. dependent	249.6154	1.888715	121.4591	2.474162	23.68145	24.13241	0.870553	1.865979	0.564571	19.72202
Determinant resid covariance (dof adj.)	1.56E+08									
Determinant resid covariance	1001815.									
Log likelihood	-1118.196									
Akaike information criterion	50.12062									
Schwarz criterion	57.92744									
Number of coefficients	210									

Sumber: *Output Views* 2020

Estimation Proc:

=====
 LS 1 2 GDP INF JUB SBR GOV TAX NPL CAR ROA LDR
 VAR Model:

=====
 GDP = C(1,1)*GDP(-1) + C(1,2)*GDP(-2) + C(1,3)*INF(-1) + C(1,4)*INF(-2) + C(1,5)*JUB(-1) + C(1,6)*JUB(-2) + C(1,7)*SBR(-1) + C(1,8)*SBR(-2) + C(1,9)*GOV(-1) + C(1,10)*GOV(-2) + C(1,11)*TAX(-1) + C(1,12)*TAX(-2) + C(1,13)*NPL(-1) + C(1,14)*NPL(-2) + C(1,15)*CAR(-1) + C(1,16)*CAR(-2) + C(1,17)*ROA(-1) + C(1,18)*ROA(-2) + C(1,19)*LDR(-1) + C(1,20)*LDR(-2) + C(1,21)
 INF = C(2,1)*GDP(-1) + C(2,2)*GDP(-2) + C(2,3)*INF(-1) + C(2,4)*INF(-2) + C(2,5)*JUB(-1) + C(2,6)*JUB(-2) + C(2,7)*SBR(-1) + C(2,8)*SBR(-2) + C(2,9)*GOV(-1) + C(2,10)*GOV(-2) + C(2,11)*TAX(-1) + C(2,12)*TAX(-2) + C(2,13)*NPL(-1) + C(2,14)*NPL(-2) + C(2,15)*CAR(-1) + C(2,16)*CAR(-2) + C(2,17)*ROA(-1) + C(2,18)*ROA(-2) + C(2,19)*LDR(-1) + C(2,20)*LDR(-2) + C(2,21)
 JUB = C(3,1)*GDP(-1) + C(3,2)*GDP(-2) + C(3,3)*INF(-1) + C(3,4)*INF(-2) + C(3,5)*JUB(-1) + C(3,6)*JUB(-2) + C(3,7)*SBR(-1) + C(3,8)*SBR(-2) + C(3,9)*GOV(-1) + C(3,10)*GOV(-2) + C(3,11)*TAX(-1) + C(3,12)*TAX(-2) + C(3,13)*NPL(-1) + C(3,14)*NPL(-2) + C(3,15)*CAR(-1) + C(3,16)*CAR(-2) + C(3,17)*ROA(-1) + C(3,18)*ROA(-2) + C(3,19)*LDR(-1) + C(3,20)*LDR(-2) + C(3,21)
 SBR = C(4,1)*GDP(-1) + C(4,2)*GDP(-2) + C(4,3)*INF(-1) + C(4,4)*INF(-2) + C(4,5)*JUB(-1) + C(4,6)*JUB(-2) + C(4,7)*SBR(-1) + C(4,8)*SBR(-2) + C(4,9)*GOV(-1) + C(4,10)*GOV(-2) + C(4,11)*TAX(-1) + C(4,12)*TAX(-2) + C(4,13)*NPL(-1) + C(4,14)*NPL(-2) + C(4,15)*CAR(-1) + C(4,16)*CAR(-2) + C(4,17)*ROA(-1) + C(4,18)*ROA(-2) + C(4,19)*LDR(-1) + C(4,20)*LDR(-2) + C(4,21)
 GOV = C(5,1)*GDP(-1) + C(5,2)*GDP(-2) + C(5,3)*INF(-1) + C(5,4)*INF(-2) + C(5,5)*JUB(-1) + C(5,6)*JUB(-2) + C(5,7)*SBR(-1) + C(5,8)*SBR(-2) + C(5,9)*GOV(-1) + C(5,10)*GOV(-2) + C(5,11)*TAX(-1) + C(5,12)*TAX(-2) + C(5,13)*NPL(-1) + C(5,14)*NPL(-2) + C(5,15)*CAR(-1) + C(5,16)*CAR(-2) + C(5,17)*ROA(-1) + C(5,18)*ROA(-2) + C(5,19)*LDR(-1) + C(5,20)*LDR(-2) + C(5,21)

$$\text{TAX} = C(6,1)*\text{GDP}(-1) + C(6,2)*\text{GDP}(-2) + C(6,3)*\text{INF}(-1) + C(6,4)*\text{INF}(-2) + C(6,5)*\text{JUB}(-1) + C(6,6)*\text{JUB}(-2) + C(6,7)*\text{SBR}(-1) + C(6,8)*\text{SBR}(-2) + C(6,9)*\text{GOV}(-1) + C(6,10)*\text{GOV}(-2) + C(6,11)*\text{TAX}(-1) + C(6,12)*\text{TAX}(-2) + C(6,13)*\text{NPL}(-1) + C(6,14)*\text{NPL}(-2) + C(6,15)*\text{CAR}(-1) + C(6,16)*\text{CAR}(-2) + C(6,17)*\text{ROA}(-1) + C(6,18)*\text{ROA}(-2) + C(6,19)*\text{LDR}(-1) + C(6,20)*\text{LDR}(-2) + C(6,21)$$

$$\text{NPL} = C(7,1)*\text{GDP}(-1) + C(7,2)*\text{GDP}(-2) + C(7,3)*\text{INF}(-1) + C(7,4)*\text{INF}(-2) + C(7,5)*\text{JUB}(-1) + C(7,6)*\text{JUB}(-2) + C(7,7)*\text{SBR}(-1) + C(7,8)*\text{SBR}(-2) + C(7,9)*\text{GOV}(-1) + C(7,10)*\text{GOV}(-2) + C(7,11)*\text{TAX}(-1) + C(7,12)*\text{TAX}(-2) + C(7,13)*\text{NPL}(-1) + C(7,14)*\text{NPL}(-2) + C(7,15)*\text{CAR}(-1) + C(7,16)*\text{CAR}(-2) + C(7,17)*\text{ROA}(-1) + C(7,18)*\text{ROA}(-2) + C(7,19)*\text{LDR}(-1) + C(7,20)*\text{LDR}(-2) + C(7,21)$$

$$\text{CAR} = C(8,1)*\text{GDP}(-1) + C(8,2)*\text{GDP}(-2) + C(8,3)*\text{INF}(-1) + C(8,4)*\text{INF}(-2) + C(8,5)*\text{JUB}(-1) + C(8,6)*\text{JUB}(-2) + C(8,7)*\text{SBR}(-1) + C(8,8)*\text{SBR}(-2) + C(8,9)*\text{GOV}(-1) + C(8,10)*\text{GOV}(-2) + C(8,11)*\text{TAX}(-1) + C(8,12)*\text{TAX}(-2) + C(8,13)*\text{NPL}(-1) + C(8,14)*\text{NPL}(-2) + C(8,15)*\text{CAR}(-1) + C(8,16)*\text{CAR}(-2) + C(8,17)*\text{ROA}(-1) + C(8,18)*\text{ROA}(-2) + C(8,19)*\text{LDR}(-1) + C(8,20)*\text{LDR}(-2) + C(8,21)$$

$$\text{ROA} = C(9,1)*\text{GDP}(-1) + C(9,2)*\text{GDP}(-2) + C(9,3)*\text{INF}(-1) + C(9,4)*\text{INF}(-2) + C(9,5)*\text{JUB}(-1) + C(9,6)*\text{JUB}(-2) + C(9,7)*\text{SBR}(-1) + C(9,8)*\text{SBR}(-2) + C(9,9)*\text{GOV}(-1) + C(9,10)*\text{GOV}(-2) + C(9,11)*\text{TAX}(-1) + C(9,12)*\text{TAX}(-2) + C(9,13)*\text{NPL}(-1) + C(9,14)*\text{NPL}(-2) + C(9,15)*\text{CAR}(-1) + C(9,16)*\text{CAR}(-2) + C(9,17)*\text{ROA}(-1) + C(9,18)*\text{ROA}(-2) + C(9,19)*\text{LDR}(-1) + C(9,20)*\text{LDR}(-2) + C(9,21)$$

$$\text{LDR} = C(10,1)*\text{GDP}(-1) + C(10,2)*\text{GDP}(-2) + C(10,3)*\text{INF}(-1) + C(10,4)*\text{INF}(-2) + C(10,5)*\text{JUB}(-1) + C(10,6)*\text{JUB}(-2) + C(10,7)*\text{SBR}(-1) + C(10,8)*\text{SBR}(-2) + C(10,9)*\text{GOV}(-1) + C(10,10)*\text{GOV}(-2) + C(10,11)*\text{TAX}(-1) + C(10,12)*\text{TAX}(-2) + C(10,13)*\text{NPL}(-1) + C(10,14)*\text{NPL}(-2) + C(10,15)*\text{CAR}(-1) + C(10,16)*\text{CAR}(-2) + C(10,17)*\text{ROA}(-1) + C(10,18)*\text{ROA}(-2) + C(10,19)*\text{LDR}(-1) + C(10,20)*\text{LDR}(-2) + C(10,21)$$

VAR Model - Substituted Coefficients:

$$\begin{aligned} \text{GDP} = & 0.420800684715*\text{GDP}(-1) - 0.396899263652*\text{GDP}(-2) - 0.471658998937*\text{INF}(-1) + \\ & 26.9735962983*\text{INF}(-2) - 0.938747401284*\text{JUB}(-1) + 0.0953155362549*\text{JUB}(-2) - \\ & 18.2739781948*\text{SBR}(-1) + 7.44952108486*\text{SBR}(-2) - 2.80804037818*\text{GOV}(-1) + \\ & 5.70232418718*\text{GOV}(-2) + 10.5709423776*\text{TAX}(-1) - 1.78272610761*\text{TAX}(-2) - \\ & 11.2982094828*\text{NPL}(-1) - 2.23062039659*\text{NPL}(-2) - 25.3307807007*\text{CAR}(-1) + \\ & 13.9830381059*\text{CAR}(-2) - 49.3251563777*\text{ROA}(-1) - 23.420589702*\text{ROA}(-2) + \\ & 1.26713125843*\text{LDR}(-1) + 0.571100522958*\text{LDR}(-2) + 195.440333406 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{INF} = & -0.00698876887477*\text{GDP}(-1) - 0.00779949624675*\text{GDP}(-2) + 0.509810663875*\text{INF}(-1) - \\ & 0.272169060836*\text{INF}(-2) + 0.00751812989438*\text{JUB}(-1) - 0.00913548448783*\text{JUB}(-2) + \\ & 0.0950357585303*\text{SBR}(-1) + 0.100964634041*\text{SBR}(-2) - 0.0693654802059*\text{GOV}(-1) - \\ & 0.0443174050618*\text{GOV}(-2) + 0.0811205365615*\text{TAX}(-1) + 0.155688684995*\text{TAX}(-2) + \\ & 0.162319076332*\text{NPL}(-1) + 0.384378468072*\text{NPL}(-2) - 0.232175457712*\text{CAR}(-1) + \\ & 0.366203375338*\text{CAR}(-2) + 1.02548924729*\text{ROA}(-1) + 0.117520685547*\text{ROA}(-2) - \\ & 0.0354028163516*\text{LDR}(-1) + 0.021089791322*\text{LDR}(-2) - 2.21849771961 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JUB} = & 0.05335360926*\text{GDP}(-1) - 0.404859384102*\text{GDP}(-2) + 2.04128096546*\text{INF}(-1) + \\ & 7.23311349327*\text{INF}(-2) + 0.264772135525*\text{JUB}(-1) - 0.0906223473105*\text{JUB}(-2) - \\ & 8.82968714191*\text{SBR}(-1) + 3.37630358549*\text{SBR}(-2) - 4.18096753878*\text{GOV}(-1) + \\ & 6.68320197826*\text{GOV}(-2) + 5.89532789336*\text{TAX}(-1) - 3.20333894759*\text{TAX}(-2) + \\ & 17.7693869202*\text{NPL}(-1) - 15.279777345*\text{NPL}(-2) - 18.0164859601*\text{CAR}(-1) + \\ & 11.9343817071*\text{CAR}(-2) - 44.5489185155*\text{ROA}(-1) + 11.4771286425*\text{ROA}(-2) + \\ & 2.88829360514*\text{LDR}(-1) - 0.427986659481*\text{LDR}(-2) + 79.8112468691 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SBR} = & -0.00154713086934*\text{GDP}(-1) + 0.020670141746*\text{GDP}(-2) + 0.345702348952*\text{INF}(-1) + \\ & 0.675228731522*\text{INF}(-2) - 0.00566219558423*\text{JUB}(-1) + 0.0148191042384*\text{JUB}(-2) - \\ & 0.180747481388*\text{SBR}(-1) - 0.229769053502*\text{SBR}(-2) + 0.356397749502*\text{GOV}(-1) - \\ & 0.257703715336*\text{GOV}(-2) - 0.171680786103*\text{TAX}(-1) + 0.0273955963957*\text{TAX}(-2) - \\ & 2.64450607701*\text{NPL}(-1) + 1.24813856527*\text{NPL}(-2) - 0.703940769685*\text{CAR}(-1) + \\ & 0.332925935705*\text{CAR}(-2) - 1.30232303259*\text{ROA}(-1) - 2.39232908173*\text{ROA}(-2) - \\ & 0.123800911674*\text{LDR}(-1) + 0.0548522223842*\text{LDR}(-2) + 13.724830654 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{GOV} = & -0.0427242770807*\text{GDP}(-1) - 0.0624104002084*\text{GDP}(-2) - 0.0522811994954*\text{INF}(-1) + \\ & 1.33176762944*\text{INF}(-2) - 0.0722725737425*\text{JUB}(-1) - 0.0397721297408*\text{JUB}(-2) - \\ & 1.53934371748*\text{SBR}(-1) + 0.553331026377*\text{SBR}(-2) + 0.00639352120747*\text{GOV}(-1) + \\ & 0.914221317199*\text{GOV}(-2) + 1.37436374605*\text{TAX}(-1) - 0.128946476523*\text{TAX}(-2) + \\ & 3.53136251494*\text{NPL}(-1) - 2.49461521409*\text{NPL}(-2) - 0.89231972194*\text{CAR}(-1) + \\ & 0.162075763189*\text{CAR}(-2) - 4.28580664652*\text{ROA}(-1) + 1.39681945065*\text{ROA}(-2) + \\ & 0.300085792183*\text{LDR}(-1) + 0.0372610157301*\text{LDR}(-2) + 4.20209298054 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{TAX} = & 0.0511721165826*\text{GDP}(-1) - 0.062497175163*\text{GDP}(-2) + 0.154154753043*\text{INF}(-1) + \\ & 1.78110676277*\text{INF}(-2) - 0.0849898877538*\text{JUB}(-1) - 0.020183234157*\text{JUB}(-2) - \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
& 2.27389596063 * \text{SBR}(-1) + 0.531550791187 * \text{SBR}(-2) - 0.290025747074 * \text{GOV}(-1) + \\
& 0.938991968971 * \text{GOV}(-2) + 0.930895608192 * \text{TAX}(-1) - 0.097417093211 * \text{TAX}(-2) - \\
& 0.905944715632 * \text{NPL}(-1) - 1.3927920518 * \text{NPL}(-2) - 3.71629684289 * \text{CAR}(-1) + \\
& 0.110282210048 * \text{CAR}(-2) - 5.57409225144 * \text{ROA}(-1) - 0.311536170496 * \text{ROA}(-2) + \\
& 0.236180435721 * \text{LDR}(-1) - 0.0462053128335 * \text{LDR}(-2) + 57.2843372902 \\
\text{NPL} = & 0.000327711976249 * \text{GDP}(-1) - 0.0013304161653 * \text{GDP}(-2) + 0.00473256944451 * \text{INF}(-1) - \\
& 0.140963023244 * \text{INF}(-2) + 0.00378053105202 * \text{JUB}(-1) - 0.00237657024685 * \text{JUB}(-2) + \\
& 0.0729965177711 * \text{SBR}(-1) - 0.0321733485652 * \text{SBR}(-2) - 0.00745191460079 * \text{GOV}(-1) - \\
& 0.0110950202901 * \text{GOV}(-2) - 0.0105329167828 * \text{TAX}(-1) + 0.0331229598468 * \text{TAX}(-2) + \\
& 1.02664350893 * \text{NPL}(-1) - 0.184820013591 * \text{NPL}(-2) + 0.271450949928 * \text{CAR}(-1) - \\
& 0.138741568854 * \text{CAR}(-2) + 0.144560868562 * \text{ROA}(-1) + 0.145478924144 * \text{ROA}(-2) - \\
& 0.00631351982848 * \text{LDR}(-1) + 0.0055555677396 * \text{LDR}(-2) - 1.66065292055 \\
\text{CAR} = & - 0.00481448518603 * \text{GDP}(-1) - 0.00846563749862 * \text{GDP}(-2) + 0.0829127978159 * \text{INF}(-1) \\
& + 0.227785838405 * \text{INF}(-2) - 0.003074404484 * \text{JUB}(-1) - 0.00260377116476 * \text{JUB}(-2) - \\
& 0.132298125367 * \text{SBR}(-1) + 0.0106418796572 * \text{SBR}(-2) - 0.0624393930745 * \text{GOV}(-1) + \\
& 0.0496462470833 * \text{GOV}(-2) + 0.120426408422 * \text{TAX}(-1) + 0.048450527817 * \text{TAX}(-2) + \\
& 0.288199491429 * \text{NPL}(-1) - 0.274823086233 * \text{NPL}(-2) + 0.775057575165 * \text{CAR}(-1) + \\
& 0.0413942374808 * \text{CAR}(-2) - 0.792218516032 * \text{ROA}(-1) - 0.0567480713026 * \text{ROA}(-2) - \\
& 0.00432237165545 * \text{LDR}(-1) + 0.0144180142017 * \text{LDR}(-2) + 1.56224593095 \\
\text{ROA} = & - 0.000367171397336 * \text{GDP}(-1) - 0.00143922246959 * \text{GDP}(-2) + 0.0568570311582 * \text{INF}(-1) \\
& + 0.00543554895782 * \text{INF}(-2) - 0.00453049560485 * \text{JUB}(-1) + 0.00115134234123 * \text{JUB}(-2) \\
& - 0.0107365998986 * \text{SBR}(-1) - 0.00564187043613 * \text{SBR}(-2) + 0.00305074745126 * \text{GOV}(-1) \\
& - 0.0198182305686 * \text{GOV}(-2) + 0.0302801852374 * \text{TAX}(-1) + 0.024734826099 * \text{TAX}(-2) - \\
& 0.140084130448 * \text{NPL}(-1) + 0.510402438582 * \text{NPL}(-2) - 0.11482433072 * \text{CAR}(-1) + \\
& 0.0925506986246 * \text{CAR}(-2) - 0.198733574001 * \text{ROA}(-1) - 0.115132004231 * \text{ROA}(-2) + \\
& 0.00475144929702 * \text{LDR}(-1) + 0.00959782520157 * \text{LDR}(-2) + 0.148336450425 \\
\text{LDR} = & - 0.0278298596574 * \text{GDP}(-1) + 0.0802282130281 * \text{GDP}(-2) + 0.439140762541 * \text{INF}(-1) + \\
& 1.87290759813 * \text{INF}(-2) - 0.000238725603162 * \text{JUB}(-1) - 0.0125338761195 * \text{JUB}(-2) - \\
& 0.689082388244 * \text{SBR}(-1) + 1.13666802781 * \text{SBR}(-2) - 0.258021207892 * \text{GOV}(-1) + \\
& 0.390200721215 * \text{GOV}(-2) + 0.592132957558 * \text{TAX}(-1) - 1.01457313843 * \text{TAX}(-2) - \\
& 1.99651479828 * \text{NPL}(-1) + 3.00438481904 * \text{NPL}(-2) - 0.936326826378 * \text{CAR}(-1) - \\
& 1.40348334322 * \text{CAR}(-2) - 7.82607963923 * \text{ROA}(-1) - 0.285116853175 * \text{ROA}(-2) + \\
& 0.78478271941 * \text{LDR}(-1) + 0.159991224626 * \text{LDR}(-2) + 30.7238502341
\end{aligned}$$

Berikut tabel ringkasan hasil olah data untuk uji VAR :

Tabel 4.29. Hasil Analisis VAR

Variabel	Kontribusi terbesar 1	Kontribusi terbesar 2
GDP	INF (26,97)	CAR (13,98)
INF	NPL (0,38)	CAR (0,37)
JUB	CAR (11,93)	ROA (11,48)
SBR	NPL (1,25)	INF (0,68)
GOV	ROA (1,40)	INF (1,33)
TAX	INF (1,78)	GOV (0,94)
NPL	ROA (0,15)	TAX (0,03)
CAR	INF (0,23)	GOV (0,05)
ROA	NPL (0,51)	CAR (0,09)
LDR	NPL (3,00)	INF (1,87)

Sumber: *Output Eviews 2020*

Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel dalam penelitian saling berkontribusi pada tingkat yang berbeda. Dengan kontribusi terbesar terhadap GDP adalah INF (26,97) dan CAR (13,98), terhadap INF adalah NPL (0,38) dan

CAR (0,38), terhadap JUB adalah CAR (1,25) dan ROA (11,48), terhadap SBR adalah NPL (1,25) dan INF(0,68), terhadap GOV adalah ROA (1,40) dan INF (1,33), terhadap TAX adalah INF (1,78) dan GOV (0,94), terhadap NPL adalah ROA (0,15) dan TAX (0,03), terhadap CAR adalah INF (0,23) dan GOV (0,05), terhadap ROA adalah NPL (0,51) dan CAR (0,09), serta terhadap LDR adalah NPL (3,00) dan INF (1,87).

f. *Impulse Response Function (IRF)*

Analisis yang digunakan untuk melihat respons variabel lain terhadap perubahan satu variabel dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang adalah *Impulse response function*. Titikberat dalam estimasi yang dilakukan untuk IRF ini adalah pada respons suatu variabel pada perubahan satu standar deviasi dari variabel itu sendiri maupun dari variabel lainnya yang terdapat dalam model.

1) *Impulse Response Function (IRF) Gross Domestic Product (GDP)*

Berikut ini hasil olah data uji IRF untuk variabel Gross Domestic Product (GDP) dengan bantuan *software eviews 10*:

Tabel 4.30. *Impulse Response Function GDP*

Response of GDP: Period	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	141.0464	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	92.52914	10.60150	-14.79788	-25.13510	-11.83159	25.16394	2.687879	-7.950742	-8.097162	6.334473
3	58.52410	32.88760	-7.822659	-16.23143	-8.632398	7.564004	-0.402935	-5.697583	2.680246	16.33115
4	34.65633	24.94040	-20.10807	-4.107090	3.374581	9.942354	-5.899258	-25.31783	7.069725	-0.193866
5	23.10774	24.94729	-24.18819	-4.686491	7.713276	8.732223	-3.850883	-30.43443	4.424045	0.417441
6	11.69293	18.26369	-25.24896	-8.761054	8.274127	7.758341	0.807012	-29.24092	4.057583	-1.560133
7	6.793694	13.82376	-36.39547	-2.833862	4.913934	2.847277	6.087997	-24.95519	5.003731	-0.012060
8	9.874540	7.344923	-43.79540	-0.546450	8.266442	-0.248518	6.133053	-23.43170	3.580913	-4.253942
9	17.33221	6.585833	-41.76571	-0.334189	8.097780	-1.466242	7.144393	-18.39432	0.343952	-4.259209
10	22.13500	7.229269	-36.41256	-0.781853	5.420279	-0.933968	7.213244	-14.03595	-0.424134	-4.368192

Sumber: *Output Eviews 2020*

Untuk memberikan pemahaman yang lebih cepat dan mudah berdasarkan tabel hasil diatas, maka dapat dibentuk tabel ringkasan untuk hasil variabel Gross Domestic Product (GDP) sebagai berikut:

Tabel 4.31. Ringkasan Hasil *Impulse Response Function* GDP

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	GDP	+	+	+
2	INF		+	+
3	JUB		-	-
4	SBR		-	-
5	GOV		+	+
6	TAX		+	-
7	NPL		-	+
8	CAR		-	-
9	ROA		+	-
10	LDR		+	-

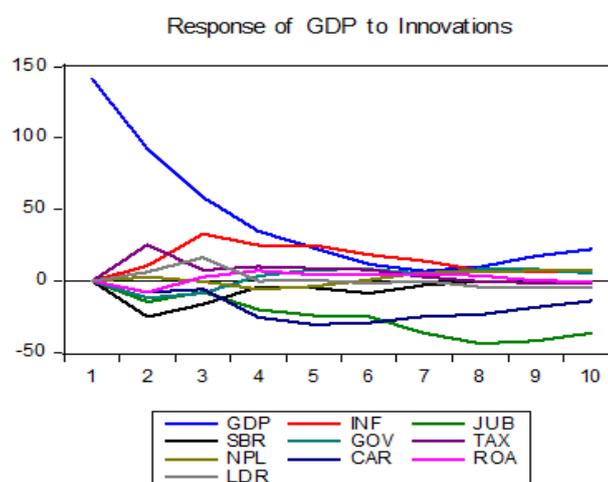
Sumber: Tabel 4.30

Hasil IRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) GDP yaitu sebesar 141,05 di atas rata-rata, di respon positif GDP itu sendiri, sedangkan variabel lainnya tidak memberikan respon sama sekali.

Dalam jangka menengah (tahun 5), dimana satu standar deviasi dari GDP sebesar 23,11 direspon positif oleh GDP itu sendiri, INF (24,95), GOV (7,71), TAX (873), ROA (4,42) dan LDR (0,42) . Kemudian direspon negatif oleh JUB (-24,19), SBR (-4,69), NPL (-3,85) dan CAR (-30,43)

Dalam jangka panjang (tahun 10) satu standar deviasi dari GDP sebesar 22,14 direspon positif oleh variabel GDP itu sendiri, INF (7,23), GOV (5,42) dan NPL (7,21). Kemudian direspon negatif oleh JUB (36,41), SBR (0,78), TAX (0,93), CAR (14,04), ROA (0,42), dan LDR (4,37).

Berdasarkan hasil respon satu standar deviasi dari variabel GDP dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan pengaruh dari setiap standar deviasi masing-masing variabel yang semula positif menjadi negatif dan begitupun sebaliknya yang negatif menjadi positif dalam jangka menengah dan dalam jangka panjang. Hasil tersebut menjelaskan bahwa terdapat respon yang berbeda dari variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat, baik respon positif maupun respon negatif.



Gambar 4.18. Respon Variabel GDP Terhadap Variabel Lain

Sumber: *Output Eviews 2020*

Gambar di atas memberikan informasi bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi GDP dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat. Gambar di atas menunjukkan bahwa stabilitas respon dari semua variabel terbentuk dalam periode 5 atau jangka menengah dan jangka panjang. Respon yang stabil disebabkan oleh adanya perilaku pergerakan dari GDP yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

2) *Impulse Response Function (IRF) Inflasi (INF)*

Berikut ini hasil olah data uji IRF untuk variabel INF:

Tabel 4.32. *Impulse Response Function INF*

Response of INF:										
Period	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	0.594796	1.378138	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	-0.127777	0.750195	-0.114978	0.200259	-0.207852	0.205949	0.074763	-0.240885	0.156753	-0.176981
3	-0.118130	0.304961	-0.575700	0.224330	-0.172665	0.270097	0.070434	-0.196441	0.102318	-0.102252
4	-0.005253	-0.037990	-0.535491	-0.007397	0.035238	0.097273	0.073301	-0.164571	-0.053559	-0.184175
5	0.094390	-0.085508	-0.505053	-0.006028	-0.019314	0.008952	-0.177987	-0.048733	-0.039978	-0.078865
6	0.203860	-0.093710	-0.523509	0.040057	0.021850	-0.051519	0.093768	-0.050281	-0.000582	-0.122479
7	0.278478	-0.038202	-0.404874	0.020071	0.055160	-0.015082	0.024134	-0.040892	-0.032665	-0.111090
8	0.226312	0.025128	-0.211360	-0.037798	0.036824	0.021828	-0.003801	-0.012625	-0.031655	-0.079377
9	0.128658	0.066419	-0.139993	-0.025306	-0.007115	0.040448	-0.010843	-0.003507	-0.001281	-0.044555
10	0.033943	0.050619	-0.141086	-0.013969	0.002729	0.045548	-0.029491	-0.030669	0.017974	-0.047727

Sumber: *Output Eviews 2020*

Untuk memberikan pemahaman yang lebih cepat dan mudah berdasarkan tabel hasil diatas, maka dapat dibentuk tabel ringkasan sebagai berikut:

Tabel 4.33. Ringkasan Hasil *Impulse Response Function INF*

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	GDP	+	+	+
2	INF	+	-	+
3	JUB		-	-
4	SBR		-	-
5	GOV		-	+
6	TAX		+	+
7	NPL		+	-
8	CAR		-	-
9	ROA		-	+
10	LDR		-	-

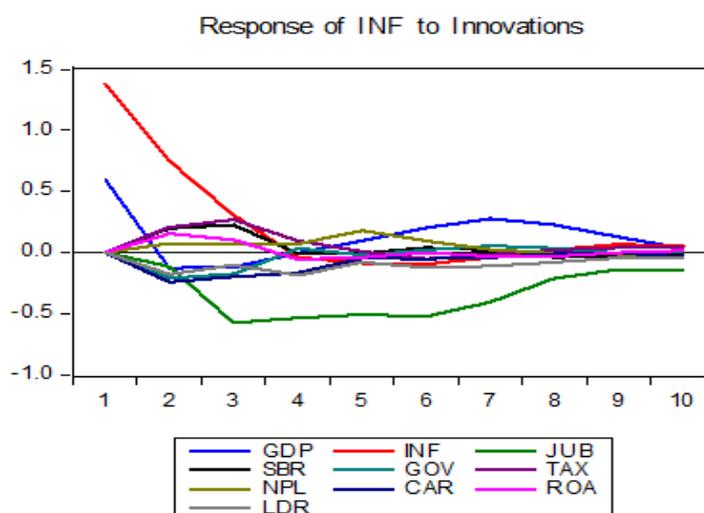
Sumber: Tabel 4.32

Hasil IRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) INF yaitu sebesar 1,38 di atas rata-rata, di respon positif oleh INF itu sendiri dan GDP sebesar 0,59, sedangkan variabel lainnya tidak memberikan respon sama sekali.

Dalam jangka menengah (tahun 5), dimana satu standar deviasi dari INF sebesar -0,085 direspon positif oleh GDP (0,09), TAX (0,01) dan NPL (0,18). Kemudian direspon negatif oleh INF itu sendiri, JUB (-0,51), SBR (-0,01), GOV (-0,02), CAR (-0,05), ROA (-0,04) dan LDR (-0,08)

Dalam jangka panjang (tahun 10) satu standar deviasi dari INF sebesar 0,05 direspon positif oleh variabel INF itu sendiri, GDP (0,03), GOV (0,00), TAX (0,05) dan ROA (0,02). Kemudian direspon negatif oleh JUB (-0,14), SBR (-0,01), NPL (-0,03), CAR (-0,03) dan LDR (-0,05).

Berdasarkan hasil respon satu standar deviasi dari variabel INF dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan pengaruh dari setiap standar deviasi masing-masing variabel yang semula positif menjadi negatif dan begitupun sebaliknya yang negatif menjadi positif dalam jangka menengah dan dalam jangka panjang. Hasil tersebut menjelaskan bahwa terdapat respon yang berbeda dari variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat, baik respon positif maupun respon negatif.



Gambar 4.19. Respon Variabel INF Terhadap Variabel Lain

Sumber: *Output Eviews 2020*

Gambar di atas memberikan informasi bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi INF dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat. Gambar di atas menunjukkan bahwa stabilitas respon dari semua variabel terbentuk dalam periode 5 atau jangka menengah dan jangka panjang. Respon yang stabil disebabkan oleh adanya perilaku pergerakan dari INF yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

3) *Impulse Response Function (IRF) Jumlah Uang Beredar (JUB)*

Berikut ini hasil olah data uji IRF untuk variabel JUB :

Tabel 4.34. *Impulse Response Function JUB*

Response of JUB:										
Period	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	48.24357	-29.40036	68.66343	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	21.56044	-18.08870	55.63123	-13.76500	-12.23584	12.21002	6.716904	-1.960213	-5.081984	14.43877
3	-0.526639	-8.958557	51.19774	-11.65892	-4.339016	-3.359223	1.163005	-1.256588	4.346800	17.91478
4	-8.344580	-9.828140	35.14170	-1.986266	4.903661	-3.280206	-2.184654	-7.776247	4.836246	11.25482
5	-9.802988	-5.857730	32.12858	-4.711210	10.09637	-4.317421	-1.602100	-8.237980	1.909303	10.10275
6	-9.009799	-2.378374	30.18820	-6.137026	7.013052	-3.028477	2.336933	-4.274260	1.224991	10.82307
7	-7.063343	-1.083909	20.57506	-2.549938	2.623543	-3.240553	4.510481	-2.376691	2.505493	10.68476
8	-0.771764	-1.430310	12.65107	-0.940269	2.551627	-2.851806	3.790560	-2.850091	1.491684	8.193987
9	5.584930	-0.232499	10.77721	-1.452264	1.694565	-2.195217	3.775656	-2.487573	-0.219319	7.192993
10	9.755350	1.749095	9.750730	-1.246049	-0.458582	-1.537529	3.738647	-2.419929	-0.333045	6.584011

Sumber: *Output Eviews 2020*

Untuk memberikan pemahaman yang lebih cepat dan mudah berdasarkan tabel hasil diatas, maka dapat dibentuk tabel ringkasan sebagai berikut:

Tabel 4.35. Ringkasan Hasil *Impulse Response Function JUB*

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	GDP	+	-	+
2	INF	-	-	+
3	JUB	+	+	+
4	SBR		-	-

5	GOV		+	-
6	TAX		-	-
7	NPL		-	+
8	CAR		-	-
9	ROA		+	-
10	LDR		+	+

Sumber: Tabel 4.34

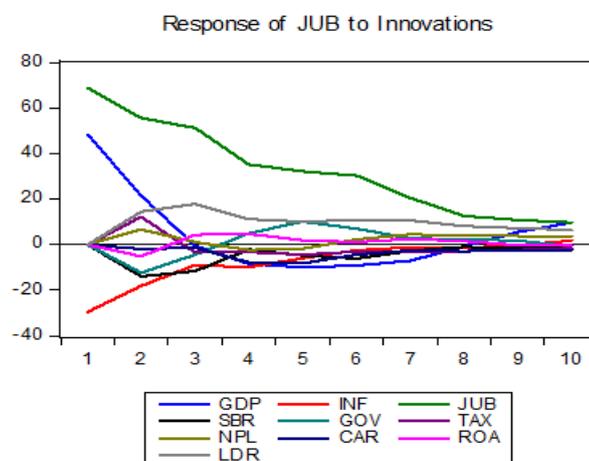
Hasil IRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) JUB yaitu sebesar 68,66 di atas rata-rata, di respon positif oleh JUB itu sendiri dan GDP sebesar 48,24, namun direspon negatif oleh INF sebesar -29,40 sedangkan variabel yang lainnya tidak memberikan respon sama sekali.

Dalam jangka menengah (tahun 5), dimana satu standar deviasi dari JUB sebesar 32,13 direspon positif oleh JUB itu sendiri GOV (10,09), ROA (1,91) dan LDR (10,10). Kemudian direspon negatif oleh GDP (-9,80), INF (-5,86), SBR (-4,71), TAX (-4,32), NPL (-1,60) dan CAR (-8,24).

Dalam jangka panjang (tahun 10) satu standar deviasi dari JUB sebesar 9,75 direspon positif oleh variabel JUB itu sendiri, GDP (9,76), INF (1,75), NPL (3,74) dan LDR (6,58). Kemudian direspon negatif oleh SBR (-1,25), GOV (-0,46), TAX (-1,54), CAR (-2,42) dan ROA (-0,33).

Berdasarkan hasil respon satu standar deviasi dari variabel JUB dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan pengaruh dari setiap standar deviasi masing-masing variabel yang semula positif menjadi negatif dan begitupun sebaliknya yang negatif menjadi positif dalam jangka menengah dan dalam jangka panjang. Hasil tersebut menjelaskan bahwa terdapat respon yang berbeda dari variabel endurance policy serta variabel

keseimbangan permintaan dan penawaran agregat, baik respon positif maupun respon negatif.



Gambar 4.20. Respon Variabel JUB Terhadap Variabel Lain

Sumber: *Output Eviews 2020*

Gambar di atas memberikan informasi bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi JUB dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat. Gambar di atas menunjukkan bahwa stabilitas respon dari semua variabel terbentuk dalam periode 5 atau jangka menengah dan jangka panjang. Respon yang stabil disebabkan oleh adanya perilaku pergerakan dari JUB yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

4) *Impulse Response Function (IRF) Suku Bunga Riil (SBR)*

Berikut ini hasil olah data uji IRF untuk variabel SBR :

Tabel 4.36. Impulse Response Function SBR

Response of SBR:										
Period	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	-0.036799	-0.022819	-0.975536	1.176054	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.214508	0.219446	0.273003	-0.114024	0.727644	-0.192193	-0.349470	-0.472323	-0.414984	-0.618889
3	0.768604	0.558279	0.530991	-0.237832	-0.407673	0.397793	0.172970	0.005924	-0.088642	0.147332
4	0.163164	0.336848	-0.295165	0.077157	-0.424564	0.161179	-0.097776	-0.141297	0.242337	0.004107
5	0.067821	0.093230	-0.611627	0.119135	0.020963	0.114977	-0.200605	-0.332720	0.051225	-0.139704

6	-0.040776	0.053090	-0.292376	-0.088033	0.176370	0.021479	-0.078564	-0.251421	-0.045632	-0.134198
7	-0.079927	0.100775	-0.289893	-0.004872	0.044067	-0.027900	0.062322	-0.118426	0.015026	-0.061719
8	-0.055519	0.034787	-0.450193	0.076422	0.045131	-0.032570	0.037959	-0.109429	0.050754	-0.109472
9	0.045808	0.005743	-0.409014	0.038732	0.082624	-0.009938	0.015542	-0.059589	-0.013360	-0.110227
10	0.073636	0.010283	-0.267081	-0.017082	0.046852	0.006332	0.037205	0.008274	-0.032949	-0.078953

Sumber: *Output Eviews 2020*

Untuk memberikan pemahaman yang lebih cepat dan mudah berdasarkan tabel hasil diatas, maka dapat dibentuk tabel ringkasan sebagai berikut:

Tabel 4.37. Ringkasan Hasil *Impulse Response Function* SBR

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	GDP	-	+	+
2	INF	-	+	+
3	JUB	-	-	-
4	SBR	+	+	-
5	GOV		+	+
6	TAX		+	+
7	NPL		-	+
8	CAR		-	+
9	ROA		+	-
10	LDR		-	-

Sumber: Tabel 4.36

Hasil IRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) SBR yaitu sebesar 1,18 di atas rata-rata, direspon positif oleh SBR itu sendiri dan direspon negatif oleh GDP (-0,04), INF (-0,02) dan JUB (-0, 98), sedangkan variabel lainnya tidak memberikan respon sama sekali.

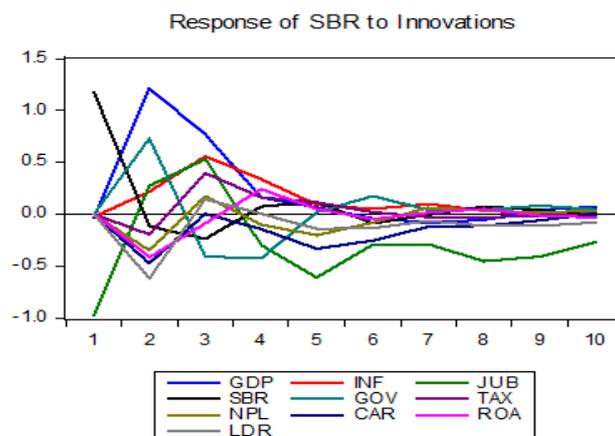
Dalam jangka menengah (tahun 5), dimana satu standar deviasi dari SBR sebesar 0,12 direspon positif SBR itu sendiri oleh GDP (0,07), INF (0,09), GOV (0,02), TAX (0,11) dan ROA (0,05) . Kemudian direspon negatif oleh JUB (-0,61), NPL (-0,20), CAR (-0,33) dan LDR (-0,14).

Dalam jangka panjang (tahun 10) satu standar deviasi dari SBR sebesar -0,02 direspon positif oleh variabel GDP (0,07), INF (0,01),

GOV (0,05), TAX (0,01), NPL (0,04) dan CAR (0,01). Kemudian direspon negatif oleh SBR itu sendiri, JUB (-0,27), SBR (-0,02), ROA (-0,03) dan LDR (-0,08) .

Berdasarkan hasil respon satu standar deviasi dari variabel SBR dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan pengaruh dari setiap standar deviasi masing-masing variabel yang semula positif menjadi negatif dan begitupun sebaliknya yang negatif menjadi positif dalam jangka menengah dan dalam jangka panjang.

Hasil tersebut menjelaskan bahwa terdapat respon yang berbeda dari variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat, baik respon positif maupun respon negatif.



Gambar 4.21. Respon Variabel SBR Terhadap Variabel Lain

Sumber: *Output Eviews 2020*

Gambar di atas memberikan informasi bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi SBR dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat. Gambar di atas menunjukkan bahwa stabilitas respon dari semua variabel terbentuk dalam periode 5 atau jangka menengah dan jangka panjang. Respon yang stabil disebabkan oleh adanya perilaku pergerakan

dari SBR yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

5) *Impulse Response Function (IRF) Government Expenditure (GOV)*

Berikut ini hasil olah data uji IRF untuk variabel GOV :

Tabel 4.38. *Impulse Response Function GOV*

Response of GOV:										
Period	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	10.87965	-1.941699	4.482517	-1.585160	2.952264	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	5.829130	-0.675123	2.510066	-3.634282	0.459951	2.829784	0.897995	0.280486	-0.460483	1.500149
3	2.232686	1.232515	1.774406	-3.058493	0.640528	0.883817	0.466680	0.202490	0.766310	2.449636
4	0.285104	0.420752	-0.162706	-1.864799	1.688023	1.092995	-0.048326	-1.640784	1.088758	1.130441
5	-0.407130	0.506486	-0.771993	-1.833357	2.041205	0.687289	0.152321	-2.276729	0.737145	1.156238
6	-0.792811	0.228066	-1.000028	-1.954321	1.861002	0.476164	0.643239	-2.339742	0.648148	0.991056
7	-0.584167	0.156617	-2.108444	-1.166580	1.314206	-0.022261	1.066015	-2.165537	0.709467	1.049296
8	0.310620	-0.087585	-2.820182	-0.753701	1.383437	-0.277086	1.000634	-2.204580	0.511986	0.600931
9	1.459816	0.151689	-2.645094	-0.577345	1.154134	-0.357851	1.032226	-1.897798	0.171426	0.522198
10	2.273291	0.483114	-2.248854	-0.446276	0.723982	-0.282673	0.987319	-1.634163	0.075795	0.427674

Sumber: *Output Eviews 2020*

Berdasarkan tabel hasil maka dapat dibentuk tabel ringkasan sebagai berikut:

Tabel 4.39. Ringkasan Hasil *Impulse Response Function GOV*

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	GDP	+	-	+
2	INF	-	+	+
3	JUB	+	-	-
4	SBR	-	-	-
5	GOV	+	+	+
6	TAX		+	-
7	NPL		+	+
8	CAR		-	-
9	ROA		+	+
10	LDR		+	+

Sumber: Tabel 4.38

Hasil IRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) GOV yaitu sebesar 2,95 di atas rata-rata, di respon positif oleh GOV itu sendiri, GDP (10,88) dan JUB (4,48) sebesar namun

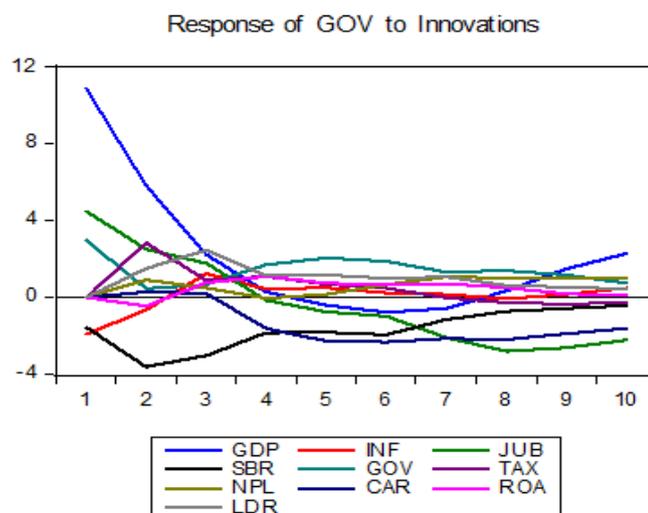
direspons negatif oleh INF (-1,94) dan SBR (-1,59), sedangkan variabel – variabel lain tidak ada memberikan respon sama sekali.

Dalam jangka menengah (tahun 5), dimana satu standar deviasi dari GOV sebesar 2,04 direspons positif oleh GOV itu sendiri, INF (0,51), TAX (0,69), NPL (0,15), ROA (0,74) dan LDR (0,16). Kemudian direspons negatif oleh GDP (-0,41), JUB (-0,77), SBR (-1,83) dan CAR (-2,28).

Dalam jangka panjang (tahun 10) besarnya satu standar deviasi dari GOV adalah 0,72 yang direspons positif oleh variabel GOV itu sendiri, GDP (2,27), INF (0,48), NPL (0,99), ROA (0,08) dan LDR (0,43). Kemudian direspons negatif oleh JUB (-2,25), SBR (-0,45), TAX (-0,28) dan CAR (-1,63).

Berdasarkan hasil respon satu standar deviasi dari variabel GOV dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan pengaruh dari setiap standar deviasi masing-masing variabel yang semula positif menjadi negatif dan begitupun sebaliknya yang negatif menjadi positif dalam jangka menengah dan dalam jangka panjang. Hasil tersebut menjelaskan bahwa terdapat respon yang berbeda dari variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat, baik respon positif maupun respon negatif.

Gambar berikut juga memberikan informasi bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi GOV dapat direspons oleh variabel lain, baik variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat.



Gambar 4.22. Respon Variabel GOV Terhadap Variabel Lain

Sumber: *Output Eviews 2020*

Gambar di atas menunjukkan bahwa stabilitas respon dari semua variabel terbentuk dalam periode 5 atau jangka menengah dan jangka panjang. Respon yang stabil disebabkan oleh adanya perilaku pergerakan dari GOV yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

6) *Impulse Response Function (IRF) Tax Revenue (TAX)*

Berikut ini hasil olah data uji IRF untuk variabel TAX :

Tabel 4.40. *Impulse Response Function TAX*

Response of TAX:										
Period	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	13.30470	-0.874435	1.901007	-0.847508	0.014307	2.269293	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	7.957673	0.684395	0.783861	-3.116863	-1.424095	2.267968	0.477551	-1.195237	-0.796070	1.180682
3	3.781952	1.807203	0.118384	-2.125683	-0.696215	1.134906	0.160151	-1.643800	0.896830	1.813104
4	1.840615	1.320908	-1.766070	-0.519590	0.945116	0.413871	-0.603308	-3.213976	0.976782	0.398455
5	0.849975	1.228374	-1.780763	-0.933825	1.773328	0.416265	-0.234069	-3.551396	0.474677	0.186986
6	0.302495	1.239829	-1.783143	-1.009682	1.336562	0.156347	0.492492	-2.816019	0.431878	0.359433
7	0.289302	0.894769	-3.006870	-0.337740	0.871432	-0.099242	0.891377	-2.355886	0.555481	0.272104
8	1.138875	0.561168	-3.679592	-0.067603	0.953866	-0.242593	0.840330	-2.056828	0.298563	-0.032527
9	2.078277	0.585486	-3.302066	-0.164882	0.796484	-0.197532	0.859457	-1.599315	-0.028820	-0.098780
10	2.662400	0.816971	-2.827388	-0.128245	0.350655	-0.090598	0.829247	-1.232328	-0.066986	-0.057869

Sumber: *Output Eviews 2020*

Berdasarkan tabel hasil diatas, maka dapat dibentuk tabel ringkasan sebagai berikut:

Tabel 4.41. Ringkasan Hasil *Impulse Response Function* TAX

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	GDP	+	+	+
2	INF	-	+	+
3	JUB	+	-	-
4	SBR	-	-	-
5	GOV	+	+	+
6	TAX	+	+	-
7	NPL		-	+
8	CAR		-	-
9	ROA		+	-
10	LDR		+	-

Sumber: Tabel 4.40

Hasil IRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) TAX yaitu sebesar 2,27 di atas rata-rata, di respon positif oleh TAX itu sendiri, GDP (13,30), JUB (1,90) dan GOV (0,01), namun direspon negatif oleh INF (-0,87) dan SBR (-0,85) sedangkan empat variabel lainnya tidak memberikan respon sama sekali.

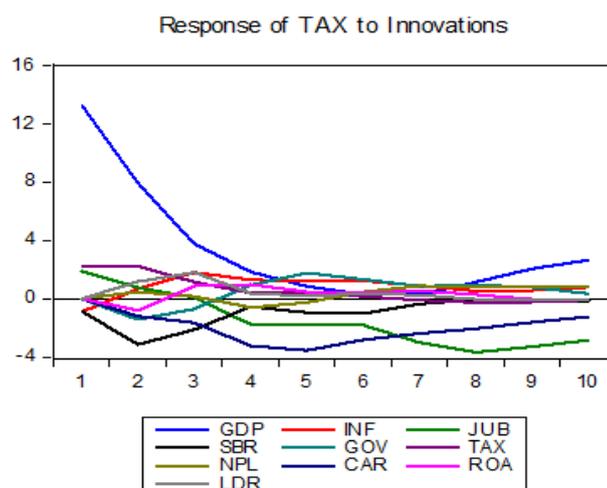
Dalam jangka menengah (tahun 5), dimana satu standar deviasi dari TAX sebesar 0,42 direspon positif oleh TAX itu sendiri, GDP (0,85), INF (1,23), GOV (1,77), ROA (0,47) dan LDR (0,19) . Kemudian direspon negatif oleh JUB (-1,78), SBR (-0,93), NPL (-0,23) dan CAR (-3,55).

Dalam jangka panjang (tahun 10) satu standar deviasi dari TAX sebesar -0,09 direspon positif oleh variabel GDP (2,66), INF (0,82), GOV (0,35) dan NPL (0,83). Kemudian direspon negatif oleh TAX itu sendiri, JUB (-2,83), SBR (-0,13), CAR (-1,23), ROA (-0,06) dan LDR (-0,06) .

Berdasarkan hasil respon satu standar deviasi dari variabel TAX dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan pengaruh dari setiap standar

deviasi masing-masing variabel yang semula positif menjadi negatif dan begitupun sebaliknya yang negatif menjadi positif dalam jangka menengah dan dalam jangka panjang. Hasil tersebut menjelaskan bahwa terdapat respon yang berbeda dari variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat, baik respon positif maupun respon negatif.

Gambar berikut juga memberikan informasi bahwa perubahan terhadap satu strandar deviasi TAX dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat.



Gambar 4.23. Respon Variabel TAX Terhadap Variabel Lain

Sumber: *Output Eviews 2020*

Gambar di atas menunjukkan bahwa stabilitas respon dari semua variabel terbentuk dalam periode 5 atau jangka menengah dan jangka panjang. Respon yang stabil disebabkan oleh adanya perilaku pergerakan dari TAX yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

7) *Impulse Response Function (IRF) Non Performing Loans (NPL)*

Berikut ini hasil olah data uji IRF untuk variabel Non Performing Loans (NPL) :

Tabel 4.42. *Impulse Response Function NPL*

Response of NPL:										
Period	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	-0.424670	-0.010373	-0.092053	-0.036106	0.200237	-0.072203	0.233066	0.000000	0.000000	0.000000
2	-0.112696	-0.024656	-0.110377	0.064781	0.212731	-0.109910	0.189106	0.121173	0.020405	-0.031562
3	0.055242	-0.119714	-0.109714	-0.030050	0.142918	0.038216	0.147108	0.124088	-0.028138	-0.044798
4	0.141295	-0.079608	-0.005851	-0.127706	0.042865	0.068918	0.115875	0.176236	-0.035376	0.051205
5	0.110446	-0.079028	0.018842	-0.128927	-0.000828	0.072733	0.067206	0.123037	0.001622	0.061210
6	0.069648	-0.057621	0.003085	-0.096554	0.012230	0.053991	0.016100	0.034685	0.022466	0.063190
7	0.015539	-0.044993	0.032776	-0.103070	0.052730	0.041994	-0.015761	-0.040480	0.022597	0.046398
8	-0.045219	-0.020475	0.046174	-0.089500	0.053358	0.022899	-0.006009	-0.069547	0.027741	0.055895
9	-0.085744	-0.017886	0.014527	-0.062042	0.056436	0.002017	0.004464	-0.087849	0.036474	0.046923
10	-0.080505	-0.018878	-0.023022	-0.036810	0.061490	-0.014762	0.015739	-0.088090	0.029264	0.038068

Sumber: *Output Eviews 2020*

Tabel ringkasan dari tabel hasil diatas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.43. Ringkasan Hasil *Impulse Response Function NPL*

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	GDP	-	+	-
2	INF	-	-	-
3	JUB	-	+	-
4	SBR	-	-	-
5	GOV	+	-	+
6	TAX	-	+	-
7	NPL	+	+	+
8	CAR		+	-
9	ROA		+	+
10	LDR		+	+

Sumber: Tabel 4.42

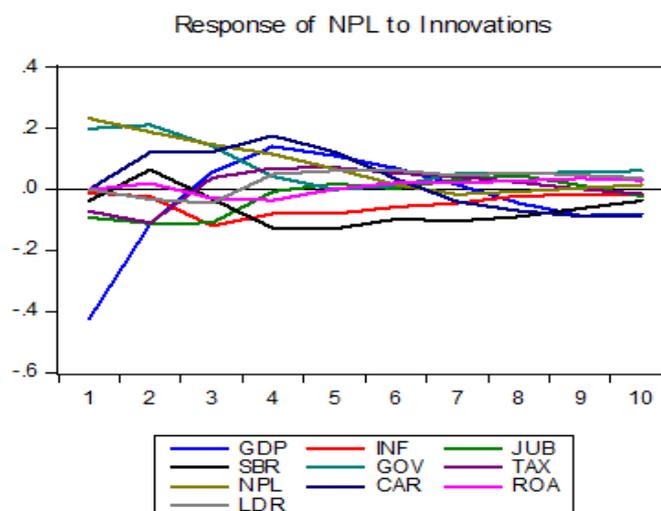
Hasil IRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) NPL yaitu sebesar 0,23 di atas rata-rata, di respon positif oleh NPL itu sendiri dan GOV sebesar 0,20 namun direspon negatif oleh GDP (-0,42), INF (-0,01), JUB (-0,09), SBR (-0,04) dan TAX (-0,07), sedangkan variabel CAR, ROA dan LDR tidak memberikan respon sama sekali.

Dalam jangka menengah (tahun 5), dimana besarnya satu standar deviasi dari NPL adalah 0,07 direspon positif oleh NPL itu sendiri, GDP (0,11), JUB (0,02), TAX (0,07), CAR (0,12), ROA (0,002), dan LDR (0,06) . Kemudian direspon negatif oleh INF (-0,08), SBR (-0,13) dan GOV (-0,001).

Dalam jangka panjang (tahun 10) besarnya satu standar deviasi dari NPL adalah 0,02 direspon positif oleh variabel NPL itu sendiri, GOV (0,06), ROA (0,03) dan LDR (0,04). Kemudian direspon negatif oleh GDP (-0,08), INF (-0,02), JUB (-0,02), SBR (-0,04), TAX (-0,01) dan CAR (-0,09) .

Berdasarkan hasil respon satu standar deviasi dari variabel NPL dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan pengaruh dari setiap standar deviasi masing-masing variabel yang semula positif menjadi negatif dan begitupun sebaliknya yang negatif menjadi positif dalam jangka menengah dan dalam jangka panjang. Hasil tersebut menjelaskan bahwa terdapat respon yang berbeda dari variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat, baik respon positif maupun respon negatif.

Gambar berikut ini juga memberikan informasi yang lebih jelas bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi dari variabel non performing loans dapat direspon oleh variabel lain, baik itu variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat.



Gambar 4.24. Respon Variabel NPL Terhadap Variabel Lain

Sumber: *Output Eviews 2020*

Gambar di atas menunjukkan bahwa stabilitas respon dari semua variabel terbentuk dalam periode 5 atau jangka menengah dan jangka panjang. Respon yang stabil disebabkan oleh adanya perilaku pergerakan dari NPL yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

8) *Impulse Response Function (IRF) Capital Adequacy Ratio (CAR)*

Berikut ini hasil olah data uji IRF untuk variabel CAR :

Tabel 4.44. *Impulse Response Function CAR*

Response of CAR:										
Period	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	1.071848	0.116730	-0.280086	-0.051508	0.106496	-0.054485	-0.185362	0.516748	0.000000	0.000000
2	0.669393	0.216832	-0.376062	-0.158516	0.017048	0.193077	-0.047639	0.444724	-0.161618	-0.021608
3	0.486318	0.445378	-0.181923	-0.153732	-0.038550	0.154815	-0.033478	0.378096	-0.028197	0.051291
4	0.307247	0.348704	-0.248650	-0.078530	-0.056229	0.250431	-0.090539	0.119901	0.037839	-0.061364
5	0.089074	0.240512	-0.305904	-0.109625	-0.037058	0.251524	-0.091197	-0.051854	0.050890	-0.043425
6	-0.097758	0.104475	-0.329246	-0.143178	0.024958	0.180848	-0.061743	-0.142178	0.055293	-0.054690
7	-0.212575	0.009886	-0.413551	-0.088621	0.062945	0.077366	-0.004691	-0.176132	0.066468	-0.047719
8	-0.212748	-0.060561	-0.463214	-0.050715	0.128425	0.000513	0.017245	-0.183100	0.054946	-0.075623
9	-0.143742	-0.072993	-0.427506	-0.035184	0.145568	-0.036325	0.043306	-0.134643	0.022965	-0.072035
10	-0.068833	-0.059712	-0.354873	-0.028473	0.119363	-0.042548	0.060268	-0.072726	0.007132	-0.060577

Sumber: *Output Eviews 2020*

Berikut tabel ringkasan dari hasil di atas:

Tabel 4.45. Ringkasan Hasil *Impulse Response Function* CAR

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	GDP	+	+	-
2	INF	+	+	-
3	JUB	-	-	-
4	SBR	-	-	-
5	GOV	+	-	+
6	TAX	-	+	-
7	NPL	-	-	+
8	CAR	+	-	-
9	ROA		+	+
10	LDR		-	-

Sumber: Tabel 4.44

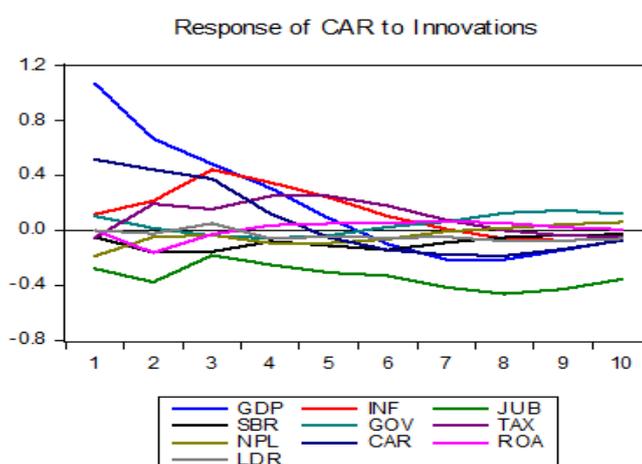
Hasil IRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) CAR yaitu sebesar 0,52 di atas rata-rata, di respon positif oleh CAR itu sendiri, GDP (1,07), INF (0,12) dan GOV (0,11) namun direspon negatif oleh JUB (-0,28), SBR (-0,05), TAX (-0,05) dan NPL (-0,19), sedangkan variabel ROA dan LDR tidak memberikan respon sama sekali.

Dalam jangka menengah (tahun 5), dimana besarnya satu standar deviasi dari CAR adalah -0,05 yang direspon positif oleh GDP (0,09), INF (0,24), TAX (0,25) dan ROA (0,05). Kemudian direspon negatif oleh CAR itu sendiri, JUB (-0,31), SBR (-0,11), GOV (-0,04), NPL (-0,09) dan LDR (-0,04).

Dalam jangka panjang (tahun 10) besarnya satu standar deviasi dari CAR adalah yang direspon positif oleh variabel GOV (0,12), NPL (0,06) dan ROA (0,01). Kemudian direspon negatif oleh CAR itu sendiri, GDP (-0,07), INF (-0,06), JUB (-0,35), SBR (-0,03), TAX (-0,04), CAR (-0,07) dan LDR (-0,06).

Berdasarkan hasil respon satu standar deviasi dari variabel CAR dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan pengaruh dari setiap standar deviasi masing-masing variabel yang semula positif menjadi negatif dan begitupun sebaliknya yang negatif menjadi positif dalam jangka menengah dan dalam jangka panjang.

Hasil tersebut menjelaskan bahwa terdapat respon yang berbeda dari variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat, baik respon positif maupun respon negatif.



Gambar 4.25. Respon Variabel CAR Terhadap Variabel Lain

Sumber: *Output Eviews 2020*

Gambar di atas juga memberikan informasi bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi CAR dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat. Hal ini menunjukkan bahwa stabilitas respon dari semua variabel terbentuk dalam periode 5 atau jangka menengah dan jangka panjang. Respon yang stabil disebabkan oleh adanya perilaku pergerakan dari CAR yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

9) *Impulse Response Function (IRF) Return on Assets (ROA)*

Berikut ini hasil olah data uji IRF untuk variabel ROA :

Tabel 4.46. *Impulse Response Function ROA*

Response of ROA:										
Period	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	0.230774	0.134128	-0.058062	-0.049550	-0.066360	0.021499	-0.032268	-0.064284	0.197026	0.000000
2	0.096906	0.127600	-0.122805	-0.034653	-0.025173	0.080962	-0.008574	-0.039180	-0.033077	0.023753
3	-0.132729	0.031400	-0.017711	-0.055435	0.008635	0.022353	0.069641	-0.016398	0.023168	0.037972
4	0.008458	0.019553	-0.107009	0.046812	0.020512	-0.029686	0.061503	-0.016165	0.012237	0.007207
5	0.061689	-0.029607	-0.103839	0.000955	0.043710	0.001073	0.042193	-0.050412	-0.003571	-0.026825
6	0.115361	0.005206	-0.052832	-0.022746	0.010412	0.004986	0.039174	-0.009981	-0.015975	0.011988
7	0.095692	0.005733	-0.040077	-0.021701	-0.006171	0.009258	0.026412	-0.016090	-0.000312	0.006856
8	0.091344	0.020921	-0.049480	-0.004136	-0.005840	0.006799	0.009821	-0.027418	0.004258	0.009785
9	0.073586	0.021007	-0.033758	-0.013206	0.009135	0.010649	-0.003154	-0.042456	0.001733	-0.001463
10	0.052825	0.030625	-0.024612	-0.011765	0.003812	0.009422	0.001286	-0.040343	0.002630	0.005740

Sumber: *Output Views* 2020

Berdasarkan tabel hasil dapat dibentuk tabel ringkasan sebagai berikut:

Tabel 4.47. Ringkasan Hasil *Impulse Response Function ROA*

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	GDP	+	+	+
2	INF	+	-	+
3	JUB	-	-	-
4	SBR	-	+	-
5	GOV	-	+	+
6	TAX	+	+	+
7	NPL	-	+	+
8	CAR	-	-	-
9	ROA	+	-	+
10	LDR		-	+

Sumber: Tabel 4.436

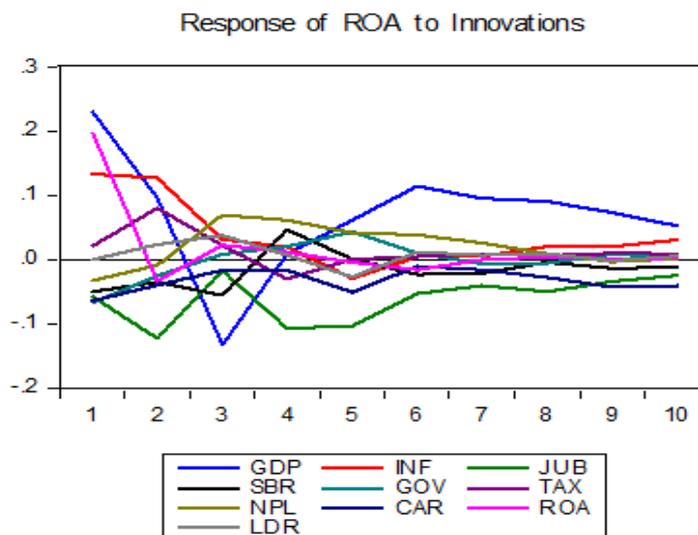
Hasil IRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) ROA yaitu sebesar 0,20 di atas rata-rata, di respon positif oleh ROA itu sendiri, GDP (0,23), INF (0,13) dan TAX (0,02), namun direspon negatif oleh JUB (-0,06), SBR (-0,05), GOV (-0,07), NPL (-0,03) dan CAR (-0,06), sedangkan variabel LDR tidak memberikan respon sama sekali.

Dalam jangka menengah (tahun 5), dimana besarnya satu standar deviasi dari ROA adalah -0,004 yang direspon positif oleh GDP (0,06), SBR (0,001), GOV (0,04), TAX (0,001) dan NPL (0,04). Kemudian direspon negatif oleh ROA itu sendiri, INF (-0,03), JUB (-0,10), CAR (-0,05) dan LDR (-0,03).

Dalam jangka panjang (tahun 10) besarnya satu standar deviasi dari ROA adalah 0,003 yang direspon positif oleh variabel ROA itu sendiri, GDP (0,05), INF (0,03), GOV (0,004), TAX (0,01), NPL (0,001) dan LDR (0,01). Kemudian direspon negatif oleh JUB (-0,02), SBR (-0,01) dan CAR (0,04).

Berdasarkan hasil respon satu standar deviasi dari variabel ROA dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan pengaruh dari setiap standar deviasi masing-masing variabel yang semula positif menjadi negatif dan begitupun sebaliknya yang negatif menjadi positif dalam jangka menengah dan dalam jangka panjang. Hasil tersebut menjelaskan bahwa terdapat respon yang berbeda dari variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat, baik respon positif maupun respon negatif.

Gambar berikut juga memberikan informasi bahwa perubahan terhadap satu standar deviasi ROA dapat direspon oleh variabel lain, baik variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat.



Gambar 4.26. Respon Variabel ROA Terhadap Variabel Lain

Sumber: *Output Eviews 2020*

Gambar di atas menunjukkan bahwa stabilitas respon dari semua variabel terbentuk dalam periode 5 atau jangka menengah dan jangka panjang. Respon yang stabil disebabkan oleh adanya perilaku pergerakan dari ROA yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

10) *Impulse Response Function (IRF) Loan to Deposit Ratio (LDR)*

Berikut ini hasil olah data uji IRF untuk variabel LDR :

Tabel 4.48. *Impulse Response Function LDR*

Response of LDR:										
Period	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	1.354506	-2.776522	10.51643	-2.598687	-1.583122	0.031475	-0.762245	1.553156	1.279411	4.999066
2	0.521904	-2.706093	9.778446	-2.434540	-1.975835	1.395345	-0.637428	1.238140	-0.537882	3.923181
3	-1.115090	-0.433387	8.850465	-0.518582	-1.661486	-1.811389	0.329839	-0.177149	0.324634	4.257067
4	0.324326	-0.249458	6.863011	0.661277	-0.179357	-1.303755	-0.375818	-1.899621	0.595197	2.157622
5	1.288928	0.757584	6.158655	0.728231	-0.250632	-1.142379	-0.180233	-1.813885	-0.043513	2.096993
6	1.534360	1.046634	5.700687	0.278731	-0.553422	-0.667569	0.196634	-1.404807	-0.094757	1.757116
7	2.036681	1.414450	4.080558	0.875508	-1.122022	-0.692522	0.473772	-0.984820	0.008398	1.696632
8	2.658776	1.221708	2.731792	0.911093	-0.865427	-0.475435	0.279282	-1.125142	-0.065767	1.035388
9	3.304844	1.425066	2.160199	0.759266	-0.862227	-0.299809	0.265184	-0.950255	-0.280734	0.874005
10	3.409124	1.510807	1.731137	0.586946	-0.942307	-0.099578	0.228771	-0.907106	-0.232023	0.638425

Sumber: *Output Eviews 2020*

Untuk memberikan pemahaman yang lebih cepat dan mudah berdasarkan tabel hasil diatas, maka dapat dibentuk tabel ringkasan sebagai berikut:

Tabel 4.49. Ringkasan Hasil *Impulse Response Function* CAR

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	GDP	+	+	+
2	INF	-	+	+
3	JUB	+	+	+
4	SBR	-	+	+
5	GOV	-	-	-
6	TAX	+	-	-
7	NPL	-	-	+
8	CAR	+	-	-
9	ROA	+	-	-
10	LDR	+	+	+

Sumber: Tabel 4.48

Hasil IRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) LDR yaitu sebesar 5,00 di atas rata-rata, di respon positif oleh, LDR itu sendiri, GDP (1,35), JUB (10,52), TAX (0,03), CAR (1,55) dan ROA (1,28) namun direspon negatif oleh INF (-2,28), SBR (-2,60), GOV (-1,58) dan NPL (-0,76) .

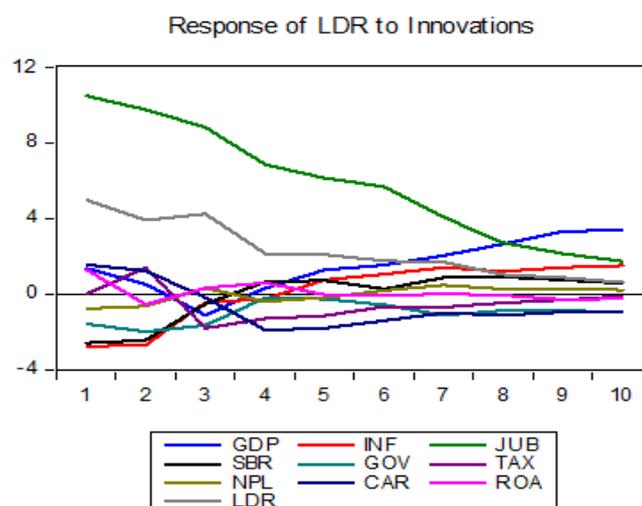
Dalam jangka menengah (tahun 5), dimana besarnya satu standar deviasi dari LDR adalah 2,10 direspon positif oleh LDR itu sendiri, GDP (1,29), INF (0,76), JUB (6,16) dan SBR (0,73). Kemudian direspon negatif oleh GOV (-0,25), TAX (-1,14), NPL (-0,18), CAR (-1,81) dan ROA (-0,04).

Dalam jangka panjang (tahun 10) besarnya satu standar deviasi dari LDR adalah 0,64 yang direspon positif oleh variabel LDR itu sendiri, GDP (3,41), INF (1,51), JUB (1,73), SBR (0,59) dan NPL (0,23). Kemudian

direspons negatif oleh GOV (-0,94), TAX (-0,10), CAR (-0, 91) dan ROA (-0,23).

Berdasarkan hasil respon satu standar deviasi dari variabel LDR dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan pengaruh dari setiap standar deviasi masing-masing variabel yang semula positif menjadi negatif dan begitupun sebaliknya yang negatif menjadi positif dalam jangka menengah dan dalam jangka panjang. Hasil tersebut menjelaskan bahwa terdapat respon yang berbeda dari variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat, baik respon positif maupun respon negatif.

Gambar berikut juga memberikan informasi bahwa perubahan terhadap satu strandar deviasi LDR dapat direspons oleh variabel lain, baik variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat.



Gambar 4.27. Respon Variabel LDR Terhadap Variabel Lain

Sumber: *Output Eviews 2020*

Gambar di atas menunjukkan bahwa stabilitas respon dari semua variabel terbentuk dalam periode 5 atau jangka menengah dan jangka panjang. Respon

yang stabil disebabkan oleh adanya perilaku pergerakan dari LDR yang direspon oleh variabel lain hampir sama dengan pergerakan pada periode jangka pendek.

g. *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)*

Untuk mengetahui besaran atau presentasi kontribusi dari tiap-tiap variabel yang diteliti terhadap suatu variabel baik dalam jangka pendek, menengah dan panjang maka perlu dilakukan uji *Variance Decomposition*. Uji ini dapat dijadikan rekomendasi untuk pengambilan kebijakan untuk pengendalian variabel-variabel tersebut. Berikut hasil uji *Variance Decomposition*:

1) *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) Gross Domestic Product (GDP)*

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)* dengan bantuan program *eviews 10*:

Tabel 4.50 Variance Decomposition GDP

Variance Decomposition of GDP:											
Period	S.E.	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	141.0464	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	174.2648	93.70236	0.370097	0.721075	2.080377	0.460964	2.085154	0.023790	0.208159	0.215897	0.132130
3	188.7797	89.45788	3.350338	0.786164	2.512033	0.601903	1.937377	0.020728	0.268470	0.204131	0.860974
4	196.7692	85.44285	4.690336	1.767922	2.355747	0.583429	2.038551	0.108963	1.902648	0.316980	0.792573
5	203.9070	80.84992	5.864577	3.053472	2.246531	0.686389	2.081724	0.137134	3.999523	0.342250	0.738475
6	209.2029	77.12076	6.333568	4.357473	2.309610	0.808504	2.115193	0.131767	5.753244	0.362760	0.707122
7	214.5993	73.39109	6.433987	7.017402	2.212350	0.820785	2.027754	0.205704	6.819807	0.399111	0.672006
8	220.9268	69.44716	6.181250	10.55090	2.088052	0.914447	1.913393	0.271155	7.559649	0.402849	0.671139
9	226.6545	66.56629	5.957215	13.41994	1.984068	0.996458	1.822093	0.356981	7.841024	0.382976	0.672960
10	231.3861	64.78684	5.813684	15.35314	1.904896	1.010996	1.749965	0.439713	7.891590	0.367809	0.681358

Sumber: *Output Eviews 2020*

Berikut tabel rekomendasi kebijakan untuk variabel GDP tersebut:

Tabel 4.51 Rekomendasi Kebijakan GDP

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi Terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	GDP (100)	-
Jangka Menengah (periode 5)	GDP (80,85)	INF (5,86)
Jangka Panjang (periode 10)	GDP (64,79)	JUB (15,35)

Sumber: Tabel 4.50

Berdasarkan tabel hasil penelitian dan tabel rekomendasi kebijakan GDP di atas diketahui informasi bahwa GDP dalam jangka pendek (periode 1), memiliki perkiraan *error variance* yang mampu dijelaskan oleh GDP itu sendiri sebesar 100%, sedangkan kesembilan variabel lainnya, tidak ada memberikan respon, dimana pada periode berikutnya baru muncul respon-respon dari variabel tersebut.

Dalam jangka menengah (periode 5) analisis *error variance* diperkirakan 80,85% dijelaskan oleh GDP itu sendiri. Kemudian variabel lain sebagai kontributor terbesar kedua adalah INF yaitu sebesar 5,86 %, diikuti JUB (3,05 %) dan SBR (2,25 %), sedangkan variabel yang kontribusinya paling kecil adalah NPL yang berkontribusi hanya sebesar 0,14 %.

Dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan 64,79% dijelaskan oleh GDP itu sendiri. Kemudian variabel lain yang memberikan kontribusi terbesar kedua adalah JUB (15,35 %) diikuti oleh CAR (7,89 %) dan INF (5,81 %). Sedangkan variabel yang kontribusinya paling kecil adalah ROA yang berkontribusi hanya sebesar 0,37 % .

Dengan demikian dapat diketahui bahwa untuk jangka pendek pengendalian GDP hanya dilakukan oleh GDP itu sendiri. Kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian GDP selain dari GDP itu sendiri, juga direkomendasi melalui INF dan JUB. Hasil ini berarti bahwa untuk mengendalikan GDP, pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap variabel INF dan JUB.

2) Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) Inflasi (INF)

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Forecast Error*

Variance Decomposition (FEVD) dengan bantuan program *eviews* 10:

Tabel 4.52 Varian Decomposition INF

Variance Decomposition of INF:											
Period	S.E.	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	1.501015	15.70237	84.29763	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.758015	11.97524	79.66235	0.427742	1.297588	1.397864	1.372375	0.180855	1.877482	0.795040	1.013464
3	1.935605	10.25107	68.19733	9.199103	2.413612	1.948876	3.079278	0.281603	2.578753	0.935273	1.115096
4	2.028495	9.334393	62.12954	15.34467	2.198952	1.804652	3.033670	0.386982	3.006184	0.921291	1.839660
5	2.104390	8.874437	57.89409	20.01783	2.044023	1.685254	2.820609	1.074936	2.846889	0.892127	1.849807
6	2.187217	9.083758	53.77594	24.25926	1.925686	1.570014	2.666511	1.178855	2.688203	0.825846	2.025932
7	2.246371	10.14845	51.00993	26.24688	1.833584	1.548710	2.532431	1.129128	2.581624	0.804068	2.165199
8	2.270120	10.93107	49.96050	26.56746	1.823144	1.542789	2.488969	1.105908	2.530985	0.806777	2.242396
9	2.280011	11.15485	49.61283	26.71444	1.819679	1.530406	2.498893	1.098595	2.509309	0.799824	2.261170
10	2.286648	11.11223	49.37425	26.94028	1.812864	1.521678	2.524085	1.108861	2.512753	0.801367	2.291628

Sumber: *Output Eviews* 2020

Untuk memudahkan pemahaman dan penarikan kesimpulan maka dibentuk tabel rekomendasi kebijakan untuk variabel GDP sebagai berikut:

Tabel 4.53 Rekomendasi Kebijakan INF

Variabel INF	Kontribusi terbesar I	Kontribusi terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	INF (84,29)	GDP (15,70)
Jangka Menengah (periode 5)	INF (57,89)	JUB (20,02)
Jangka Panjang (periode 10)	INF (49,37)	JUB (26,94)

Sumber: Tabel 4.52

Berdasarkan tabel hasil penelitian dan tabel rekomendasi kebijakan INF di atas diketahui informasi bahwa INF dalam jangka pendek (periode 1), memiliki perkiraan *error variance* yang mampu dijelaskan oleh INF itu sendiri sebesar 84,29%, dan GDP berkontribusi sebesar 15,70 %, sedangkan variabel lainnya tidak ada memberikan respon, dimana pada periode berikutnya baru muncul respon variabel-variabel tersebut.

Dalam jangka menengah (periode 5) analisis *error variance* diperkirakan 57,89% dijelaskan oleh INF itu sendiri. Kemudian variabel lain yang memberikan kontribusi terbesar kedua adalah JUB (20,02%)

diikuti oleh GDP (8,87%) dan CAR (2,85%), sedangkan variabel yang kontribusinya paling kecil adalah ROA 0,89%.

Dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan 49,37% dijelaskan oleh INF itu sendiri. Kemudian variabel lain yang memberikan kontribusi terbesar selanjutnya berasal dari variabel JUB (26,94%) diikuti oleh GDP (11,11%) dan TAX (2,52%), sedangkan variabel yang kontribusinya paling kecil adalah ROA (0,80%).

Dengan demikian dapat diketahui bahwa untuk jangka pendek pengendalian INF dilakukan oleh INF itu sendiri dan kemudian GDP, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian INF selain melalui INF itu sendiri, juga direkomendasi melalui JUB. Hasil ini berarti bahwa untuk mengendalikan INF, pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap variabel GDP dan JUB.

3) *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) Jumlah Uang Beredar (JUB)*

Berikut ini merupakan hasil olah data FEVD untuk variabel jumlah uang beredar atau JUB:

Tabel 4.54 Varian Decomposition JUB

Variance Decomposition of JUB:											
Period	S.E.	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	88.91844	29.43710	10.93256	59.63034	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	112.0933	22.22294	9.483409	62.15322	1.507971	1.191538	1.186515	0.359070	0.030581	0.205545	1.659208
3	125.6004	17.70199	8.062128	66.11981	2.062734	1.068386	1.016572	0.294567	0.034366	0.283486	3.355954
4	132.0253	16.42049	7.850700	66.92594	1.889490	1.104883	0.981768	0.293976	0.378020	0.390751	3.763985
5	137.5218	15.64225	7.417115	67.14109	1.858830	1.557325	1.003418	0.284518	0.707244	0.379415	4.008796
6	141.9465	15.08516	6.989995	67.54357	1.931676	1.705849	0.987357	0.294162	0.754512	0.363578	4.344142
7	144.1996	14.85736	6.778915	67.48522	1.903053	1.686060	1.007245	0.382881	0.758283	0.382494	4.758485
8	145.1330	14.66969	6.701708	67.37977	1.882850	1.695351	1.032941	0.446186	0.787125	0.388154	5.016228
9	145.9213	14.65812	6.629754	67.19925	1.872468	1.690570	1.044443	0.508328	0.807705	0.384198	5.205166
10	146.8119	14.92234	6.563751	66.82749	1.857021	1.671096	1.042777	0.567029	0.825104	0.380065	5.343324

Sumber: *Output Views 2020*

Untuk memudahkan pemahaman dan penarikan kesimpulan maka dibentuk tabel rekomendasi kebijakan untuk variabel JUB sebagai berikut:

Tabel 4.55 Rekomendasi Kebijakan JUB

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	JUB (59,63)	GDP (29,44)
Jangka Menengah (periode 5)	JUB (67,14)	GDP (15,64)
Jangka Panjang (periode 10)	JUB (66,83)	GDP (14,92)

Sumber: Tabel 4.54

Berdasarkan tabel hasil penelitian dan tabel rekomendasi kebijakan JUB di atas diketahui informasi bahwa JUB dalam jangka pendek (periode 1), memiliki perkiraan *error variance* yang mampu dijelaskan oleh JUB itu sendiri sebesar 59,63%, kemudian kontribusi terbesar kedua berasal dari GDP (29,44%) diikuti oleh INF (10,93%), sedangkan variabel lainnya tidak ada memberikan respon, dimana pada periode berikutnya baru muncul respon dari variabel-variabel tersebut.

Dalam jangka menengah (periode 5) analisis *error variance* diperkirakan 7,42 % dijelaskan oleh JUB itu sendiri. Kemudian variabel lain yang memberikan kontribusi terbesar berturut-turut adalah GDP (15,64 %), INF (7,42 %) dan SBR (1,86 %), sedangkan variabel yang kontribusinya paling kecil adalah NPL sebesar 0,28 %.

Dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan 66,83 % dijelaskan oleh JUB itu sendiri. Kemudian variabel lain yang memberikan kontribusi terbesar kedua adalah GDP (14,92 %) diikuti oleh INF (6,56 %) dan LDR (5,34 %), sedangkan variabel yang kontribusinya paling kecil adalah ROA (0,38 %).

Dengan demikian dapat diketahui bahwa untuk jangka pendek pengendalian JUB hanya dilakukan oleh JUB itu sendiri dan GDP,

begitupun dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian JUB juga direkomendasi melalui GDP, selain dari pada JUB itu sendiri. Hasil ini berarti bahwa untuk mengendalikan JUB, pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap variabel GDP.

4) *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD) Suku Bunga Riil (SBR)

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD) pada variabel Suku Bunga Riil (SBR) dengan bantuan program *views* 10 :

Tabel 4.56 Variance Decomposition SBR

Variance Decomposition of SBR:											
Period	S.E.	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	1.528610	0.057954	0.022284	40.72804	59.19172	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	2.326849	27.26862	0.899059	18.95381	25.78584	9.779168	0.682246	2.255715	4.120425	3.180726	7.074392
3	2.653134	29.36640	5.119280	18.58404	20.63705	9.882810	2.772753	2.160044	3.169773	2.558119	5.749726
4	2.750780	27.67038	6.261822	18.43947	19.27661	11.57582	2.922720	2.135758	3.212578	3.155847	5.348994
5	2.855715	25.73061	5.916669	21.69639	18.06002	10.74612	2.873975	2.475146	4.338279	2.960357	5.202438
6	2.893763	25.07828	5.795761	22.15043	17.68077	10.83686	2.804405	2.484195	4.979825	2.907887	5.281593
7	2.915328	24.78381	5.829827	22.81274	17.42045	10.69998	2.772229	2.493280	5.071440	2.867684	5.248566
8	2.956859	24.12774	5.681049	24.49451	17.00132	10.42481	2.707033	2.440213	5.066940	2.817155	5.239232
9	2.989479	23.62755	5.558115	25.83479	16.64910	10.27493	2.649384	2.389953	4.996698	2.758008	5.261469
10	3.004188	23.45683	5.504994	26.37281	16.48970	10.19889	2.623949	2.381944	4.948648	2.743096	5.279143

Sumber: *Output Views* 2020

Berikut tabel rekomendasi kebijakan untuk variabel SBR:

Tabel 4.57 Rekomendasi Kebijakan SBR

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	SBR (59,19)	JUB (40,73)
Jangka Menengah (periode 5)	GDP (25,73)	JUB (21,70)
Jangka Panjang (periode 10)	JUB (26,37)	GDP (23,46)

Sumber: Tabel 4.57

Berdasarkan tabel hasil penelitian dan tabel rekomendasi kebijakan SBR di atas diketahui informasi bahwa SBR dalam jangka pendek (periode 1), memiliki perkiraan *error variance* yang mampu dijelaskan oleh SBR itu sendiri sebesar 59,19 %, kemudian kontribusi terbesar selanjutnya

berasal dari JUB (40,73 %), diikuti oleh GDP (0,06 %) dan INF (0,02 %) sedangkan variabel lainnya tidak ada memberikan respon, dimana pada periode berikutnya baru muncul respon dari variabel-variabel tersebut.

Dalam jangka menengah (periode 5) analisis *error variance* diperkirakan 18,06 % dijelaskan oleh SBR itu sendiri. Dimana variabel yang memberikan kontribusi terbesar adalah GDP (25,73 %) diikuti oleh JUB (21,70 %), lalu JUB itu sendiri. Sedangkan, variabel yang kontribusinya paling kecil adalah NPL (2,38 %).

Dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan 16,49 % dijelaskan oleh SBR itu sendiri. Dimana kontribusi terbesar berasal dari variabel JUB (26,37 %) lalu diikuti oleh GDP (23,46 %) dan SBR itu sendiri, sedangkan variabel yang kontribusinya paling kecil adalah NPL 2,38 %.

Dengan demikian dapat diketahui bahwa untuk jangka pendek pengendalian SBR dilakukan oleh SBR itu sendiri dan JUB, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian SBR direkomendasi melalui GDP dan JUB . Hasil ini berarti bahwa untuk mengendalikan SBR, pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap variabel GDP dan JUB.

5) *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) Government Expenditure (GOV)*

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)* variabel *government expenditure* dengan bantuan program *eviews 10*:

Tabel 4.58 Varian Decomposition GOV

Variance Decomposition of GOV:											
Period	S.E.	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	12.38784	77.13275	2.456817	13.09341	1.637401	5.679621	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	14.79758	69.57425	1.929953	12.05352	7.179456	4.077037	3.657003	0.368270	0.035929	0.096838	1.027750
3	15.68481	63.95200	2.335271	12.00825	10.19258	3.795605	3.572493	0.416313	0.048646	0.324891	3.353949
4	16.09278	60.78202	2.286728	11.41736	11.02512	4.705859	3.854948	0.396375	1.085749	0.766349	3.679494
5	16.58562	57.28366	2.246102	10.96555	11.60152	5.944985	3.800970	0.381603	2.906523	0.919015	3.950064
6	17.07522	54.26131	2.136981	10.68873	12.25571	6.796796	3.663886	0.501942	4.619833	1.011152	4.063659
7	17.51837	51.66200	2.038226	11.60336	12.08695	7.020058	3.481027	0.847156	5.917131	1.124655	4.219432
8	17.99985	48.96497	1.933012	13.44572	11.62432	7.240247	3.320989	1.111480	7.104893	1.146199	4.108181
9	18.43659	47.29956	1.849285	14.87460	11.17817	7.293164	3.203186	1.372910	7.831861	1.101184	3.996076
10	18.84153	46.74397	1.836394	15.66668	10.75895	7.130684	3.089486	1.589118	8.251072	1.055977	3.877674

Sumber: *Output Views* 2020

Berikut dibentuk tabel rekomendasi kebijakan untuk variabel

Government Expenditure (GOV):

Tabel 4.59 Rekomendasi Kebijakan GOV

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	GDP (77,13)	JUB (13,09)
Jangka Menengah (periode 5)	GDP (57,28)	SBR (11,60)
Jangka Panjang (periode 10)	GDP (46,74)	JUB (15,67)

Sumber: Tabel 4.58

Berdasarkan tabel hasil penelitian dan tabel rekomendasi kebijakan GOV di atas diketahui informasi bahwa GOV dalam jangka pendek (periode 1), memiliki perkiraan *error variance* yang mampu dijelaskan oleh GOV itu sendiri sebesar 5,68 %, sedangkan variabel yang berkontribusi paling besar adalah GDP (77,13 %), diikuti oleh JUB (13,09 %), GOV itu sendiri dan INF (2,47 %) dengan lima variabel lainnya tidak ada memberikan respon, dimana pada periode berikutnya baru muncul respon dari variabel-variabel tersebut.

Dalam jangka menengah (periode 5) analisis *error variance* diperkirakan 5,94 % dijelaskan oleh variabel GOV itu sendiri. Kemudian variabel lain yang memberikan kontribusi terbesar berturut-turut adalah

GDP (57,28 %), SBR (11,60 %) dan JUB (10,97 %), sedangkan variabel yang kontribusinya paling kecil adalah NPL (0,38 %).

Dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan 7,13 % dijelaskan oleh variabel GOV itu sendiri. Kemudian variabel lain yang memberikan kontribusi terbesar berturut-turut adalah GDP (46,74 %), JUB (15,67 %) dan SBR (10,76 %), sedangkan variabel yang kontribusinya paling kecil adalah ROA dengan kontribusi sebesar 1,06 %. Dengan demikian dapat diketahui bahwa untuk jangka pendek dan jangka panjang pengendalian GOV dilakukan oleh GDP dan JUB, kemudian dalam jangka menengah pengendalian GOV direkomendasi melalui GDP dan SBR. Hasil ini berarti bahwa untuk mengendalikan GOV, pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap variabel GDP, JUB dan SBR.

6) *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) Tax Revenue (TAX)*

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)* variabel TAX:

Tabel 4.60 Variance Decomposition TAX

Variance Decomposition of TAX:											
Period	S.E.	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	13.68436	94.52817	0.408325	1.929829	0.383565	0.000109	2.749999	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	16.49970	88.28225	0.452921	1.553140	3.832319	0.745023	3.780992	0.083770	0.524755	0.232783	0.512052
3	17.40499	84.05888	1.485149	1.400399	4.935612	0.829543	3.823074	0.083749	1.363555	0.474701	1.545340
4	18.00906	79.55891	1.925164	2.269715	4.693299	1.050241	3.623717	0.190451	4.458568	0.737570	1.492361
5	18.62381	74.60162	2.235202	3.036620	4.639990	1.888704	3.438395	0.193882	7.805394	0.754643	1.405546
6	19.05186	71.31230	2.559388	3.777691	4.714700	2.296947	3.292363	0.252090	9.643327	0.772500	1.378691
7	19.50665	68.04779	2.651841	5.979686	4.527395	2.390662	3.143219	0.449285	10.65753	0.817990	1.334610
8	20.04148	64.78730	2.590596	9.035647	4.290120	2.491294	2.992348	0.601434	11.14956	0.797107	1.264593
9	20.52399	62.80223	2.551599	11.20429	4.097226	2.526134	2.862567	0.748845	11.23870	0.760266	1.208148
10	20.96058	61.82665	2.598328	12.56195	3.932065	2.449983	2.746428	0.874492	11.12105	0.729946	1.159105

Sumber: *Output Views* 2020

Untuk memudahkan pemahaman dan penarikan kesimpulan maka dibentuk tabel rekomendasi kebijakan untuk variabel TAX sebagai berikut:

Tabel 4.61 Rekomendasi Kebijakan TAX

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	GDP (94,53)	TAX (2,75)
Jangka Menengah (periode 5)	GDP (74,60)	CAR (7,81)
Jangka Panjang (periode 10)	GDP (61,83)	JUB (12,56)

Sumber:Tabel 4.60

Berdasarkan tabel hasil penelitian dan tabel rekomendasi kebijakan TAX di atas diketahui informasi bahwa TAX dalam jangka pendek (periode 1), memiliki perkiraan *error variance* yang mampu dijelaskan oleh TAX itu sendiri sebesar 2,75 %, sedangkan variabel yang memberikan kontribusi terbesar adalah GDP (94,68 %), TAX itu sendiri dan JUB (1,93 %) dengan variabel lainnya tidak ada memberikan respon, dimana pada periode berikutnya baru muncul respon keempat variabel tersebut.

Dalam jangka menengah (periode 5) analisis *error variance* diperkirakan 3,44 % dijelaskan oleh TAX itu sendiri. Kemudian variabel lain yang memberikan kontribusi terbesar berturut-turut adalah GDP (74,60 %), CAR (7,81 %) dan SBR (4,64 %), sedangkan variabel yang kontribusinya paling kecil adalah NPL dengan kontribusi hanya sebesar 0,19 %. Sedangkan, dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan 2,75 % dijelaskan oleh TAX itu sendiri. Kemudian variabel lain yang memberikan kontribusi terbesar berturut-turut adalah GDP (61,83 %), JUB (12,56 %) dan CAR (11,12 %), sedangkan variabel yang kontribusinya paling kecil adalah ROA (0,73 %).

Dengan demikian dapat diketahui bahwa untuk jangka pendek pengendalian TAX dilakukan oleh GDP dan TAX itu sendiri, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian TAX direkomendasi melalui GDP, CAR dan JUB. Hasil ini berarti bahwa untuk mengendalikan TAX, pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap variabel GDP, CAR dan JUB.

7) *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) Non Performing Loans (NPL)*

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji FEVD NPL:

Tabel 4.62 Variance Decomposition NPL

Variance Decomposition of NPL:											
Period	S.E.	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	0.538384	62.21848	0.037122	2.923412	0.449763	13.83255	1.798563	18.74010	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.654780	45.02651	0.166895	4.818078	1.282886	19.90716	4.033580	21.01076	3.424681	0.097111	0.232343
3	0.721653	37.65424	2.889301	6.277846	1.229532	20.31071	3.601095	21.45260	5.776065	0.231976	0.576632
4	0.786368	34.94020	3.458158	5.292620	3.672847	17.40243	3.800872	20.23831	9.887182	0.397743	0.909636
5	0.826130	33.44511	4.048371	4.847428	5.763332	15.76768	4.218918	18.99883	11.17642	0.360763	1.373146
6	0.842032	32.87792	4.365177	4.667405	6.862572	15.19883	4.472209	18.32455	10.92794	0.418449	1.884943
7	0.855614	31.87536	4.504216	4.667144	8.097561	15.09992	4.572235	17.78132	10.80759	0.475021	2.119634
8	0.869954	31.10337	4.412342	4.796263	8.891227	14.98241	4.492028	17.20473	11.09332	0.561174	2.463139
9	0.884879	31.00195	4.305610	4.662787	9.085412	14.88803	4.342295	16.63180	11.70788	0.712306	2.661938
10	0.897800	30.92006	4.226782	4.595292	8.993873	14.93165	4.245239	16.18724	12.33601	0.798193	2.765660

Sumber: *Output Views* 2020

Berikut tabel rekomendasi kebijakan untuk variabel NPL:

Tabel 4.63 Rekomendasi Kebijakan NPL

Peroide	Kontribusi terbesar I	Kontribusi terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	GDP (62,22)	NPL (18,74)
Jangka Menengah (periode 5)	GDP (33,45)	NPL (19,00)
Jangka Panjang (periode 10)	GDP (30,92)	NPL (16,19)

Sumber: Tabel 4.62

Berdasarkan tabel hasil penelitian dan tabel rekomendasi kebijakan NPL di atas diketahui informasi bahwa NPL dalam jangka pendek (periode 1), memiliki perkiraan *error variance* yang mampu dijelaskan oleh NPL itu sendiri sebesar 18,74 %, sedangkan variabel yang berkontribusi paling

besar adalah GDP (62,22 %), NPL itu sendiri dan GOV (13,83 %) dengan tiga variabel lainnya yaitu CAR, ROA dan LDR tidak ada memberikan respon, dimana pada periode berikutnya baru muncul respon variabel-variabel tersebut.

Dalam jangka menengah (periode 5) analisis *error variance* diperkirakan 18,99 % dijelaskan oleh NPL itu sendiri. Kemudian variabel lain yang memberikan kontribusi terbesar berturut-turut adalah GDP (33,45 %), NPL itu sendiri dan GOV (15,77 %), sedangkan variabel yang kontribusinya paling kecil adalah ROA dengan kontribusi sebesar 0,36 %.

Dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan 16,19 % dijelaskan oleh NPL itu sendiri. Kemudian variabel lain yang memberikan kontribusi terbesar berturut-turut adalah GDP (30,92 %), NPL itu sendiri dan GOV (14,93 %), sedangkan variabel yang kontribusinya paling kecil adalah ROA (0,79 %).

Dengan demikian dapat diketahui bahwa dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang, pengendalian NPL direkomendasi melalui GDP selain daripada NPL itu sendiri. Hasil ini berarti bahwa untuk mengendalikan NPL, pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap variabel GDP.

8) *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) Capital Adequacy Ratio (CAR)*

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD)* dengan bantuan program *eviews 10*:

Tabel 4.64 Variance Decomposition CAR

Variance Decomposition of CAR:											
Period	S.E.	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	1.248713	73.67863	0.873859	5.031037	0.170147	0.727345	0.190382	2.203518	17.12508	0.000000	0.000000
2	1.576434	64.25974	2.440183	8.847411	1.117865	0.468062	1.619525	1.473903	18.70347	1.051059	0.018788
3	1.774738	58.21042	8.223132	8.031462	1.632353	0.416489	2.038773	1.198507	19.29598	0.854540	0.098349
4	1.878120	54.65465	10.78997	8.924397	1.632428	0.461533	3.598499	1.302589	17.63771	0.803644	0.194574
5	1.943921	51.22716	11.60266	10.80680	1.841808	0.467159	5.033185	1.435990	16.53502	0.818692	0.231528
6	1.997900	48.73584	11.25761	12.94650	2.257202	0.457862	5.584250	1.454948	16.16002	0.851645	0.294118
7	2.064814	46.68819	10.54209	16.13239	2.297486	0.521599	5.368573	1.362692	15.85724	0.900967	0.328773
8	2.142097	44.36651	9.875058	19.66545	2.190752	0.844079	4.988190	1.272620	15.46432	0.902925	0.430109
9	2.201545	42.42913	9.458882	22.38851	2.099577	1.236304	4.749663	1.243513	15.01447	0.865702	0.514257
10	2.238425	41.13707	9.220919	24.17023	2.047141	1.480249	4.630570	1.275367	14.62934	0.838425	0.570689

Sumber: *Output Eviews 2020*

Untuk memudahkan pemahaman dan penarikan kesimpulan maka dibentuk tabel rekomendasi kebijakan untuk variabel CAR sebagai berikut:

Tabel 4.65 Rekomendasi Kebijakan CAR

Peroide	Kontribusi terbesar I	Kontribusi terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	GDP (73,68)	CAR (17,13)
Jangka Menengah (periode 5)	GDP (51,23)	CAR (16,54)
Jangka Panjang (periode 10)	GDP (41,14)	JUB (24,17)

Sumber: Tabel 4.64

Berdasarkan tabel hasil penelitian dan tabel rekomendasi kebijakan CAR di atas diketahui informasi bahwa CAR dalam jangka pendek (periode 1), memiliki perkiraan *error variance* yang mampu dijelaskan oleh CAR itu sendiri sebesar 17,13 %, sedangkan variabel yang berkontribusi paling besar berturut-turut adalah GDP (73,68 %), CAR itu sendiri dan INF (11,60 %) dengan dua variabel lainnya yaitu ROA dan LDR tidak ada memberikan respon, dimana pada periode berikutnya baru muncul respon dari kedua variabel tersebut.

Dalam jangka menengah (periode 5) analisis *error variance* diperkirakan 16,54 % dijelaskan oleh CAR itu sendiri. Dengan kontribusi terbesar berturut-turut berasal dari variabel GDP (51,23 %), CAR itu

sendiri dan INF (11,60 %), sedangkan variabel yang kontribusinya paling kecil adalah LDR (0,23 %).

Dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan 14,63 % dijelaskan oleh CAR itu sendiri. Kemudian kontribusi terbesar berturut-turut berasal dari variabel GDP (41,14 %), JUB (24,17 %) dan CAR itu sendiri, sedangkan variabel yang kontribusinya paling kecil adalah LDR (0,57 %).

Dengan demikian dapat diketahui bahwa untuk jangka pendek pengendalian CAR dilakukan oleh GDP dan CAR itu sendiri, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian CAR selain dari CAR itu sendiri, juga direkomendasi melalui GDP dan JUB. Hasil ini berarti bahwa untuk mengendalikan CAR, pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap variabel GDP dan JUB.

9) *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) Return on Assets (ROA)*

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD) dengan bantuan program *views* 10:

Tabel 4.66 Variance Decomposition ROA

Variance Decomposition of ROA:											
Period	S.E.	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	0.354869	42.28998	14.28571	2.677013	1.949597	3.496824	0.367014	0.826790	3.281523	30.82554	0.000000
2	0.422306	35.12776	19.21702	10.34651	2.050013	2.824512	3.934628	0.625038	3.177922	22.38023	0.316356
3	0.456074	38.58814	16.95069	9.021902	3.235075	2.457583	3.613758	2.867511	2.854023	19.44686	0.964450
4	0.477123	35.28980	15.65596	13.27350	3.918526	2.430334	3.689043	4.281668	2.722541	17.83458	0.904046
5	0.500078	33.64613	14.60219	16.39461	3.567410	2.976318	3.358607	4.609492	3.494572	16.23997	1.110695
6	0.518544	36.24174	13.59076	16.28576	3.510267	2.808422	3.132899	4.857754	3.287156	15.19880	1.086441
7	0.530361	37.90022	13.00360	16.13917	3.523015	2.698215	3.025324	4.891715	3.234346	14.52912	1.055279
8	0.541823	39.15579	12.60835	16.29754	3.381367	2.596884	2.914425	4.719798	3.355029	13.92710	1.043720
9	0.550233	39.75645	12.37161	16.17955	3.336393	2.545665	2.863465	4.579901	3.848618	13.50559	1.012764
10	0.555879	39.85604	12.42510	16.04859	3.313761	2.498920	2.834321	4.487876	4.297554	13.23487	1.002957

Sumber: *Output Views* 2020

Untuk memudahkan pemahaman dan penarikan kesimpulan maka dibentuk tabel rekomendasi kebijakan untuk variabel ROA sebagai berikut:

Tabel 4.67 Rekomendasi Kebijakan ROA

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi terbesar II
Jangka pendek (periode 1)	GDP (42,29)	ROA (30,83)
Jangka menengah (periode 5)	GDP (33,65)	JUB (16,39)
Jangka panjang (periode 10)	GDP (39,86)	JUB (16,05)

Sumber: Tabel 4.66

Berdasarkan tabel hasil penelitian dan tabel rekomendasi kebijakan ROA di atas diketahui informasi bahwa ROA dalam jangka pendek (periode 1), memiliki perkiraan *error variance* yang mampu dijelaskan oleh ROA itu sendiri sebesar 30,83 %, sedangkan kontribusi terbesar berasal dari variabel GDP (42,29 %), ROA itu sendiri dan INF (14,29 %) dengan variabel LDR tidak ada memberikan respon, dimana pada periode berikutnya baru muncul respon dari variabel tersebut.

Dalam jangka menengah (periode 5) analisis *error variance* diperkirakan 16,24 % dijelaskan oleh ROA itu sendiri. Kemudian variabel lain yang memberikan kontribusi terbesar berturut-turut adalah GDP (33,65 %), JUB (16,39 %) dan ROA itu sendiri, sedangkan variabel yang kontribusinya paling kecil adalah LDR (1,11 %).

Dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan 13,23 % dijelaskan oleh ROA itu sendiri. Kemudian yang memberikan kontribusi terbesar berturut-turut adalah GDP (39,86 %), JUB (16,05 %) dan ROA itu sendiri, sedangkan variabel yang kontribusinya paling kecil adalah LDR (1,00 %).

Dengan demikian dapat diketahui bahwa untuk jangka pendek pengendalian ROA dilakukan oleh GDP dan ROA itu sendiri, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian ROA direkomendasikan melalui GDP dan JUB. Hasil ini berarti bahwa untuk mengendalikan ROA, pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap variabel GDP dan JUB.

10) *Forecast Error Variance Decomposition (FEVD) Loan to Deposit Ratio (LDR)*

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD) dengan bantuan program *views* 10:

Tabel 4.68 Variance Decomposition LDR

Variance Decomposition of LDR:											
Period	S.E.	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
1	12.61033	1.153743	4.847855	69.54788	4.246736	1.576073	0.000623	0.365373	1.516971	1.029361	15.71538
2	17.07722	0.722511	5.154455	70.71021	4.348007	2.198048	0.667959	0.338555	1.352831	0.660495	13.84693
3	19.90157	0.845930	3.842693	71.84143	3.269375	2.315420	1.320241	0.276749	1.004025	0.512936	14.77120
4	21.31359	0.760713	3.364100	73.00625	2.946793	2.025870	1.525282	0.272386	1.669764	0.525208	13.90364
5	22.45114	1.015174	3.145698	73.32036	2.760955	1.838241	1.633540	0.251927	2.157588	0.473710	13.40281
6	23.36535	1.368518	3.105005	73.64770	2.563359	1.753308	1.589840	0.239681	2.353537	0.439010	12.94004
7	23.98577	2.019643	3.294204	72.78121	2.565698	1.882602	1.592018	0.266457	2.401937	0.416605	12.77962
8	24.40424	3.137924	3.432812	71.55963	2.617841	1.944349	1.575842	0.270494	2.532831	0.403166	12.52511
9	24.82764	4.803675	3.646182	69.89675	2.622836	1.999204	1.537134	0.272755	2.593669	0.402318	12.22547
10	25.21691	6.484203	3.893433	68.22676	2.596663	2.077596	1.491603	0.272629	2.643612	0.398459	11.91504

Sumber: *Output Views* 2020

Untuk memudahkan pemahaman dan penarikan kesimpulan maka dibentuk tabel rekomendasi kebijakan untuk variabel LDR sebagai berikut:

Tabel 4.69 Rekomendasi Kebijakan LDR

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	JUB (69,55)	LDR (15,72)
Jangka Menengah (periode 5)	JUB (73,32)	LDR (13,40)
Jangka Panjang (periode 10)	JUB (68,23)	LDR (11,91)

Sumber: Tabel 4.68

Berdasarkan tabel hasil penelitian dan tabel rekomendasi kebijakan LDR di atas diketahui informasi bahwa LDR dalam jangka pendek

(periode 1), memiliki perkiraan *error variance* yang mampu dijelaskan oleh LDR itu sendiri sebesar 15,72 %, sedangkan kontribusi terbesar berturut-turut berasal variabel JUB (69,55 %), LDR itu sendiri dan INF (4,85 %), dengan variabel TAX yang memberikan kontribusi terkecil yaitu sebesar 0,0006 %.

Dalam jangka menengah (periode 5) analisis *error variance* diperkirakan 13,40 % dijelaskan oleh LDR itu sendiri. Kemudian variabel yang memberikan kontribusi terbesar berturut-turut adalah JUB (73,32 %), LDR itu sendiri dan INF (3,15 %), sedangkan variabel yang kontribusinya paling kecil adalah ROA (0,47 %).

Dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan 11,91 % dijelaskan oleh LDR itu sendiri. Kemudian kontribusi terbesar berturut-turut berasal dari JUB (68,23 %), LDR itu sendiri dan GDP (6,48 %), sedangkan variabel yang kontribusinya paling kecil adalah NPL (0,27 %). Dengan demikian dapat diketahui bahwa dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang pengendalian LDR, selain dari LDR itu sendiri juga direkomendasi melalui JUB. Hasil ini berarti bahwa untuk mengendalikan LDR, pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap variabel JUB.

h. Uji *Structural Vector Autoregression* (SVAR)

Metode SVAR merupakan bentuk perluasan atau turunan dari VAR. Dalam metode VAR tidak dibuat suatu restriksi teoritis berdasarkan teori ekonomi yang relevan pada variabel yang digunakan dalam analisis. Sedangkan, dalam SVAR dibuat suatu restriksi berdasarkan hubungan teoritis yang kuat akan skema

atau peta hubungan bentuk urutan variabel-variabel yang digunakan dalam sistem VAR. Sehingga, SVAR dikenal sebagai bentuk SVAR yang teoritis. Berikut ini merupakan hasil estimasi SVAR dengan bantuan program Eviews 10 :

Tabel 4.70 Hasil Estimasi SVAR

Structural VAR Estimates									
Date: 12/19/20 Time: 13:36									
Sample (adjusted): 3 55									
Included observations: 53 after adjustments									
Estimation method: Maximum likelihood via Newton-Raphson (analytic derivatives)									
Convergence achieved after 59 iterations									
Structural VAR is just-identified									
Model: $Ae = Bu$ where $E[uu'] = I$									
A =									
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C(1)	1	0	0	0	0	0	0	0	0
C(2)	C(10)	1	0	0	0	0	0	0	0
C(3)	C(11)	C(18)	1	0	0	0	0	0	0
C(4)	C(12)	C(19)	C(25)	1	0	0	0	0	0
C(5)	C(13)	C(20)	C(26)	C(31)	1	0	0	0	0
C(6)	C(14)	C(21)	C(27)	C(32)	C(36)	1	0	0	0
C(7)	C(15)	C(22)	C(28)	C(33)	C(37)	C(40)	1	0	0
C(8)	C(16)	C(23)	C(29)	C(34)	C(38)	C(41)	C(43)	1	0
C(9)	C(17)	C(24)	C(30)	C(35)	C(39)	C(42)	C(44)	C(45)	1
B =									
C(46)	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	C(47)	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	C(48)	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	C(49)	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	C(50)	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	C(51)	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	C(52)	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	C(53)	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	C(54)	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	C(55)
Coefficient					Std. Error	z-Statistic	Prob.		
C(1)	-0.004217	0.001342	-3.142048	0.0017					
C(2)	-0.432004	0.072831	-5.931568	0.0000					
C(3)	-0.005947	0.001609	-3.695689	0.0002					
C(4)	-0.062890	0.004530	-13.88318	0.0000					
C(5)	-0.089024	0.007499	-11.87143	0.0000					
C(6)	0.003650	0.001473	2.477855	0.0132					
C(7)	-0.006230	0.003450	-1.805721	0.0710					
C(8)	-0.002681	0.001355	-1.978515	0.0479					
C(9)	0.050514	0.035637	1.417471	0.1563					
C(10)	21.33339	6.843752	3.117207	0.0018					
C(11)	0.319652	0.127512	2.506843	0.0122					
C(12)	0.447081	0.338540	1.320614	0.1866					
C(13)	0.272057	0.264472	1.028679	0.3036					
C(14)	0.024274	0.027432	0.884880	0.3762					
C(15)	0.026030	0.061269	0.424848	0.6709					
C(16)	-0.051747	0.023400	-2.211384	0.0270					

13.30470	-0.874435	1.901007	-0.847508	0.014307	2.269293	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
-0.424670	-0.010373	-0.092053	-0.036106	0.200237	-0.072203	0.233066	0.000000	0.000000	0.000000
1.071848	0.116730	-0.280086	-0.051508	0.106496	-0.054485	-0.185362	0.516748	0.000000	0.000000
0.230774	0.134128	-0.058062	-0.049550	-0.066360	0.021499	-0.032268	-0.064284	0.197026	0.000000
1.354506	-2.776522	10.51643	-2.598687	-1.583122	0.031475	-0.762245	1.553156	1.279411	4.999066

Estimated F matrix:

583.4960	226.7174	-575.4719	-67.75232	49.42855	84.75813	41.51113	-284.1870	21.52825	-55.69575
0.765135	2.105933	-3.906961	0.233075	0.010915	0.672714	0.482020	-0.774405	0.173023	-1.134985
201.5651	-0.600368	244.8592	-34.83173	1.216788	-3.214365	35.70027	-116.7404	11.22222	96.38212
1.805499	1.194288	-3.740478	0.902920	0.460786	0.543540	-0.407187	-1.249522	-0.224710	-1.406948
52.45620	15.34021	-39.97502	-16.58221	15.78767	7.658461	10.10490	-32.81637	4.734296	4.954991
55.72071	18.81010	-48.29916	-9.325779	6.618774	8.801893	6.144832	-32.95240	3.095167	-1.805347
0.655634	-0.027521	-1.246364	-0.658833	0.954272	0.099100	0.989703	-0.423763	0.125250	0.276588
2.164383	1.290630	-4.804625	-1.030268	0.728787	1.014233	-0.239010	0.533282	0.117982	-0.645566
1.090874	0.589972	-1.327946	-0.173864	0.061439	0.183719	0.268065	-0.657510	0.210252	-0.037935
37.56554	13.81412	43.53893	2.602417	-13.18636	-2.843749	0.205081	-17.29876	0.481959	20.10536

Sumber: *Output Eviews 2020*

Hasil olah data di atas dapat diuraikan seperti berikut:

1) Analisis SVAR Terhadap Gross Domestic Product (GDP)

- a) GDP (1) merupakan variabel yang berpengaruh positif signifikan terhadap GDP itu sendiri.
- b) INF (C1) merupakan variabel yang berpengaruh negatif sebesar - 0,004 dan signifikan (prob 0,001 < 0,05) terhadap GDP.
- c) JUB (C2) merupakan variabel yang berpengaruh negatif sebesar - 0,432 dan signifikan (prob 0,000 < 0,05) terhadap GDP
- d) SBR (C3) merupakan variabel yang berpengaruh negatif sebesar - 0,005 dan signifikan (prob 0,000 < 0,05) terhadap GDP.
- e) GOV (C4) merupakan variabel yang berpengaruh negatif sebesar - 0,063 dan signifikan (prob 0,000 < 0,05) terhadap GDP.
- f) TAX (C5) merupakan variabel yang berpengaruh negatif sebesar - 0,089 dan signifikan (prob 0,000 < 0,05) terhadap GDP.
- g) NPL (C6) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,003 dan signifikan (prob 0,013 < 0,05) terhadap GDP.

- h) CAR (C7) merupakan variabel yang berpengaruh negatif sebesar - 0,006 dan tidak signifikan (prob 0,071 > 0,05) terhadap GDP.
- i) ROA (C8) merupakan variabel yang berpengaruh negatif sebesar - 0,003 dan signifikan (prob 0,047 < 0,05) terhadap GDP.
- j) LDR (C9) merupakan variabel yang berpengaruh negatif sebesar - 0,051 dan tidak signifikan (prob 0,156 > 0,05) terhadap GDP.

2) Analisis SVAR Terhadap Inflasi (INF)

- a) INF (1) merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap INF itu sendiri.
- b) JUB (C10) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 21,333 dan signifikan (prob 0,002 < 0,05) terhadap INF.
- c) SBR (C11) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,320 dan signifikan (prob 0,012 < 0,05) terhadap INF.
- d) GOV (C12) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,447 dan tidak signifikan (prob 0,187 > 0,05) terhadap INF.
- e) TAX (C13) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,272 dan tidak signifikan (prob 0,304 > 0,05) terhadap INF.
- f) NPL (C14) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,024 dan tidak signifikan (prob 0,376 > 0,05) terhadap INF.
- g) CAR (C15) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,026 dan tidak signifikan (prob 0,671 > 0,05) terhadap INF.
- h) ROA (C16) merupakan variabel yang berpengaruh negatif sebesar - 0,052 dan signifikan (prob 0,027 < 0,05) terhadap INF.

- i) LDR (C17) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,027 dan tidak signifikan ($\text{prob } 0,966 > 0,05$) terhadap INF.

3) Analisis SVAR Terhadap Jumlah Uang Beredar (JUB)

- a) JUB (1) merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap JUB itu sendiri.
- b) SBR (C18) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,014 dan signifikan ($\text{prob } 0,000 < 0,05$) terhadap JUB.
- c) GOV (C19) merupakan variabel yang berpengaruh negatif sebesar -0,046 dan signifikan ($\text{prob } 0,000 < 0,05$) terhadap JUB.
- d) TAX (C20) merupakan variabel yang berpengaruh negatif sebesar -0,017 dan signifikan ($\text{prob } 0,024 < 0,05$) terhadap JUB.
- e) NPL (C21) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,004 dan signifikan ($\text{prob } 0,000 < 0,05$) terhadap JUB.
- f) CAR (C22) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,009 dan ($\text{prob } 0,000 < 0,05$) signifikan terhadap JUB.
- g) ROA (C23) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,002 dan signifikan ($\text{prob } 0,018 < 0,05$) terhadap JUB.
- h) LDR (C24) merupakan variabel yang berpengaruh negatif sebesar -0,176 dan signifikan ($\text{prob } 0,000 < 0,05$) terhadap JUB.

4) Analisis SVAR Terhadap Suku Bunga Riil (SBR)

- a) SBR (1) merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap SBR itu sendiri.
- b) GOV (C25) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 1,348 dan signifikan ($\text{prob } 0,000 < 0,05$) terhadap SBR.

- c) TAX (C26) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,714 dan signifikan (prob 0,018 < 0,05) terhadap SBR.
- d) NPL (C27) merupakan variabel yang berpengaruh negatif sebesar - 0,038 dan tidak signifikan (prob 0,242 > 0,05) terhadap SBR.
- e) CAR (C28) merupakan variabel yang berpengaruh negatif sebesar - 0,018 dan tidak signifikan (prob 0,806 > 0,05) terhadap SBR.
- f) ROA (C29) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,058 dan signifikan (prob 0,037 < 0,05) terhadap SBR.
- g) LDR (C30) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 2,474 dan signifikan (prob 0,001 < 0,05) terhadap SBR.

5) Analisis SVAR Terhadap Government Expenditure (GOV)

- a) GOV (1) merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap GOV itu sendiri.
- b) TAX (C31) merupakan variabel yang berpengaruh negatif sebesar - 0,005 dan tidak signifikan (prob 0,963 > 0,05) terhadap GOV.
- c) NPL (C32) merupakan variabel yang berpengaruh negatif sebesar - 0,068 dan signifikan (prob 0,000 < 0,05) terhadap GOV.
- d) CAR (C33) merupakan variabel yang berpengaruh negatif sebesar - 0,090 dan signifikan (prob 0,004 < 0,05) terhadap GOV.
- e) ROA (C34) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,002 dan tidak signifikan (prob 0,885 > 0,05) terhadap GOV.
- f) LDR (C35) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,573 dan tidak signifikan (prob 0,082 > 0,05) terhadap GOV.

6) Analisis SVAR Terhadap Tax Revenue (TAX)

- a) TAX (1) merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap TAX itu sendiri.
- b) NPL (C36) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,032 dan signifikan ($\text{prob } 0,024 < 0,05$) terhadap TAX.
- c) CAR (C37) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,049 dan tidak signifikan ($\text{prob } 0,123 > 0,05$) terhadap TAX.
- d) ROA (C38) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,001 dan tidak signifikan ($\text{prob } 0,933 > 0,05$) terhadap TAX.
- e) LDR (C39) merupakan variabel yang berpengaruh negatif sebesar -0,065 dan tidak signifikan ($\text{prob } 0,841 > 0,05$) terhadap TAX.

7) Analisis SVAR Terhadap Non Performing Loans (NPL)

- a) NPL (1) merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL itu sendiri.
- b) CAR (C40) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,795 dan signifikan ($\text{prob } 0,009 < 0,05$) terhadap NPL.
- c) ROA (C41) merupakan variabel yang berpengaruh positif sebesar 0,237 dan tidak signifikan ($\text{prob } 0,054 > 0,05$) terhadap NPL.
- d) LDR (C42) merupakan variabel yang berpengaruh negatif sebesar -0,661 dan tidak signifikan ($\text{prob } 0,838 > 0,05$) terhadap NPL.

8) Analisis SVAR Terhadap Capital Adequacy Ratio (CAR)

- a) CAR (1) merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR itu sendiri.

Sehingga model SVAR yang terbentuk adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 e_{y1} &= 141,0464u_{y1} \\
 e_{y2} &= -0.004217e_{y1} + 1.37813u_{y2} \\
 e_{y3} &= -0.432004e_{y1} + 21.33339e_{y2} + 68.66343u_{y3} \\
 e_{y4} &= -0.005947e_{y1} + 0.319652e_{y2} + 0.0142087e_{y3} + 1.176054u_{y4} \\
 e_{y5} &= -0.062890e_{y1} + 0.4470817e_{y2} - 0.046133e_{y3} + 1.347863e_{y4} + 2.952264u_{y5} \\
 e_{y6} &= -0.089024e_{y1} + 0.272057e_{y2} - 0.017224e_{y3} + 0.714105e_{y4} - 0.004846e_{y5} + 2.269293u_{y6} \\
 e_{y7} &= 0.003650e_{y1} + 0.024274e_{y2} + 0.004358e_{y3} - 0.037996e_{y4} - 0.067979e_{y5} + 0.031817e_{y6} + 0.233066u_{y7} \\
 e_{y8} &= -0.0062307e_{y1} + 0.026030e_{y2} + 0.009418e_{y3} - 0.017897e_{y4} - 0.090254e_{y5} + 0.0493157e_{y6} + 0.795321e_{y7} \\
 &\quad + 0.516748u_{y8} \\
 e_{y9} &= -0.002681e_{y1} - 0.051747e_{y2} + 0.002345e_{y3} + 0.058177e_{y4} + 0.001884e_{y5} + 0.001066e_{y6} + 0.237388e_{y7} \\
 &\quad + 0.124402e_{y8} + 0.197026u_{y9} \\
 e_{y10} &= 0.050514e_{y1} + 0.026761e_{y2} - 0.175548e_{y3} + 2.474290e_{y4} + 0.573017e_{y5} - 0.064956e_{y6} - 0.661433e_{y7} \\
 &\quad + - 3.813452e_{y8} - 6.493613e_{y9} + 4.999066u_{y10}
 \end{aligned}$$

dengan :

e_{y1} : residual GDP
 e_{y2} : residual INF
 e_{y3} : residual JUB
 e_{y4} : residual SBR
 e_{y5} : residual GOV
 e_{y6} : residual TAX
 e_{y7} : residual NPL
 e_{y8} : residual CAR
 e_{y9} : residual ROA
 e_{y10} : residual LDR

Untuk memperoleh ortogonalisasi suku error tak rekursif (*non recursive error term*) dalam kerangka analisis *impulse response* adalah melalui metode estimasi SVAR. Melalui pembentukan restriksi pada SVAR ini, maka *Structural Impulse Response Function* dan *Structural Variance Decomposition* dapat dibentuk.

i. Uji *Structural Impulse Response Function* (SIRF)

Efek *shock* standar deviasi variabel yang timbul terhadap nilai sekarang dan nilai yang akan datang dari variabel-variabel yang diamati dapat diamati

melalui uji *Structural Impulse Response Function* (SIRF). Dimana tidak hanya mempengaruhi variabel itu saja, *shock* yang dihasilkan suatu variabel juga akan mempengaruhi variabel lain.

1) *Structural Impulse Response Function* (SIRF) Gross Domestic Product (GDP)

Berikut ini hasil olah data uji SIRF untuk variabel GDP :

Tabel 4.71. *Structural Impulse Response Function* GDP

Response of GDP:	Shock1	Shock2	Shock3	Shock4	Shock5	Shock6	Shock7	Shock8	Shock9	Shock10
1	141.0464	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	92.52914	10.60150	-14.79788	-25.13510	-11.83159	25.16394	2.687879	-7.950742	-8.097162	6.334473
3	58.52410	32.88760	-7.822659	-16.23143	-8.632398	7.564004	-0.402935	-5.697583	2.680246	16.33115
4	34.65633	24.94040	-20.10807	-4.107090	3.374581	9.942354	-5.899258	-25.31783	7.069725	-0.193866
5	23.10774	24.94729	-24.18819	-4.686491	7.713276	8.732223	-3.850883	-30.43443	4.424045	0.417441
6	11.69293	18.26369	-25.24896	-8.761054	8.274127	7.758341	0.807012	-29.24092	4.057583	-1.560133
7	6.793694	13.82376	-36.39547	-2.833862	4.913934	2.847277	6.087997	-24.95519	5.003731	-0.012060
8	9.874540	7.344923	-43.79540	-0.546450	8.266442	-0.248518	6.133053	-23.43170	3.580913	-4.253942
9	17.33221	6.585833	-41.76571	-0.334189	8.097780	-1.466242	7.144393	-18.39432	0.343952	-4.259209
10	22.13500	7.229269	-36.41256	-0.781853	5.420279	-0.933968	7.213244	-14.03595	-0.424134	-4.368192

Sumber: *Output Views* 2021

Tabel ringkasan hasil SIRF GDP tersebut adalah sebagai berikut:

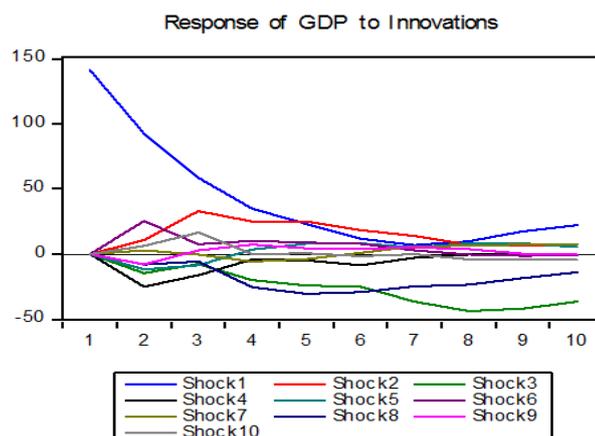
Tabel 4.72. Ringkasan Hasil *Structural Impulse Response Function* GDP

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	<i>Shock 1</i>	+	+	+
2	<i>Shock 2</i>		+	+
3	<i>Shock 3</i>		-	-
4	<i>Shock 4</i>		-	-
5	<i>Shock 5</i>		+	+
6	<i>Shock 6</i>		+	-
7	<i>Shock 7</i>		-	+
8	<i>Shock 8</i>		-	-
9	<i>Shock 9</i>		+	-
10	<i>Shock 10</i>		+	-

Sumber: Tabel 4.71

Hasil SIRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) respon GDP terhadap pengaruh dari *shock 1* adalah sebesar 141, sedangkan untuk *shock* lainnya belum memberikan

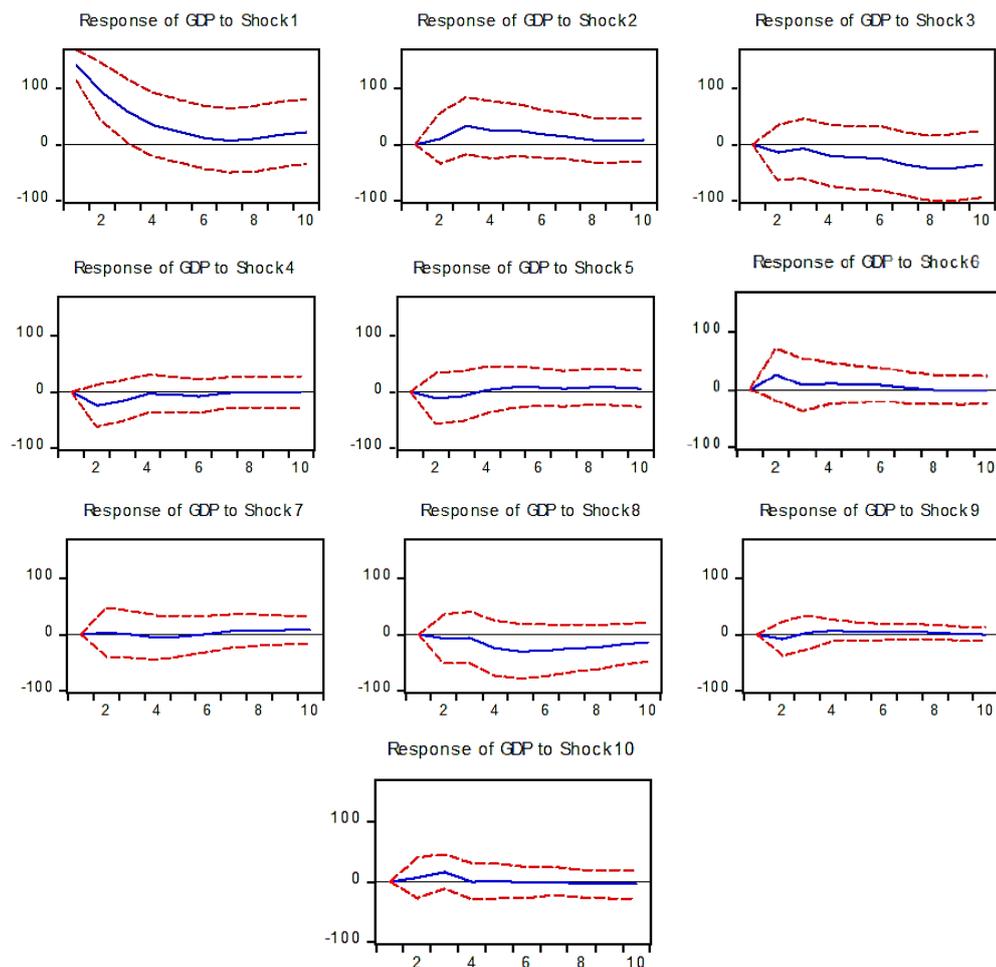
respon. Dalam jangka menengah (tahun 5), respon GDP adalah positif terhadap *shock* 1 (23,11), *shock* 2 (24,95), *shock* 5 (7,71), *shock* 6 (8,73), *shock* 9 (4,42) dan *shock* 10 (0,42). Sedangkan untuk *shock* 3 (-24,19), *shock* 4 (-4,69), *shock* 7 (-3,85) dan *shock* 8 (-30,43) respon dari GDP adalah negatif. Dalam jangka panjang (tahun 10) respon GDP adalah positif terhadap *shock* 1 (22,14), *shock* 2 (7,23), *shock* 5 (5,42) dan *shock* 7 (7,21). Kemudian GDP merespon negatif pada *shock* 3 (36,41), *shock* 4 (0,78), *shock* 6 (0,93), *shock* 8 (14,04), *shock* 9 (0,42), dan *shock* 10 (4,37).



Gambar 4.28. Respon Variabel GDP Terhadap Shock (Combined)

Sumber: *Output Eviews 2021*

Grafik di atas menunjukkan bahwa GDP memberikan respon signifikan positif pada *shock* 1, *shock* 2, *shock* 5 dan *shock* 7. Sedangkan terhadap *shock* 3, *shock* 4, *shock* 6, *shock* 8, *shock* 9, dan *shock* 10, GDP merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Untuk uraian yang lebih spesifik, respon dari GDP di masing-masing *shock* dapat dilihat dalam gambar berikut:



Gambar 4.29. Respon Variabel GDP Terhadap Shock (Multiple)

Sumber: *Output Eviews 2021*

Berdasarkan gambar di atas diketahui bahwa respon yang dihasilkan GDP terhadap *shock* 1 adalah bahwa GDP akan cenderung menurun dari awal periode sampai dengan periode ke-5 dan akan mencapai titik keseimbangan (*equilibrium*) setelah periode ke-5. Sedangkan, terhadap *shock* 2 respon GDP meningkat dari awal periode sampai periode ke-3 dan sedikit menurun setelahnya lalu mencapai titik keseimbangan (*equilibrium*) setelah periode ke-5.

Untuk respon pada *shock* 3 GDP cenderung terus menurun sejak awal periode dan terus berada di bawah nilai 0, yang artinya *shock* 3 selalu

memberikan GDP nilai negatif. Pada *shock* 4, respon GDP sedikit berfluktuatif dengan respon yang menurun sejak awal periode hingga periode ke-3 dan berikutnya meningkat hingga periode ke-5 dan memberikan respon yang stabil setelahnya. Selain itu, grafik respon GDP untuk *shock* 4 juga berada di bawah nilai 0, yang artinya *shock* memberikan nilai negatif. Kemudian sejak periode ke 7 grafik respon mendekati nilai 0, yang artinya sejak periode tersebut GDP mulai tidak dipengaruhi *shock* 4 lagi.

Pada *shock* 5 respon GDP sejak awal periode hingga periode 3 cenderung menurun dan berada dibawah nilai 0, kemudian periode berikutnya respon berubah meningkat dan berada di atas nilai 0 dan seimbang setelah periode ke-5. Terhadap *shock* 6 respon GDP meningkat tajam hingga periode 3 dan cenderung menurun setelahnya hingga mencapai kestabilan pada periode ke-5. Kemudian pada periode 8 respon tersebut mendekati nilai 0.

Untuk *shock* 7 respon GDP sejak periode awal hingga periode ke-3 berada pada garis 0, yang artinya *shock* 7 belum direspon oleh GDP pada periode tersebut. Selanjutnya hingga periode ke-5 respon menurun sedikit dan kembali meningkat dalam periode berikutnya. Respon yang diberikan oleh GDP terhadap *shock* 8 berada pada pergerakan yang stabil sejak periode awal hingga periode 3 dan cenderung memberikan respon yang menurun setelahnya dan kembali stabil setelah periode ke-5, dengan respon yang berada dibawah nilai 0. Respon GDP terhadap *shock* 9 menurun sedikit dan berada di bawah nilai 0 sejak periode awal hingga

periode ke-3, kemudian kembali meningkat serta mendekati nilai 0 pada periode ke-4 dan mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-5, namun pada periode ke-7 respon sudah bernilai 0. Untuk *shock* 10, respon yang diberikan oleh GDP adalah cenderung meningkat sejak awal periode hingga periode ke-3 dan kembali menurun pada periode ke-5, kemudian memberikan respon stabil dalam periode berikutnya dengan nilai respon yang mendekati nilai 0.

2) *Structural Impulse Response Function (SIRF) Inflasi (INF)*

Berikut ini merupakan hasil olah data uji SIRF untuk variabel inflasi atau INF dengan bantuan program *eviews* 10:

Tabel 4.73. *Structural Impulse Response Function* INF

Response of INF:	Shock1	Shock2	Shock3	Shock4	Shock5	Shock6	Shock7	Shock8	Shock9	Shock10
1	0.594796	1.378138	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	-0.127777	0.750195	-0.114978	0.200259	-0.207852	0.205949	0.074763	-0.240885	0.156753	-0.176981
3	-0.118130	0.304961	-0.575700	0.224330	-0.172665	0.270097	0.070434	-0.196441	0.102318	-0.102252
4	-0.005253	-0.037990	-0.535491	-0.007397	0.035238	0.097273	0.073301	-0.164571	-0.053559	-0.184175
5	0.094390	-0.085508	-0.505053	-0.006028	-0.019314	0.008952	0.177987	-0.048733	-0.039978	-0.078865
6	0.203860	-0.093710	-0.523509	0.040057	0.021850	-0.051519	0.093768	-0.050281	-0.000582	-0.122479
7	0.278478	-0.038202	-0.404874	0.020071	0.055160	-0.015082	0.024134	-0.040892	-0.032665	-0.111090
8	0.226312	0.025128	-0.211360	-0.037798	0.036824	0.021828	-0.003801	-0.012625	-0.031655	-0.079377
9	0.128658	0.066419	-0.139993	-0.025306	-0.007115	0.040448	-0.010843	-0.003507	-0.001281	-0.044555
10	0.033943	0.050619	-0.141086	-0.013969	0.002729	0.045548	-0.029491	-0.030669	0.017974	-0.047727

Sumber: *Output Eviews* 2021

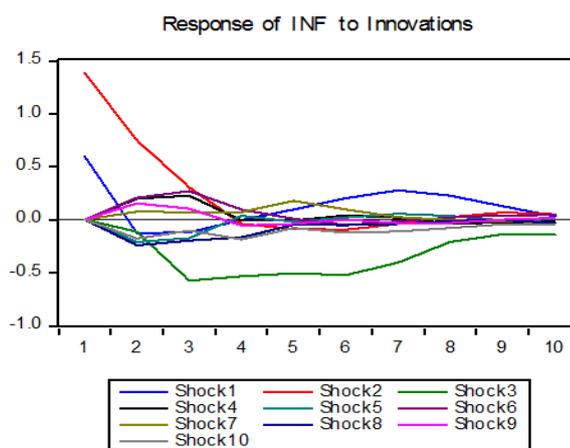
Tabel ringkasan hasil SIRF INF tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.74. Ringkasan Hasil *Structural Impulse Response Function* INF

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	<i>Shock</i> 1	+	+	+
2	<i>Shock</i> 2	+	-	+
3	<i>Shock</i> 3		-	-
4	<i>Shock</i> 4		-	-
5	<i>Shock</i> 5		-	+
6	<i>Shock</i> 6		+	+
7	<i>Shock</i> 7		+	-
8	<i>Shock</i> 8		-	-
9	<i>Shock</i> 9		-	+
10	<i>Shock</i> 10		-	-

Sumber: Tabel 4.73

Hasil SIRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) respon INF adalah positif terhadap *shock* 1 sebesar 0,59 dan *shock* 2 adalah sebesar 1,38. Sedangkan, untuk *shock* lainnya INF belum memberikan respon. Dalam jangka menengah (tahun 5), respon INF adalah positif terhadap *shock* 1 (0,09), *shock* 6 (0,01) dan *shock* 7 (0,18). Kemudian memberikan respon negatif pada *shock* 2 (-0,085), *shock* 3 (-0,51), *shock* 4 (-0,01), *shock* 5 (-0,02), *shock* 8 (-0,05), *shock* 9 (-0,04) *shock* 10 (-0,08). Dalam jangka panjang (tahun 10) respon INF adalah positif terhadap *shock* 1 (0,03), *shock* 2 (0,05), *shock* 5 (0,003), *shock* 6 (0,05) dan *shock* 9 (0,02). Kemudian respon negatif pada *shock* 3 (-0,14), *shock* 4 (-0,01), *shock* 7 (-0,03), *shock* 8 (-0,03) dan *shock* 10 (-0,05).

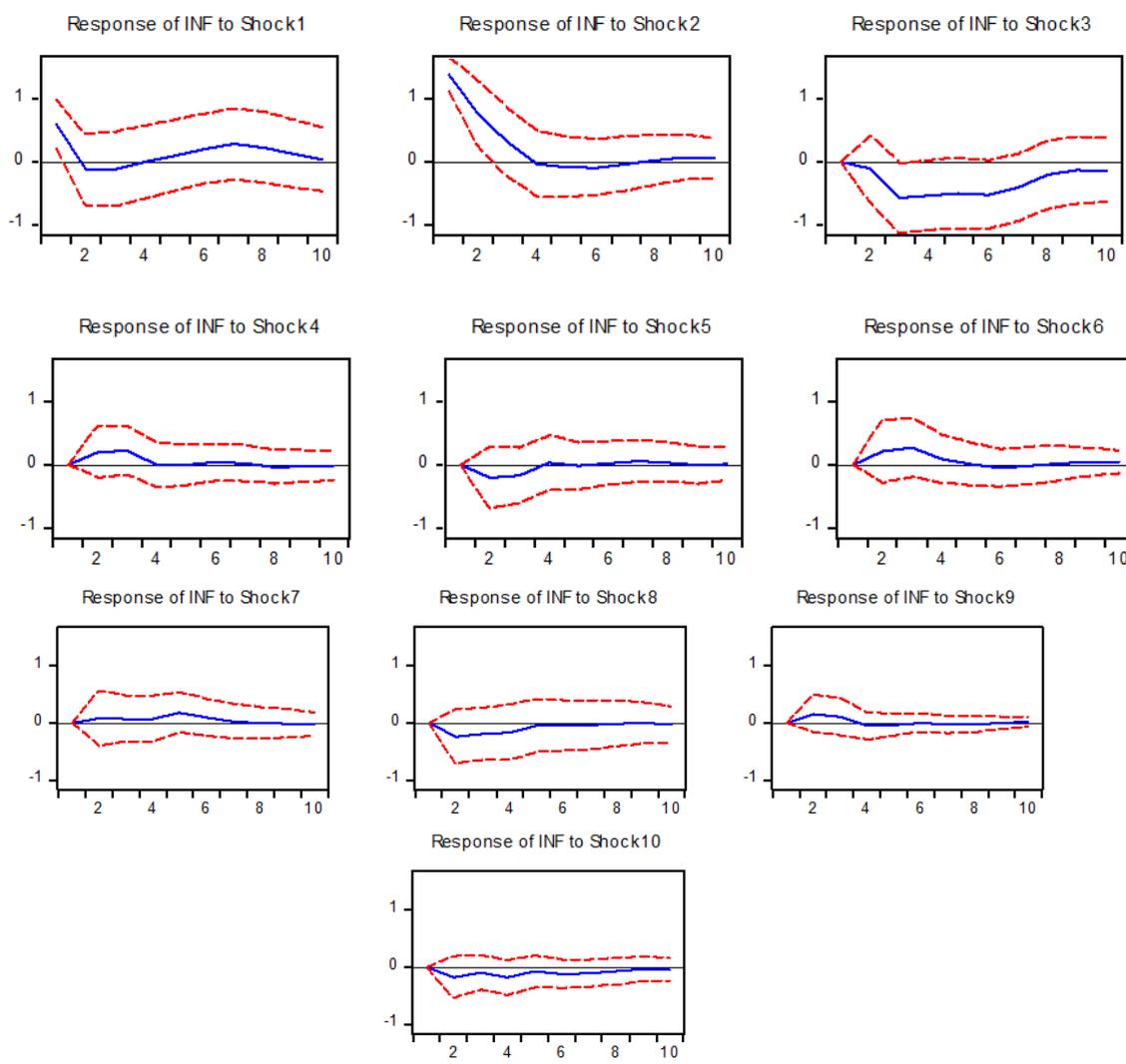


Gambar 4.30. Respon Variabel INF Terhadap Shock (Combined)

Sumber: *Output Eviews 2021*

Grafik di atas menunjukkan bahwa INF memberikan respon signifikan positif pada *shock* 1, *shock* 2, *shock* 5, *shock* 6 dan *shock* 9. Sedangkan terhadap *shock* 3, *shock* 4, *shock* 7, *shock* 8, dan *shock* 10, INF merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Untuk uraian yang lebih spesifik,

respon dari INF di masing-masing *shock* dapat dilihat dalam gambar berikut:



Gambar 4.31. Respon Variabel INF Terhadap *Shock* (Multiple)

Sumber: *Output Eviews 2021*

Berdasarkan gambar di atas diketahui bahwa respon yang dihasilkan INF terhadap *shock* 1 adalah bahwa INF akan cenderung menurun dari awal periode sampai dengan periode ke-3 dan kemudian meningkat hingga periode ke-5 lalu kembali menurun dan akan mencapai titik keseimbangan (*equilibrium*) setelah periode ke-10 (jangka panjang). Begitupun terhadap *shock* 2 respon INF menurun dari awal periode sampai periode ke-5 dan

setelahnya mulai bergerak stabil, lalu mencapai titik keseimbangan (*equilibrium*). Untuk *shock* 3, respon INF sedikit berfluktuatif dengan respon yang menurun sejak awal periode hingga periode ke-3 dan berikutnya cenderung stabil hingga periode ke-6 dan kembali memberikan respon yang meningkat hingga mencapai titik keseimbangan pada periode ke-10. Selain itu, grafik respon INF untuk *shock* 3 berada di bawah nilai 0, yang artinya *shock* memberikan nilai negatif. Pada *shock* 4, respon INF meningkat sejak awal periode hingga periode ke-3, kemudian kembali menurun pada periode berikutnya dan mencapai titik kesimbangan setelah periode ke-5. Sebaliknya, pada *shock* 5 respon INF menurun sejak awal periode hingga periode ke-3, kemudian kembali meningkat pada periode berikutnya dan mencapai titik kesimbangan setelah periode ke-5. Sama dengan pola pergerakan INF terhadap *shock* 4, terhadap *shock* 6 respon INF juga meningkat sejak awal periode hingga periode ke-3, kemudian kembali menurun pada periode berikutnya dan mencapai titik kesimbangan setelah periode ke-5. Untuk *shock* 7 respon INF sejak periode awal hingga periode ke-3 cenderung stabil, namun respon tersebut meningkat di periode ke-5 dan kembali menurun setelahnya, hingga mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-7. Respon yang diberikan oleh INF terhadap *shock* 8 memiliki pola yang sama terhadap respon INF pada *shock* 5 dimana respon INF menurun sejak awal periode hingga periode ke-3, kemudian kembali meningkat pada periode berikutnya dan mencapai titik kesimbangan setelah periode ke-5. Respon INF terhadap *shock* 9 meningkat sedikit dan berada di atas nilai 0 sejak periode awal

hingga periode ke-3, kemudian kembali menurun serta mendekati nilai 0 pada periode ke-4 dan mencapai titik keseimbangan setelah setelahnya. Untuk *shock* 10, respon yang diberikan oleh INF adalah cenderung berfluktuatif. Respon INF menurun pada periode ke-2, lalu meningkat pada periode ke-3 dan kembali menurun pada periode ke-4, kemudian meningkat lagi dan memberikan respon yang stabil setelah periode ke-5. Respon INF pada *shock* 10 berada di bawah nilai 0, artinya *shock* memberikan nilai negatif.

3) *Structural Impulse Response Function (SIRF) Jumlah Uang Beredar (JUB)*

Berikut ini hasil olah data uji SIRF untuk variabel JUB:

Tabel 4.75. *Structural Impulse Response Function JUB*

Period	Shock1	Shock2	Shock3	Shock4	Shock5	Shock6	Shock7	Shock8	Shock9	Shock10
1	48.24357	-29.40036	68.66343	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	21.56044	-18.08870	55.63123	-13.76500	-12.23584	12.21002	6.716904	-1.960213	-5.081984	14.43877
3	-0.526639	-8.958557	51.19774	-11.65892	-4.339016	-3.359223	1.163005	-1.256588	4.346800	17.91478
4	-8.344580	-9.828140	35.14170	-1.986266	4.903661	-3.280206	-2.184654	-7.776247	4.836246	11.25482
5	-9.802988	-5.857730	32.12858	-4.711210	10.09637	-4.317421	-1.602100	-8.237980	1.909303	10.10275
6	-9.009799	-2.378374	30.18820	-6.137026	7.013052	-3.028477	2.336933	-4.274260	1.224991	10.82307
7	-7.063343	-1.083909	20.57506	-2.549938	2.623543	-3.240553	4.510481	-2.376691	2.505493	10.68476
8	-0.771764	-1.430310	12.65107	-0.940269	2.551627	-2.851806	3.790560	-2.850091	1.491684	8.193987
9	5.584930	-0.232499	10.77721	-1.452264	1.694565	-2.195217	3.775656	-2.487573	-0.219319	7.192993
10	9.755350	1.749095	9.750730	-1.246049	-0.458582	-1.537529	3.738647	-2.419929	-0.333045	6.584011

Sumber: *Output Eviews 2021*

Tabel ringkasan hasil SIRF untuk variabel jumlah uang beredar atau JUB tersebut adalah sebagai berikut:

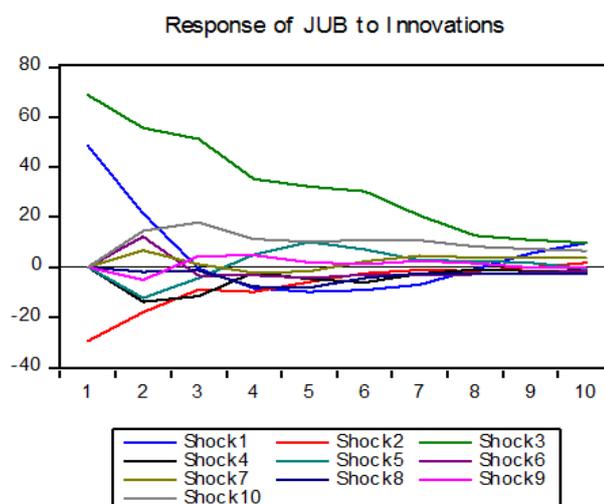
Tabel 4.76. *Structural Impulse Response Function JUB*

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	<i>Shock</i> 1	+	-	+
2	<i>Shock</i> 2	-	-	+
3	<i>Shock</i> 3	+	+	+
4	<i>Shock</i> 4		-	-
5	<i>Shock</i> 5		+	-
6	<i>Shock</i> 6		-	-

7	Shock 7		-	+
8	Shock 8		-	-
9	Shock 9		+	-
10	Shock 10		+	+

Sumber: Tabel 4.75

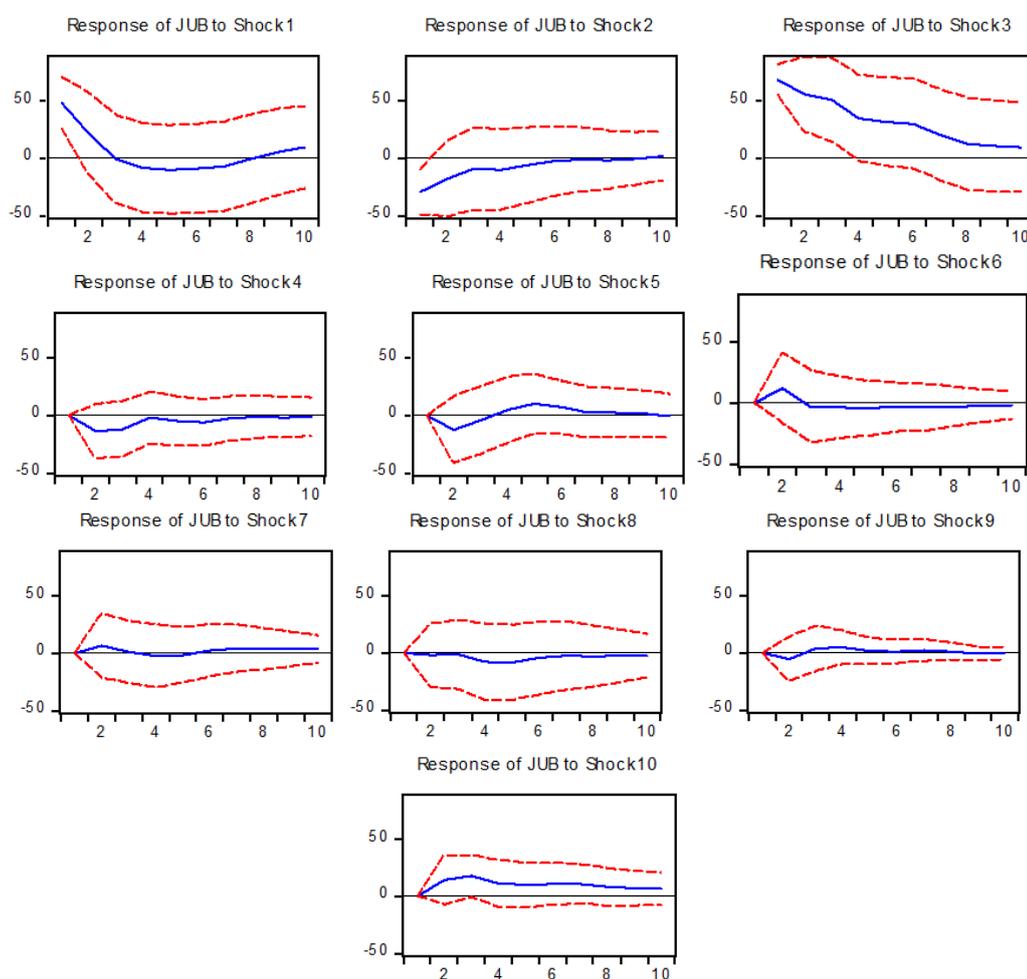
Hasil SIRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) respon JUB adalah positif terhadap *shock* 1 sebesar 48,24 dan *shock* 3 sebesar 68,66, namun direspon negatif oleh *shock* 2 sebesar -29,40 sedangkan *shock* yang lainnya tidak direspon sama sekali. Dalam jangka menengah (tahun 5), respon JUB adalah positif terhadap *shock* 3 (32,13), *shock* 5 (10,09), *shock* 9 (1,91) dan *shock* 10 (10,10). Kemudian JUB memberikan respon negatif pada *shock* 1 (-9,80), *shock* 2 (-5,86), *shock* 4 (-4,71), *shock* 6 (-4,32), *shock* 7 (-1,60) dan *shock* 8 (-8,24). Dalam jangka panjang (tahun 10) respon JUB adalah positif terhadap *shock* 1 (9,76), *shock* 2 (1,75), *shock* 3 (9,75), *shock* 7 (3,74) dan *shock* 10 (6,58). Kemudian memberikan respon negatif pada *shock* 4 (-1,25), *shock* 5 (-0,46), *shock* 6 (-1,54), *shock* 8 (-2,42) dan *shock* 10 (-0,33).



Gambar 4.32. Respon Variabel JUB Terhadap Shock (Combined)

Sumber: *Output Eviews 2021*

Grafik di atas menunjukkan bahwa JUB memberikan respon signifikan positif pada *shock 1*, *shock 2*, *shock 3*, *shock 7* dan *shock 10*. Sedangkan terhadap *shock 4*, *shock 5*, *shock 6*, *shock 8*, dan *shock 9*, JUB merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Untuk uraian yang lebih spesifik, respon dari JUB di masing-masing *shock* dapat dilihat dalam gambar berikut:



Gambar 4.33. Respon Variabel JUB Terhadap Shock (Multiple)

Sumber: *Output Views* 2021

Berdasarkan gambar di atas diketahui bahwa respon yang dihasilkan JUB terhadap *shock* 1 adalah bahwa JUB akan cenderung menurun dari awal periode sampai dengan periode ke-5 dan stabil hingga periode 6, kemudian meningkat kembali hingga periode ke-10 dan akan mencapai titik keseimbangan (*equilibrium*) setelah periode ke-10 (jangka panjang). Begitupun terhadap *shock* 2 respon JUB meningkat dari awal periode sampai periode ke-5 dan setelahnya mulai bergerak stabil, lalu mencapai titik keseimbangan (*equilibrium*). Untuk *shock* 3, respon JUB terus menurun sejak awal periode hingga periode ke-9 dan berikutnya. Pada *shock* 4, respon JUB menurun sejak awal periode hingga periode ke-3, kemudian kembali meningkat pada periode berikutnya, kemudian kembali menurun sedikit dan mencapai titik kesimbangan setelah periode ke-6. Grafik respon pada *shock* 4 yang cenderung berada di bawah nilai 0 menunjukkan bahwa *shock* memberi nilai negatif. Demikian pula halnya pada *shock* 5 respon JUB menurun sejak awal periode hingga periode ke-3, kemudian kembali meningkat pada periode berikutnya dan mencapai titik kesimbangan setelah periode ke-6. Berbeda dengan pola pergerakan JUB terhadap *shock* 4 dan *shock* 5, terhadap *shock* 6 respon JUB meningkat pada awal kemudian kembali menurun pada periode berikutnya dan mencapai titik kesimbangan setelah periode ke-3. Untuk *shock* 7 respon JUB pada periode awal meningkat sedikit dan kembali menurun lalu cenderung stabil, hingga mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-5. Respon yang diberikan oleh JUB terhadap *shock* 8 JUB pada periode awal cenderung stabil hingga periode ke-3, kemudian menurun sedikit

pada periode berikutnya, lalu meningkat lagi dan mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-5. Respon JUB terhadap *shock* 9 menurun sedikit periode awal kemudian kembali meningkat pada periode ke-3 dan mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-5. Untuk *shock* 10, respon yang diberikan oleh JUB berada di atas nilai 0, artinya memberi nilai positif. Respon JUB meningkat pada periode awal hingga periode ke-3, lalu kembali menurun pada periode ke-4, kemudian cenderung bergerak stabil setelah periode ke-5.

4) *Structural Impulse Response Function* (SIRF) Suku Bunga Riil (SBR)

Berikut ini hasil olah data uji SIRF untuk variabel SBR:

Tabel 4.77. *Structural Impulse Response Function* SBR

Response of SBR: Period	Shock1	Shock2	Shock3	Shock4	Shock5	Shock6	Shock7	Shock8	Shock9	Shock10
1	-0.036799	-0.022819	-0.975536	1.176054	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.214508	0.219446	0.273003	-0.114024	0.727644	-0.192193	-0.349470	-0.472323	-0.414984	-0.618889
3	0.768604	0.558279	0.530991	-0.237832	-0.407673	0.397793	0.172970	0.005924	-0.088642	0.147332
4	0.163164	0.336848	-0.295165	0.077157	-0.424564	0.161179	-0.097776	-0.141297	0.242337	0.004107
5	0.067821	0.093230	-0.611627	0.119135	0.020963	0.114977	-0.200605	-0.332720	0.051225	-0.139704
6	-0.040776	0.053090	-0.292376	-0.088033	0.176370	0.021479	-0.078564	-0.251421	-0.045632	-0.134198
7	-0.079927	0.100775	-0.289893	-0.004872	0.044067	-0.027900	0.062322	-0.118426	0.015026	-0.061719
8	-0.055519	0.034787	-0.450193	0.076422	0.045131	-0.032570	0.037959	-0.109429	0.050754	-0.109472
9	0.045808	0.005743	-0.409014	0.038732	0.082624	-0.009938	0.015542	-0.059589	-0.013360	-0.110227
10	0.073636	0.010283	-0.267081	-0.017082	0.046852	0.006332	0.037205	0.008274	-0.032949	-0.078953

Sumber: *Output Views* 2021

Tabel ringkasan hasil uji SIRF untuk variabel SBR tersebut adalah sebagai berikut:

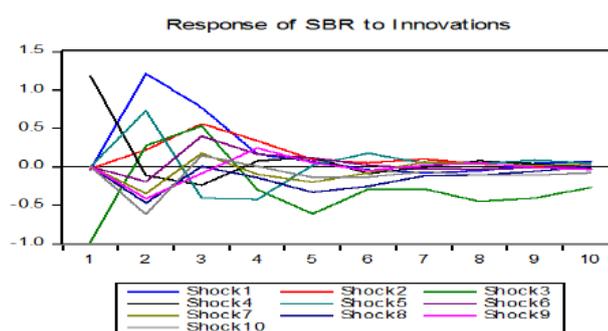
Tabel 4.78. *Structural Impulse Response Function* (SIRF) SBR

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	<i>Shock</i> 1	-	+	+
2	<i>Shock</i> 2	-	+	+
3	<i>Shock</i> 3	-	-	-
4	<i>Shock</i> 4	+	+	-
5	<i>Shock</i> 5		+	+
6	<i>Shock</i> 6		+	+
7	<i>Shock</i> 7		-	+

8	Shock 8		-	+
9	Shock 9		+	-
10	Shock 10		-	-

Sumber: Tabel 4.77

Hasil SIRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) respon yang diberikan SBR adalah positif terhadap *shock* 3 (1,18), sedangkan SBR merespon negatif pada *shock* 1 (-0,04), *shock* 2 (-0,02) dan *shock* 3 (-0,98), sedangkan untuk *shock* lainnya SBR belum memberikan respon. Dalam jangka menengah (tahun 5), respon SBR adalah positif terhadap *shock* 1 (0,07), *shock* 2 (0,09), *shock* 5 (0,02), *shock* 6 (0,11) dan *shock* 9 (0,05) . Kemudian SBR merespon negatif terhadap *shock* 3 (-0,61), *shock* 7 (-0,20), *shock* 8 (-0,33) dan *shock* 10 (-0,14). Dalam jangka panjang (tahun 10) respon SBR adalah positif terhadap *shock* 1 (0,07), *shock* 2 (0,01), *shock* 5 (0,05), *shock* 6 (0,01), *shock* 7 (0,04) dan *shock* 8 (0,01). Kemudian SBR merespon negatif *shock* 2 (-0,27), *shock* 3 (-0,02), *shock* 9 (-0,03) dan *shock* 10 (-0,08) .

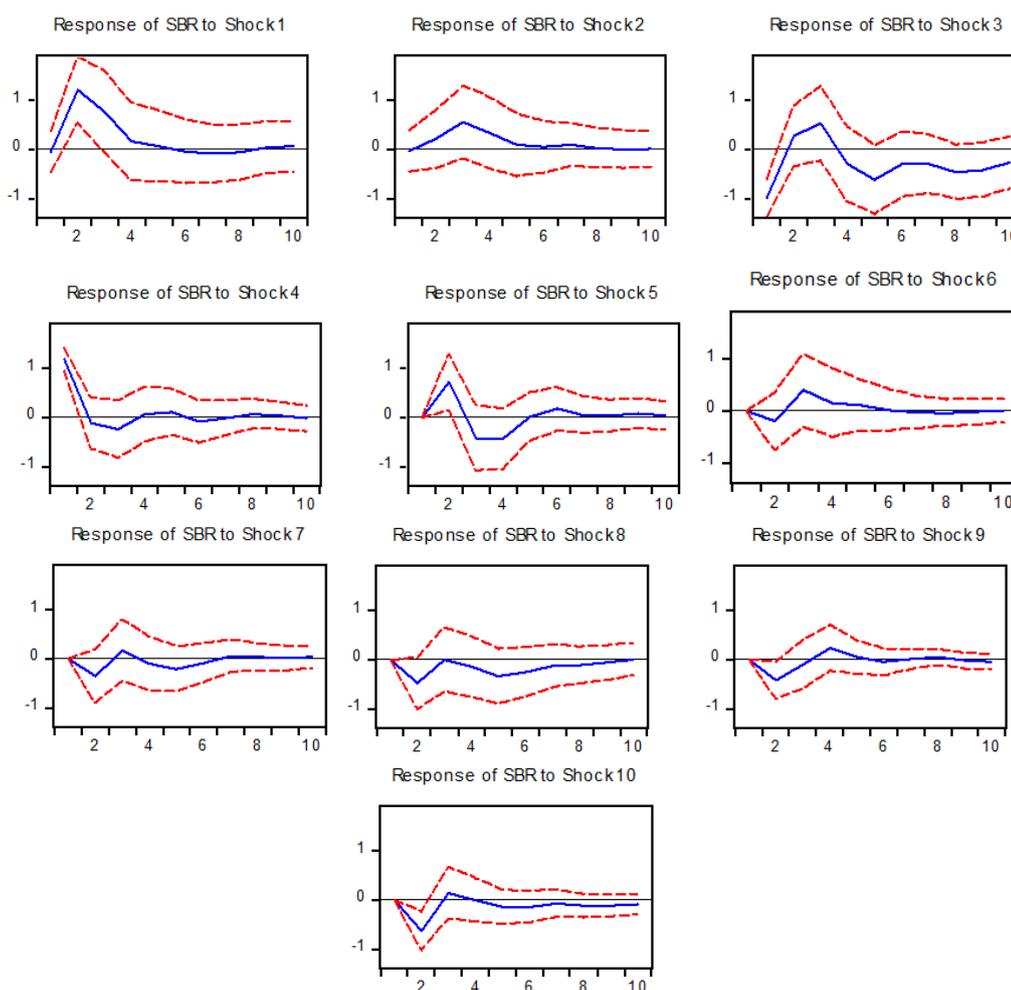


Gambar 4.34. Respon Variabel SBR Terhadap Shock (Combined)

Sumber: *Output Eviews 2021*

Grafik di atas menunjukkan bahwa SBR memberikan respon signifikan positif pada *shock* 1, *shock* 2, *shock* 5, *shock* 6, *shock* 7 dan *shock* 8. Sedangkan terhadap *shock* 3, *shock* 4, *shock* 9, dan *shock* 10, SBR

merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Untuk uraian yang lebih spesifik, respon dari SBR di masing-masing *shock* dapat dilihat dalam gambar berikut:



Gambar 4.35. Respon Variabel SBR Terhadap Shock (Multiple)

Sumber: *Output Eviews 2021*

Berdasarkan gambar di atas diketahui bahwa respon yang dihasilkan SBR terhadap *shock* 1 adalah bahwa SBR meningkat tajam pada awal periode dan kembali menurun tajam pada periode ke-3 dan kemudian cenderung bergerak stabil menuju titik keseimbangan (*equilibrium*) sejak

periode ke-5 (jangka panjang). Begitupun terhadap *shock* 2 respon SBR meningkat dari awal periode sampai periode ke-3 dan setelahnya kembali menurun, lalu mulai bergerak stabil menuju titik keseimbangan (*equilibrium*) setelah periode ke-5. Untuk *shock* 3, respon SBR cukup berfluktuatif dengan respon yang meningkat tajam pada awal periode hingga periode ke-3 dan pada periode berikutnya kembali menurun tajam, lalu meningkat lagi setelah periode ke-5 dan masih sedikit naik turun hingga periode ke-10. Sebaliknya, pada *shock* 4 respon SBR menurun tajam pada awal periode dan sedikit menurun lagi pada periode ke-3, kemudian kembali meningkat sedikit pada periode berikutnya dan mulai bergerak stabil lalu mencapai titik kesimbangan setelah periode ke-6. Menyerupai pola pergerakan respon SBR pada *shock* 3, pada *shock* 5 respon SBR juga berfluktuatif dengan peningkatan yang cukup tajam pada awal periode dan menurun tajam pada periode ke-3, kemudian kembali meningkat perlahan pada periode berikutnya dan mencapai titik kesimbangan setelah periode ke-6. Terhadap *shock* 6 respon SBR menurun pada awal periode hingga periode ke-3, kemudian kembali meningkat cukup tajam pada periode berikutnya dan menurun lagi. Setelahnya SBR mulai bergerak stabil dan mencapai titik kesimbangan setelah periode ke-6. Untuk *shock* 7 respon SBR sejak periode awal hingga periode ke-3 cenderung menurun, namun respon tersebut meningkat di periode ke-4 dan kembali sedikit menurun setelahnya, hingga mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-7. Respon yang diberikan oleh SBR terhadap *shock* 8 memiliki pola yang sama terhadap respon SBR pada *shock* 7 dimana

respon SBR menurun sejak awal periode hingga periode ke-3, kemudian kembali meningkat pada periode berikutnya dan mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-7. Respon SBR terhadap *shock* 9 adalah menurun sejak periode awal hingga periode ke-3, kemudian kembali meningkat hingga periode ke-5 dan mulai mencapai titik keseimbangan setelahnya. Untuk *shock* 10, respon yang diberikan oleh SBR menyerupai pola pergerakan respon pada *shock* 7 dan *shock* 8 yang menurun cukup dalam pada awal periode dan kemudian kembali meningkat dan mulai memberikan respon yang stabil setelah periode ke-5. Respon SBR pada *shock* 10 cenderung berada di bawah nilai 0, artinya *shock* memberikan nilai negatif.

5) *Structural Impulse Response Function (SIRF) Government Expenditure (GOV)*

Berikut ini hasil olah data uji SIRF untuk variabel *government expenditure* atau GOV dengan bantuan program *eviews* 10:

Tabel 4.79. *Structural Impulse Response Function GOV*

Period	<i>Shock</i> 1	<i>Shock</i> 2	<i>Shock</i> 3	<i>Shock</i> 4	<i>Shock</i> 5	<i>Shock</i> 6	<i>Shock</i> 7	<i>Shock</i> 8	<i>Shock</i> 9	<i>Shock</i> 10
1	10.87965	-1.941699	4.482517	-1.585160	2.952264	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	5.829130	-0.675123	2.510066	-3.634282	0.459951	2.829784	0.897995	0.280486	-0.460483	1.500149
3	2.232686	1.232515	1.774406	-3.058493	0.640528	0.883817	0.466680	0.202490	0.766310	2.449636
4	0.285104	0.420752	-0.162706	-1.864799	1.688023	1.092995	-0.048326	-1.640784	1.088758	1.130441
5	-0.407130	0.506486	-0.771993	-1.833357	2.041205	0.687289	0.152321	-2.276729	0.737145	1.156238
6	-0.792811	0.228066	-1.000028	-1.954321	1.861002	0.476164	0.643239	-2.339742	0.648148	0.991056
7	-0.584167	0.156617	-2.108444	-1.166580	1.314206	-0.022261	1.066015	-2.165537	0.709467	1.049296
8	0.310620	-0.087585	-2.820182	-0.753701	1.383437	-0.277086	1.000634	-2.204580	0.511986	0.600931
9	1.459816	0.151689	-2.645094	-0.577345	1.154134	-0.357851	1.032226	-1.897798	0.171426	0.522198
10	2.273291	0.483114	-2.248854	-0.446276	0.723982	-0.282673	0.987319	-1.634163	0.075795	0.427674

Sumber: *Output Eviews* 2021

Tabel ringkasan hasil SIRF variabel *government expenditure* atau GOV tersebut adalah sebagai berikut:

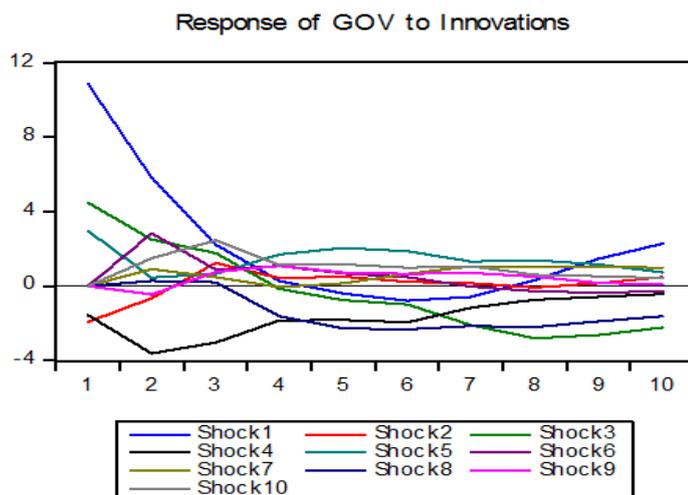
Tabel 4.80. Ringkasan *Structural Impulse Response Function* GOV

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	<i>Shock 1</i>	+	-	+
2	<i>Shock 2</i>	-	+	+
3	<i>Shock 3</i>	+	-	-
4	<i>Shock 4</i>	-	-	-
5	<i>Shock 5</i>	+	+	+
6	<i>Shock 6</i>		+	-
7	<i>Shock 7</i>		+	+
8	<i>Shock 8</i>		-	-
9	<i>Shock 9</i>		+	+
10	<i>Shock 10</i>		+	+

Sumber: Tabel 4.79

Hasil SIRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) respon GOV adalah positif terhadap, *shock 1* (10,88) dan *shock 3* (4,48), *shock 5* (2,95), namun merespon negatif pada *shock 2* (-1,94) dan *shock 4* (-1,59), sedangkan untuk *shock* lainnya GOV belum memberikan respon.

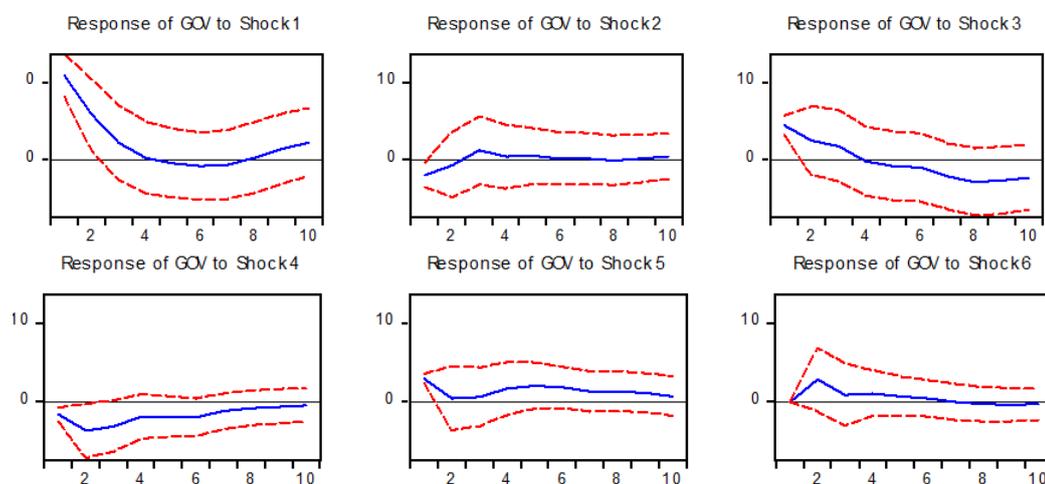
Dalam jangka menengah (tahun 5), respon yang diberikan GOV adalah positif terhadap *shock 2* (0,51), *shock 5* (2,04), *shock 6* (0,69), *shock 7* (0,15), *shock 9* (0,74) dan *shock 10* (0,16). Kemudian SBR memberikan respon negatif terhadap *shock 1* (-0,41), *shock 3* (-0,77), *shock 4* (-1,83) dan *shock 8* (-2,28). Dalam jangka panjang (tahun 10) respon GOV adalah positif terhadap *shock 1* (2,27), *shock 2* (0,48), *shock 5* (0,72), *shock 7* (0,99), *shock 9* (0,08) dan *shock 10* (0,43). Kemudian GOV memberikan respon negatif terhadap *shock 3* (-2,25), *shock 4* (-0,45), *shock 6* (-0,28) dan *shock 8* (-1,63).

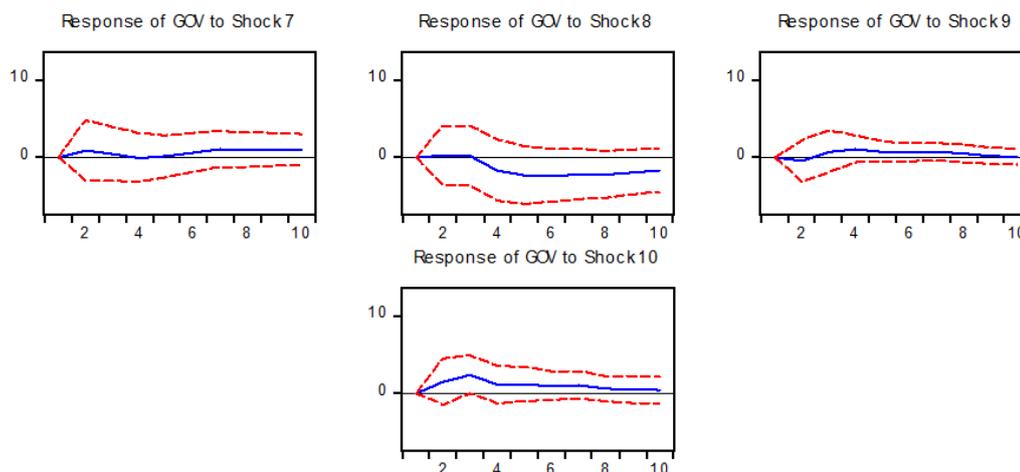


Gambar 4.36. Respon Variabel GOV Terhadap Shock (Combined)

Sumber: *Output Eviews 2021*

Grafik di atas menunjukkan bahwa GOV memberikan respon signifikan positif pada *shock 1*, *shock 2*, *shock 5*, *shock 7*, *shock 9*, dan *shock 10*. Sedangkan terhadap *shock 3*, *shock 4*, *shock 6* dan *shock 8*, GOV merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Untuk uraian yang lebih spesifik, respon dari GOV di masing-masing *shock* dapat dilihat dalam gambar berikut:





Gambar 4.37. Respon Variabel GOV Terhadap Shock (Multiple)

Sumber: *Output Eviews 2021*

Berdasarkan gambar di atas diketahui bahwa respon yang dihasilkan GOV terhadap *shock* 1 adalah bahwa GOV akan cenderung terus menurun dari awal periode sampai dengan periode ke-5, lalu bergerak pada zona yang lumayan stabil hingga periode ke-8 dan kemudian kembali meningkat perlahan hingga periode ke-10. Terhadap *shock* 2 respon GOV meningkat dari awal periode sampai periode ke-3 dan kembali menurun pada periode berikutnya lalu setelahnya mulai bergerak stabil, hingga mencapai titik keseimbangan (*equilibrium*) setelah periode ke-5. Untuk *shock* 3, respon GOV cenderung terus menurun dari sejak awal periode hingga periode ke-8 dan berikutnya cenderung mulai stabil hingga periode hingga mencapai titik keseimbangan pada periode ke-10. Selain itu, grafik respon GOV untuk *shock* 3 berada di atas nilai 0 pada awal periode hingga periode ke-4, yang artinya *shock* memberikan nilai positif dan berada di bawah nilai 0 pada setelah periode ke-4 hingga periode ke-10, yang artinya *shock* memberikan nilai negatif. Pada *shock* 4, respon GOV menurun pada awal periode kemudian cenderung meningkat pada periode berikutnya dan

mencapai titik kesimbangan setelah periode ke-7. Sebaliknya, pada *shock* 5 respon GOV menurun pada awal periode hingga periode ke-3, kemudian cenderung meningkat pada periode berikutnya dan mencapai titik kesimbangan setelah periode ke-7. Terhadap *shock* 6 respon GOV meningkat sejak awal periode hingga periode ke-3, kemudian kembali menurun pada periode berikutnya dan mencapai titik kesimbangan setelah periode ke-5. Untuk *shock* 7 respon GOV sejak periode awal hingga periode ke-3 cenderung stabil, namun respon tersebut sedikit meningkat setelah periode ke-5 dan mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-7. Respon yang diberikan oleh GOV terhadap *shock* 8 berada pada garis 0 sejak awal periode hingga periode ke-3, kemudian cenderung menurun dalam periode berikutnya dan mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-5. Respon GOV terhadap *shock* 9 meningkat sedikit dan berada di atas nilai 0 sejak periode ke-3 dan mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-5. Untuk *shock* 10, respon yang diberikan oleh GOV adalah cenderung meningkat sejak awal periode hingga periode ke-3 dan kembali menurun setelahnya. Kemudian memberikan respon yang stabil setelah periode ke-4. Respon GOV pada *shock* 10 berada di atas nilai 0, artinya *shock* memberikan nilai positif.

6) *Structural Impulse Response Function (SIRF) Tax Revenue (TAX)*

Berikut ini hasil olah data uji SIRF untuk variabel *Tax Revenue* atau TAX dengan bantuan program *evIEWS* 10:

Tabel 4.81. Structural Impulse Response Function TAX

Response of TAX:	Shock1	Shock2	Shock3	Shock4	Shock5	Shock6	Shock7	Shock8	Shock9	Shock10
1	13.30470	-0.874435	1.901007	-0.847508	0.014307	2.269293	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	7.957673	0.684395	0.783861	-3.116863	-1.424095	2.267968	0.477551	-1.195237	-0.796070	1.180682
3	3.781952	1.807203	0.118384	-2.125683	-0.696215	1.134906	0.160151	-1.643800	0.896830	1.813104
4	1.840615	1.320908	-1.766070	-0.519590	0.945116	0.413871	-0.603308	-3.213976	0.976782	0.398455
5	0.849975	1.228374	-1.780763	-0.933825	1.773328	0.416265	-0.234069	-3.551396	0.474677	0.186986
6	0.302495	1.239829	-1.783143	-1.009682	1.336562	0.156347	0.492492	-2.816019	0.431878	0.359433
7	0.289302	0.894769	-3.006870	-0.337740	0.871432	-0.099242	0.891377	-2.355886	0.555481	0.272104
8	1.138875	0.561168	-3.679592	-0.067603	0.953866	-0.242593	0.840330	-2.056828	0.298563	-0.032527
9	2.078277	0.585486	-3.302066	-0.164882	0.796484	-0.197532	0.859457	-1.599315	-0.028820	-0.098780
10	2.662400	0.816971	-2.827388	-0.128245	0.350655	-0.090598	0.829247	-1.232328	-0.066986	-0.057869

Sumber: *Output Views* 2021

Tabel ringkasan hasil SIRF untuk variabel TAX tersebut adalah sebagai berikut:

Tabel 4.82. Ringkasan Hasil Structural Impulse Response Function TAX

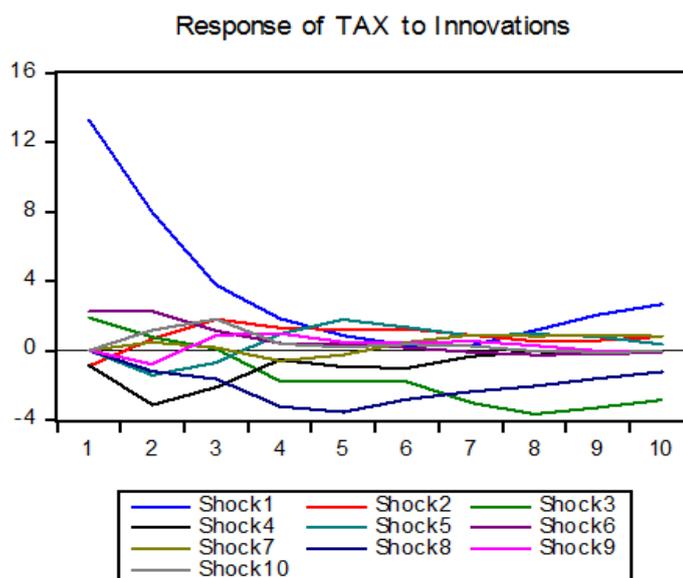
No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	<i>Shock 1</i>	+	+	+
2	<i>Shock 2</i>	-	+	+
3	<i>Shock 3</i>	+	-	-
4	<i>Shock 4</i>	-	-	-
5	<i>Shock 5</i>	+	+	+
6	<i>Shock 6</i>	+	+	-
7	<i>Shock 7</i>		-	+
8	<i>Shock 8</i>		-	-
9	<i>Shock 9</i>		+	-
10	<i>Shock 10</i>		+	-

Sumber: Tabel 4.81

Hasil SIRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) respon TAX adalah positif terhadap *shock 1* (13,30), *shock 3* (1,90), *shock 5* (0,01) dan *shock 6* (2,27) namun TAX merespon negatif pada *shock 2* (-0,87) dan *shock 4* (-0,85) sedangkan untuk *shock* lainnya TAX belum memberikan respon.

Dalam jangka menengah (tahun 5), respon TAX adalah positif terhadap *shock 1* (0,85), *shock 2* (1,23), *shock 5* (1,77), *shock 6* (0,42), *shock 9* (0,47) dan *shock 10* (0,19) . Kemudian TAX merespon negatif

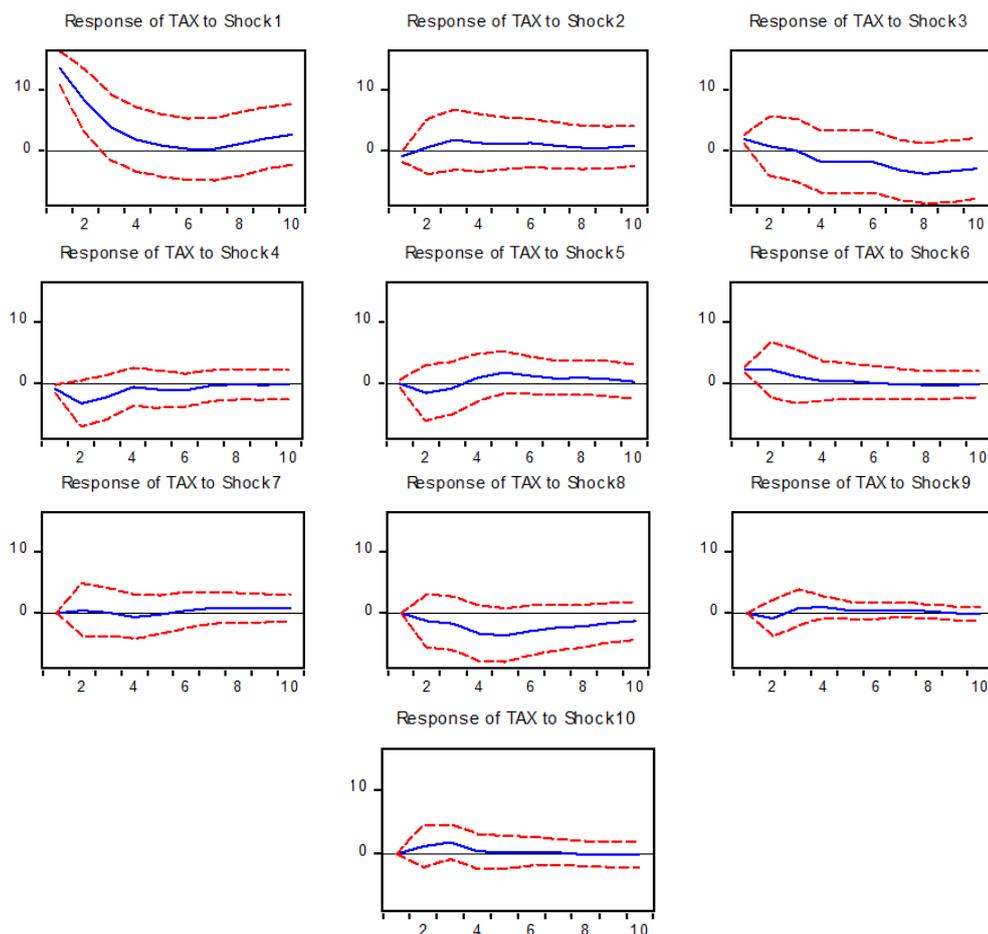
untuk *shock* 3 (-1,78), *shock* 4 (-0,93), *shock* 7 (-0,23) dan *shock* 8 (-3,55). Dalam jangka panjang (tahun 10) respon TAX adalah positif terhadap *shock* 1 (2,66), *shock* 2 (0,82), *shock* 5 (0,35) dan *shock* 7 (0,83). Kemudian TAX merespon negatif pada *shock* 3 (-2,83), *shock* 4 (-0,13), *shock* 6 (-0,09), *shock* 8 (-1,23), *shock* 9 (-0,06) dan *shock* 10 (-0,06) .



Gambar 4.38 Respon Variabel TAX Terhadap Shock (Combined)

Sumber: *Output Eviews 2021*

Grafik di atas menunjukkan bahwa TAX memberikan respon signifikan positif pada *shock* 1, *shock* 2, *shock* 5 dan *shock* 7. Sedangkan terhadap *shock* 3, *shock* 4, *shock* 6, *shock* 8, *shock* 9, dan *shock* 10, TAX merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Untuk uraian yang lebih spesifik, respon dari TAX di masing-masing *shock* dapat dilihat dalam gambar berikut:



Gambar 4.39. Respon Variabel TAX Terhadap Shock (Multiple)

Sumber: *Output Eviews 2021*

Berdasarkan gambar di atas diketahui bahwa respon yang dihasilkan TAX terhadap *shock* 1 adalah bahwa TAX akan cenderung terus menurun dari awal periode sampai dengan periode ke-5 dan kemudian meningkat perlahan hingga periode ke-10. Sebaliknya, terhadap *shock* 2 respon TAX cenderung meningkat dari awal periode sampai periode ke-3 dan setelahnya mulai bergerak stabil menuju titik keseimbangan (*equilibrium*). Untuk *shock* 3, respon TAX cenderung terus menurun sejak awal periode hingga periode ke-8 dan berikutnya baru cenderung stabil hingga periode ke-10. Pergerakan TAX sebagai bentuk respon terhadap *shock* 3 ini semula berada di atas nilai 0 sejak awal

periode hingga periode ke-3, dan setelahnya terus berada di bawah nilai 0, artinya *shock* memberi nilai negatif setelah periode ke-3. Pada *shock* 4, respon TAX menurun sejak awal periode hingga periode ke-3, kemudian kembali meningkat pada periode berikutnya dan mencapai titik kesimbangan setelah periode ke-5. Pada *shock* 5 respon TAX menurun pada awal periode dan kembali meningkat setelah periode ke-3, kemudian kembali menurun setelah periode kelima menuju pergerakan yang lebih stabil hingga mencapai titik kesimbangan setelahnya. Terhadap *shock* 6 respon TAX juga menurun sejak awal periode hingga periode ke-4, kemudian mulai bergerak stabil dan mencapai titik kesimbangan setelahnya. Untuk *shock* 7 respon TAX sejak periode awal hingga periode ke-3 cenderung stabil, namun respon tersebut sedikit meningkat di periode ke-6 dan mencapai titik keseimbangan setelahnya. Respon yang diberikan oleh TAX terhadap *shock* 8 cenderung terus menurun sejak awal periode hingga periode ke-5, kemudian kembali meningkat perlahan setelahnya dan mencapai titik kesimbangan setelah periode ke-8. Respon TAX terhadap *shock* 9 adalah meningkat sedikit dan berada di atas nilai 0 sejak periode ke-2, kemudian kembali menurun sedikit serta mendekati nilai 0 dan mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-5. Untuk *shock* 10, respon yang diberikan oleh TAX adalah cenderung meningkat pada periode awal hingga periode ke-3, lalu menurun lagi dan memberikan respon yang stabil dan mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-5. Respon TAX pada *shock* 10 berada di atas nilai 0, artinya *shock* memberikan nilai positif.

7) Structural Impulse Response Function (SIRF) Non Performing Loans (NPL)

Berikut ini hasil uji SIRF untuk variabel Non Performing Loans

(NPL) :

Tabel 4.83. Structural Impulse Response Function NPL

Response of NPL: Period	Shock1	Shock2	Shock3	Shock4	Shock5	Shock6	Shock7	Shock8	Shock9	Shock10
1	-0.424670	-0.010373	-0.092053	-0.036106	0.200237	-0.072203	0.233066	0.000000	0.000000	0.000000
2	-0.112696	-0.024656	-0.110377	0.064781	0.212731	-0.109910	0.189106	0.121173	0.020405	-0.031562
3	0.055242	-0.119714	-0.109714	-0.030050	0.142918	0.038216	0.147108	0.124088	-0.028138	-0.044798
4	0.141295	-0.079608	-0.005851	-0.127706	0.042865	0.068918	0.115875	0.176236	-0.035376	0.051205
5	0.110446	-0.079028	0.018842	-0.128927	-0.000828	0.072733	0.067206	0.123037	0.001622	0.061210
6	0.069648	-0.057621	0.003085	-0.096554	0.012230	0.053991	0.016100	0.034685	0.022466	0.063190
7	0.015539	-0.044993	0.032776	-0.103070	0.052730	0.041994	-0.015761	-0.040480	0.022597	0.046398
8	-0.045219	-0.020475	0.046174	-0.089500	0.053358	0.022899	-0.006009	-0.069547	0.027741	0.055895
9	-0.085744	-0.017886	0.014527	-0.062042	0.056436	0.002017	0.004464	-0.087849	0.036474	0.046923
10	-0.080505	-0.018878	-0.023022	-0.036810	0.061490	-0.014762	0.015739	-0.088090	0.029264	0.038068

Sumber: *Output Views* 2021

Tabel ringkasan hasil SIRF NPL tersebut adalah sebagai berikut:

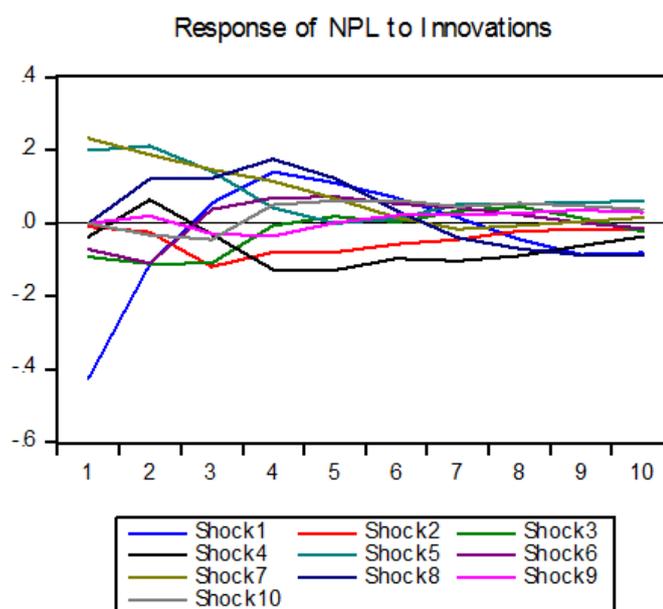
Tabel 4.84. Ringkasan Hasil Structural Impulse Response Function NPL

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	Shock 1	-	+	-
2	Shock 2	-	-	-
3	Shock 3	-	+	-
4	Shock 4	-	-	-
5	Shock 5	+	-	+
6	Shock 6	-	+	-
7	Shock 7	+	+	+
8	Shock 8		+	-
9	Shock 9		+	+
10	Shock 10		+	+

Sumber: Tabel 4.83

Hasil SIRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) respon NPL adalah positif terhadap *shock* 5 sebesar 0,20 dan *shock* 7 sebesar 0,23, namun NPL merespon negatif pada *shock* 1 (-0,42), *shock* 2 (-0,01), *shock* 3 (-0,09), *shock* 4 (-0,04) dan *shock* 6 (-0,07), sedangkan untuk *shock* 8, 9 dan 10 NPL belum memberikan

respon. Dalam jangka menengah (tahun 5), respon NPL adalah positif terhadap *shock* 1 (0,11), *shock* 3 (0,02), *shock* 6 (0,07), *shock* 7 (0,07), *shock* 8 (0,12), *shock* 9 (0,002), dan *shock* 10 (0,06). Kemudian NPL merespon negatif pada *shock* 2 (-0,08), *shock* 4 (-0,13) dan *shock* 5 (-0,00). Dalam jangka panjang (tahun 10) respon NPL adalah positif terhadap *shock* 5 (0,06), *shock* 7 (0,02), *shock* 9 (0,03) dan *shock* 10 (0,04). Kemudian NPL merespon negatif pada *shock* 1 (-0,08), *shock* 2 (-0,02), *shock* 3 (-0,02), *shock* 4(-0,04), *shock* 6 (-0,01) dan *shock* 8 (-0,09).

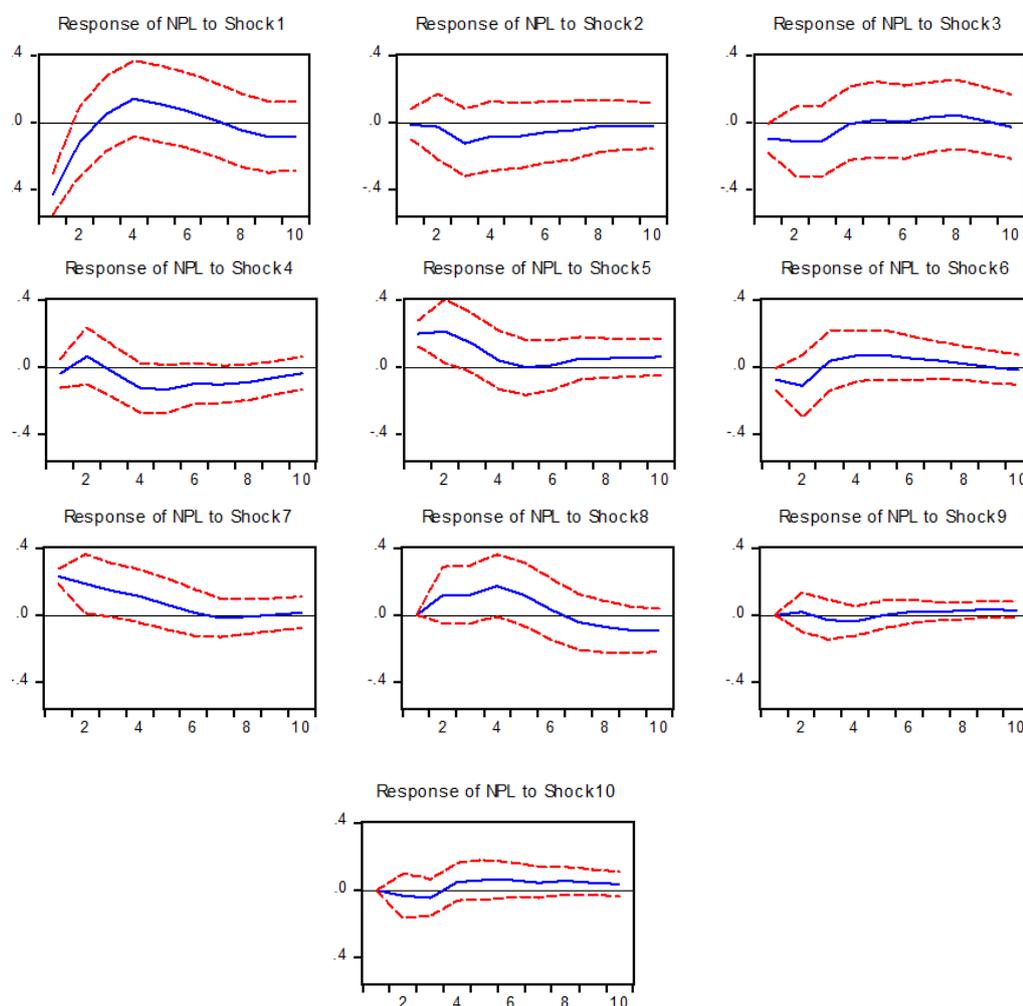


Gambar 4.40. Respon Variabel NPL Terhadap Shock (Combined)

Sumber: *Output Eviews* 2021

Grafik di atas menunjukkan bahwa NPL memberikan respon signifikan positif pada *shock* 5, *shock* 7, *shock* 9 dan *shock* 10. Sedangkan terhadap *shock* 1, *shock* 2, *shock* 3, *shock* 4, *shock* 6, dan *shock* 8, NPL merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Untuk uraian yang lebih spesifik,

respon dari NPL di masing-masing *shock* dapat dilihat dalam gambar berikut:



Gambar 4.41. Respon Variabel NPL Terhadap Shock (Multiple)

Sumber: *Output Views* 2021

Berdasarkan gambar di atas diketahui bahwa respon yang dihasilkan NPL terhadap *shock* 1 adalah bahwa NPL akan cenderung meningkat tajam dari awal periode sampai dengan periode ke-4 dimana awalnya berada dibawah nilai 0, meningkat cukup tinggi hingga berada pada nilai positif. Kemudian menurun hingga periode ke-8 dan kemali berada di bawah nilai 0 dan akan mencapai titik keseimbangan (*equilibrium*) setelah periode ke- 9 (jangka panjang). Terhadap *shock* 2 respon NPL berada pada

pergerakan yang stabil pada awal periode sampai periode ke-3 dan menurun cukup tajam setelahnya dan kembali meningkat perlahan hingga mulai bergerak stabil, lalu mencapai titik keseimbangan (*equilibrium*) setelah periode ke-7. Sama halnya dengan *shock* 3, respon NPL juga berbeda dalam pergerakan yang stabil pada periode awal dan meningkat setelah periode ke-3. Respon NPL selanjutnya cenderung mulai stabil meski kemudian menurun lagi sejak periode ke-8 hingga periode ke-10. Pada *shock* 4, respon NPL meningkat sejak awal periode hingga periode ke-3, kemudian kembali menurun pada periode berikutnya dan mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-5. Sebaliknya, pada *shock* 5 respon NPL menurun sejak awal periode hingga periode ke-5, kemudian kembali meningkat perlahan pada periode berikutnya dan mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-7. Terhadap *shock* 6 respon NPL menurun pada awal periode hingga periode ke-3, kemudian kembali meningkat pada periode berikutnya dan mulai bergerak stabil hingga mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-5. Untuk *shock* 7 respon NPL sejak periode awal cenderung terus menurun hingga periode ke-6 dan mencapai titik keseimbangan setelahnya. Respon yang diberikan oleh NPL terhadap *shock* 8 adalah meningkat sejak awal periode hingga periode ke-3, kemudian kembali meningkat hingga periode 5 dan menurun kembali setelahnya dan mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-8. Respon NPL terhadap *shock* 9 sejak periode awal terus bergerak stabil, meski pada periode ke-3 ke periode ke-5 sempat sedikit mengalami penurunan, namun angka NPL kembali stabil hingga mencapai titik keseimbangan setelah

periode ke-6. Untuk *shock* 10, respon yang diberikan oleh NPL adalah cenderung bergerak stabil, meski sempat meningkat pada periode ke-3 namun respon NPL kembali stabil dan berada pada titik keseimbangan setelahnya. Respon NPL pada *shock* 10 cenderung berada di atas nilai 0, artinya *shock* memberikan nilai positif.

8) *Structural Impulse Response Function* (SIRF) Capital Adequacy Ratio (CAR)

Berikut ini hasil olah data uji SIRF untuk variabel CAR dengan

bantuan program *views* 10 :

Tabel 4.85. *Structural Impulse Response Function* CAR

Response of CAR: Period	Shock1	Shock2	Shock3	Shock4	Shock5	Shock6	Shock7	Shock8	Shock9	Shock10
1	1.071848	0.116730	-0.280086	-0.051508	0.106496	-0.054485	-0.185362	0.516748	0.000000	0.000000
2	0.669393	0.216832	-0.376062	-0.158516	0.017048	0.193077	-0.047639	0.444724	-0.161618	-0.021608
3	0.486318	0.445378	-0.181923	-0.153732	-0.038550	0.154815	-0.033478	0.378096	-0.028197	0.051291
4	0.307247	0.348704	-0.248650	-0.078530	-0.056229	0.250431	-0.090539	0.119901	0.037839	-0.061364
5	0.089074	0.240512	-0.305904	-0.109625	-0.037058	0.251524	-0.091197	-0.051854	0.050890	-0.043425
6	-0.097758	0.104475	-0.329246	-0.143178	0.024958	0.180848	-0.061743	-0.142178	0.055293	-0.054690
7	-0.212575	0.009886	-0.413551	-0.088621	0.062945	0.077366	-0.004691	-0.176132	0.066468	-0.047719
8	-0.212748	-0.060561	-0.463214	-0.050715	0.128425	0.000513	0.017245	-0.183100	0.054946	-0.075623
9	-0.143742	-0.072993	-0.427506	-0.035184	0.145568	-0.036325	0.043306	-0.134643	0.022965	-0.072035
10	-0.068833	-0.059712	-0.354873	-0.028473	0.119363	-0.042548	0.060268	-0.072726	0.007132	-0.060577

Sumber: *Output Views* 2021

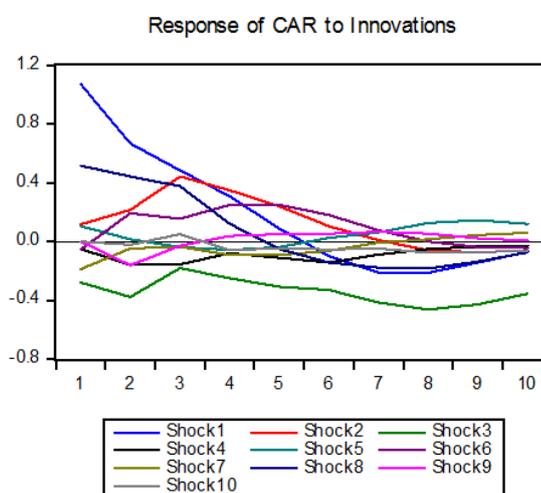
Tabel ringkasan hasil SIRF dari variabel CAR adalah sebagai berikut:

Tabel 4.86. Ringkasan Hasil *Structural Impulse Response Function* CAR

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	<i>Shock</i> 1	+	+	-
2	<i>Shock</i> 2	+	+	-
3	<i>Shock</i> 3	-	-	-
4	<i>Shock</i> 4	-	-	-
5	<i>Shock</i> 5	+	-	+
6	<i>Shock</i> 6	-	+	-
7	<i>Shock</i> 7	-	-	+
8	<i>Shock</i> 8	+	-	-
9	<i>Shock</i> 9		+	+
10	<i>Shock</i> 10		-	-

Sumber: Tabel 4.85

Hasil SIRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) respon CAR adalah positif terhadap *shock* 1 (1,07), *shock* 2 (0,12), *shock* 5 (0,11) dan *shock* 8 (0,52), namun CAR merespon negatif pada *shock* 3 (-0,28), *shock* 4 (-0,05), *shock* 6 (-0,05) dan *shock* 7 (-0,19), sedangkan untuk *shock* 9 dan *shock* 10 CAR belum merespon. Dalam jangka menengah (tahun 5), respon CAR adalah positif terhadap *shock* 1 (0,09), *shock* 2 (0,24), *shock* 6 (0,25) dan *shock* 9 (0,05). Kemudian merespon negatif pada *shock* 3 (-0,31), *shock* 4 (-0,11), *shock* 5 (-0,04), *shock* 7 (-0,09), *shock* 8 (-0,05) dan *shock* 10 (-0,04). Dalam jangka panjang (tahun 10) respon CAR adalah positif terhadap *shock* 5 (0,12), *shock* 7 (0,06) dan *shock* 9 (0,01). Kemudian CAR merespon negatif pada *shock* 1 (-0,07), *shock* 2 (-0,06), *shock* 3 (-0,35), *shock* 4 (-0,03), *shock* 6 (-0,04), *shock* 8 (-0,07) dan *shock* 10 (-0,06).

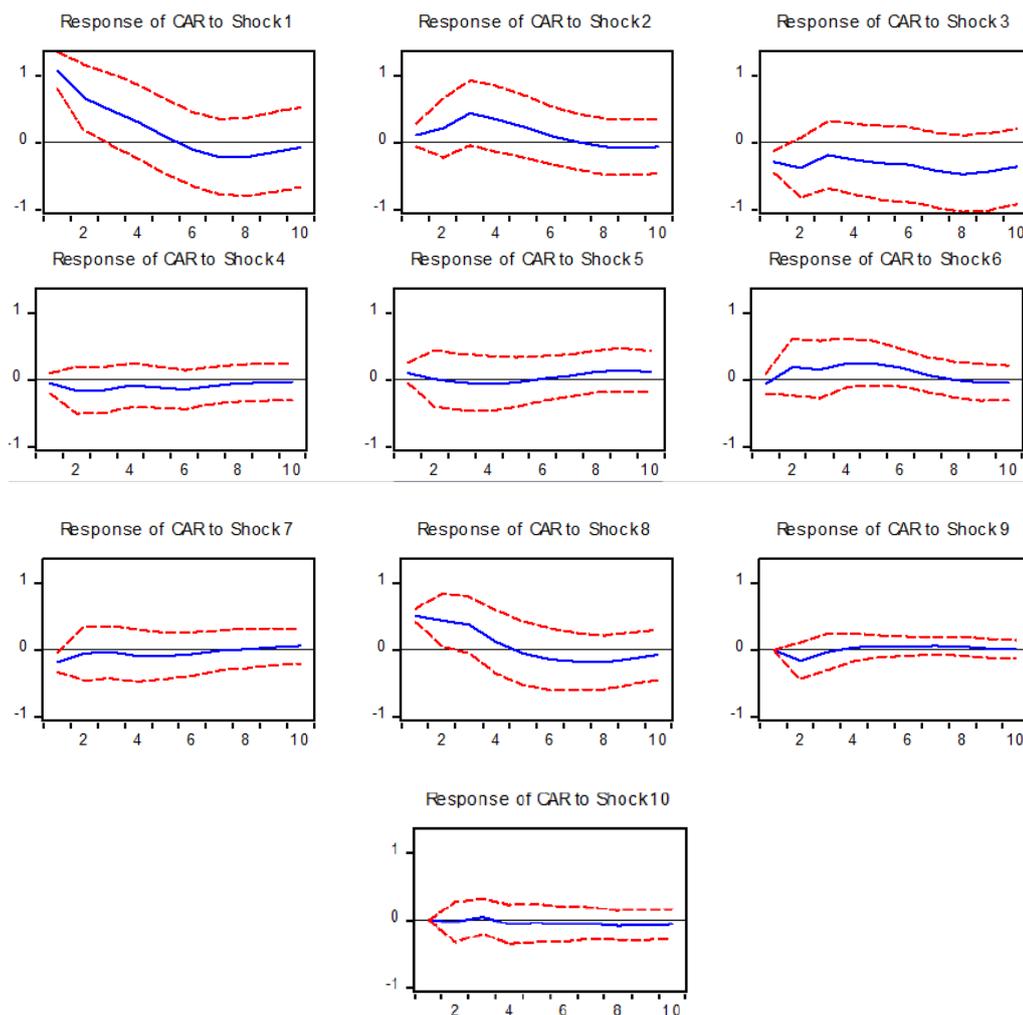


Gambar 4.42. Respon Variabel CAR Terhadap Shock (Combined)

Sumber: *Output Eviews 2021*

Grafik di atas menunjukkan bahwa CAR memberikan respon signifikan positif pada *shock* 5, *shock* 7 dan *shock* 9. Sedangkan terhadap *shock* 1, *shock* 2, *shock* 3, *shock* 4, *shock* 6, *shock* 8 dan *shock* 10, CAR

merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Untuk uraian yang lebih spesifik, respon dari CAR di masing-masing *shock* dapat dilihat dalam gambar berikut:



Gambar 4.43. Respon Variabel CAR Terhadap Shock (Multiple)

Sumber: *Output Eviews 2021*

Berdasarkan gambar di atas diketahui bahwa respon yang dihasilkan CAR terhadap *shock* 1 adalah bahwa CAR akan cenderung menurun dari awal periode sampai dengan periode ke-7 dan kemudian kembali meningkat setelahnya hingga mencapai titik keseimbangan (*equilibrium*)

setelah periode ke-10 (jangka panjang). Sebaliknya, terhadap *shock* 2 respon CAR meningkat dari awal periode sampai periode ke-3 dan setelahnya mulai bergerak menurun hingga mulai stabil dan mencapai titik keseimbangan (*equilibrium*) pada periode-8. Untuk *shock* 3, respon CAR sedikit berfluktuatif pada awal periode dimana terjadi penurunan dan kenaikan hingga periode ke-3 dan berikutnya cenderung bergerak stabil meski sempat menurun sedikit pada periode 8 hingga kembali stabil dan mencapai titik keseimbangan pada periode ke-10. Selain itu, grafik respon CAR untuk *shock* 3 berada di bawah nilai 0 sejak awal periode, yang artinya *shock* memberikan nilai negatif. Pada *shock* 4, respon CAR cenderung menurun sejak awal periode hingga periode ke-3, kemudian kembali meningkat dan menurun pada periode berikutnya dan mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-7. Demikian pula halnya, pada *shock* 5 respon CAR cenderung stabil sejak awal periode hingga periode ke-10. Terhadap *shock* 6 respon CAR jugacenderung meningkat pada awal periode dan mulai menurun pada periode ke -5 hingga mencapai titik kesimbangan setelah periode ke-8. Untuk *shock* 7 respon CAR juga cenderung stabil sejak periode awal hingga periode ke-10 hingga mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-7. Respon yang diberikan oleh CAR terhadap *shock* 8 adalah menurun sejak awal periode hingga periode ke-5, kemudian mulai bergerak stabil menuju titik keseimbangan. Respon CAR terhadap *shock* 9 menurun pada awal periode dan meningkat lagi pada periode ke-3, kemudian kembali mulai bergerak stabil dan mencapai titik keseimbangan setelah ke-5. Untuk *shock* 10, respon yang

diberikan oleh CAR adalah cenderung stabil sejak periode awal hingga periode ke-10. Respon CAR pada *shock* 10 cenderung berada di bawah nilai 0 sejak periode ke-4, artinya *shock* memberikan nilai negatif.

9) *Structural Impulse Response Function (SIRF) Return on Assets (ROA)*

Berikut ini hasil olah data uji SIRF untuk variabel ROA :

Tabel 4.87. *Structural Impulse Response Function (SIRF) ROA*

Response of ROA: Period	<i>Shock</i> 1	<i>Shock</i> 2	<i>Shock</i> 3	<i>Shock</i> 4	<i>Shock</i> 5	<i>Shock</i> 6	<i>Shock</i> 7	<i>Shock</i> 8	<i>Shock</i> 9	<i>Shock</i> 10
1	0.230774	0.134128	-0.058062	-0.049550	-0.066360	0.021499	-0.032268	-0.064284	0.197026	0.000000
2	0.096906	0.127600	-0.122805	-0.034653	-0.025173	0.080962	-0.008574	-0.039180	-0.033077	0.023753
3	-0.132729	0.031400	-0.017711	-0.055435	0.008635	0.022353	0.069641	-0.016398	0.023168	0.037972
4	0.008458	0.019553	-0.107009	0.046812	0.020512	-0.029686	0.061503	-0.016165	0.012237	0.007207
5	0.061689	-0.029607	-0.103839	0.000955	0.043710	0.001073	0.042193	-0.050412	-0.003571	-0.026825
6	0.115361	0.005206	-0.052832	-0.022746	0.010412	0.004986	0.039174	-0.009981	-0.015975	0.011988
7	0.095692	0.005733	-0.040077	-0.021701	-0.006171	0.009258	0.026412	-0.016090	-0.000312	0.006856
8	0.091344	0.020921	-0.049480	-0.004136	-0.005840	0.006799	0.009821	-0.027418	0.004258	0.009785
9	0.073586	0.021007	-0.033758	-0.013206	0.009135	0.010649	-0.003154	-0.042456	0.001733	-0.001463
10	0.052825	0.030625	-0.024612	-0.011765	0.003812	0.009422	0.001286	-0.040343	0.002630	0.005740

Sumber: *Output Views* 2021

Tabel ringkasan hasil SIRF ROA tersebut adalah sebagai berikut:

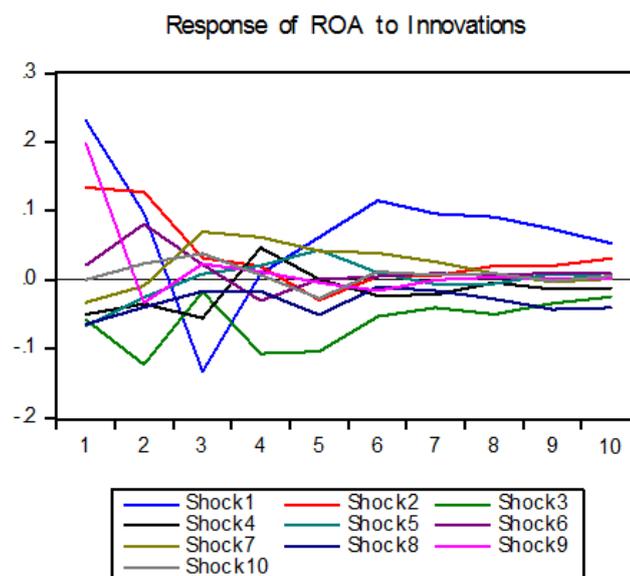
Tabel 4.88. Ringkasan Hasil *Structural Impulse Response Function (SIRF) ROA*

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	<i>Shock</i> 1	+	+	+
2	<i>Shock</i> 2	+	-	+
3	<i>Shock</i> 3	-	-	-
4	<i>Shock</i> 4	-	+	-
5	<i>Shock</i> 5	-	+	+
6	<i>Shock</i> 6	+	+	+
7	<i>Shock</i> 7	-	+	+
8	<i>Shock</i> 8	-	-	-
9	<i>Shock</i> 9	+	-	+
10	<i>Shock</i> 10		-	+

Sumber: Tabel 4.87

Hasil SIRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) respon ROA adalah positif terhadap *shock* 1 (0,23), *shock* 2 (0,13), *shock* 6 (0,02) dan *shock* 9 (0,20), namun CAR

merespon negatif pada *shock* 3 (-0,06), *shock* 4 (-0,05), *shock* 5 (-0,07), *shock* 7 (-0,03) dan *shock* 8 (-0,06), sedangkan untuk *shock* 10 ROA belum memberikan respon. Dalam jangka menengah (tahun 5), respon ROA adalah positif terhadap *shock* 1 (0,06), *shock* 4 (0,001), *shock* 5 (0,04), *shock* 6 (0,001) dan *shock* 7 (0,04). Kemudian ROA merespon negatif pada *shock* 2 (-0,03), *shock* 3 (-0,10), *shock* 8 (-0,05), *shock* 9 (-0,007) dan *shock* 10 (-0,03). Dalam jangka panjang (tahun 10) respon ROA adalah positif terhadap *shock* 1 (0,05), *shock* 2 (0,03), *shock* 5 (0,004), *shock* 6 (0,01), *shock* 7 (0,001), *shock* 9 (0,003) dan *shock* 10 (0,01). Kemudian ROA merespon negatif pada *shock* 3 (-0,02), *shock* 4 (-0,01) dan *shock* 8 (0,04).

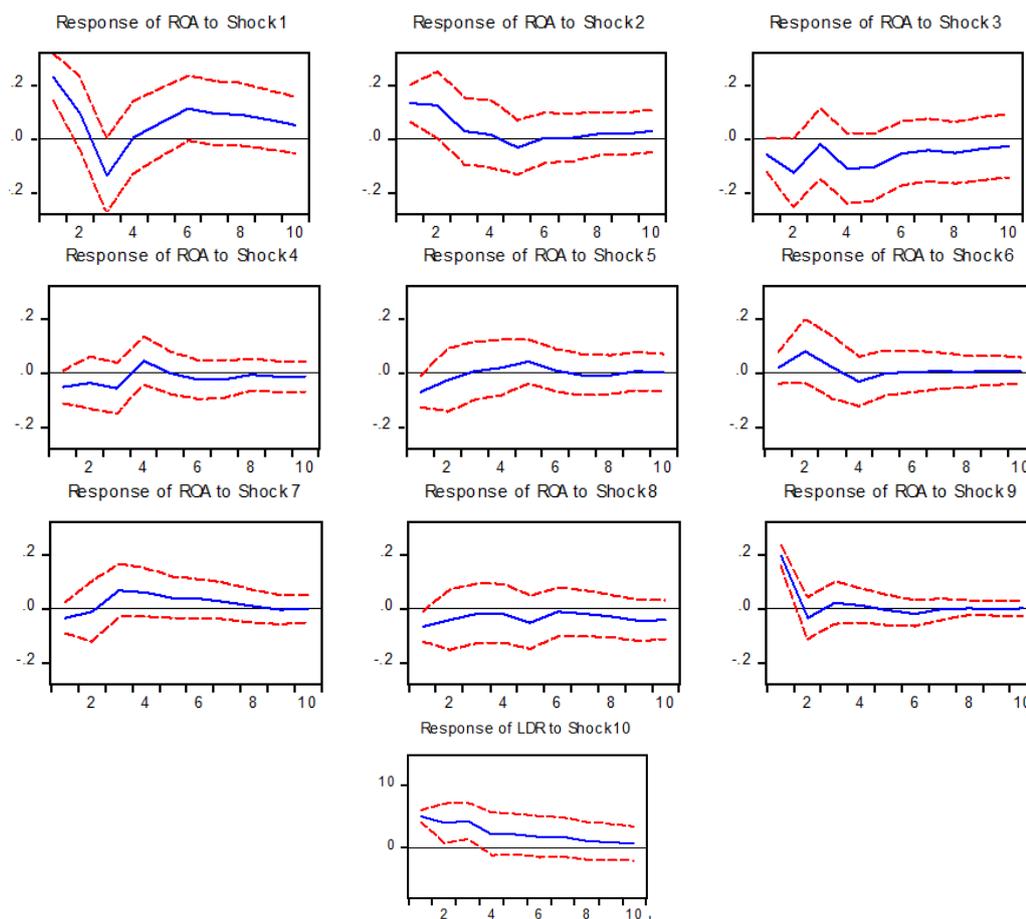


Gambar 4.44. Respon Variabel ROA Terhadap Shock (Combined)

Sumber: *Output Views* 2021

Grafik di atas menunjukkan bahwa ROA memberikan respon signifikan positif pada *shock* 1, *shock* 2, *shock* 5, *shock* 6, *shock* 7, *shock* 9, dan *shock* 10. Sedangkan terhadap *shock* 3, *shock* 4 dan *shock* 8, ROA merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas

respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Untuk uraian yang lebih spesifik, respon dari ROA di masing-masing *shock* dapat dilihat dalam gambar berikut:



Gambar 4.45. Respon Variabel ROA Terhadap *Shock* (*Multiple*)

Sumber: *Output Eviews 202*

Berdasarkan gambar di atas diketahui bahwa respon yang dihasilkan ROA terhadap *shock* 1 adalah bahwa ROA akan menurun tajam dari awal periode sampai dengan periode ke-3 dan kemudian meningkat lagi hingga periode ke-6 lalu kembali menurun perlahan dan akan menuju titik keseimbangan (*equilibrium*) hingga periode ke-10 (jangka panjang). Begitupun terhadap *shock* 2 respon ROA menurun dari awal periode

sampai periode ke-5 dan setelahnya mulai bergerak naik sedikit dan perlahan stabil, lalu mencapai titik keseimbangan (*equilibrium*) setelah periode ke-6. Untuk *shock* 3, respon ROA sedikit berfluktuatif pada periode awal dengan respon yang menurun sejak awal periode hingga periode ke-3 dan berikutnya naik lagi hingga periode ke-4 dan turun lagi pada periode ke-5, kemudian perlahan naik dan stabil hingga mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-7. Selain itu, grafik respon ROA untuk *shock* 3 berada di bawah nilai 0, yang artinya *shock* memberikan nilai negatif. Pada *shock* 4, respon ROA cenderung stabil pada awal periode hingga periode ke-3, kemudian meingkat pada periode berikutnya dan menurun lagi hingga periode ke-6 dan mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-8. Sebaliknya, pada *shock* 5 respon ROA meningkat perlahan sejak awal periode hingga periode ke-5, kemudian kembali menurun hingga periode ke-7 dan mencapai titik kesimbangan setelah periode ke-8. Terhadap *shock* 6 respon ROA juga meningkat sejak awal periode hingga periode ke-3, kemudian kembali menurun pada periode berikutnya hingga periode ke-5 dan mencapai titik kesimbangan setelah periode ke-5 tersebut. Untuk *shock* 7 respon ROA sejak periode awal hingga periode ke-3 cenderung meningkat hingga periode ke-3 dan kembali menurun perlahan setelahnya, hingga mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-8. Respon yang diberikan oleh ROA terhadap *shock* 8 adalah meningkat sedikit sejak awal periode hingga periode ke-4, kemudian kembali turun pada periode berikutnya lalu naik lagi hingga periode 6 dan cenderung turun kembali hingga periode ke-10

menuju titik keseimbangan. Respon pada *shock* 3 ini berada dibawah nilai 0, artinya memberikan nilai negatif. Respon ROA terhadap *shock* 9 adalah menurun cukup tajam pada awal periode lalu meningkat lagi pada periode ke-3, kemudian kembali menurun sedikit serta menuju pergerakan yang stabil dan mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-6. Untuk *shock* 10, respon yang diberikan oleh ROA adalah cenderung menurun sejak periode awal hingga periode ke-5, lalu mulai memberikan respon yang mulai stabil dan menuju titik keseimbangan setelah periode ke-5. Respon ROA pada *shock* 10 berada di atas nilai 0, artinya *shock* memberikan nilai positif.

10) Structural Impulse Response Function (SIRF) Loan to Deposit Ratio (LDR)

Berikut ini hasil olah data uji SIRF variabel LDR:

Tabel 4.89. Structural Impulse Response Function LDR

Response of LDR:	Shock1	Shock2	Shock3	Shock4	Shock5	Shock6	Shock7	Shock8	Shock9	Shock10
1	1.354506	-2.776522	10.51643	-2.598687	-1.583122	0.031475	-0.762245	1.553156	1.279411	4.999066
2	0.521904	-2.706093	9.778446	-2.434540	-1.975835	1.395345	-0.637428	1.238140	-0.537882	3.923181
3	-1.115090	-0.433387	8.850465	-0.518582	-1.661486	-1.811389	0.329839	-0.177149	0.324634	4.257067
4	0.324326	-0.249458	6.863011	0.661277	-0.179357	-1.303755	-0.375818	-1.899621	0.595197	2.157622
5	1.288928	0.757584	6.158655	0.728231	-0.250632	-1.142379	-0.180233	-1.813885	-0.043513	2.096993
6	1.534360	1.046634	5.700687	0.278731	-0.553422	-0.667569	0.196634	-1.404807	-0.094757	1.757116
7	2.036681	1.414450	4.080558	0.875508	-1.122022	-0.692522	0.473772	-0.984820	0.008398	1.696632
8	2.658776	1.221708	2.731792	0.911093	-0.865427	-0.475435	0.279282	-1.125142	-0.065767	1.035388
9	3.304844	1.425066	2.160199	0.759266	-0.862227	-0.299809	0.265184	-0.950255	-0.280734	0.874005
10	3.409124	1.510807	1.731137	0.586946	-0.942307	-0.099578	0.228771	-0.907106	-0.232023	0.638425

Sumber: *Output Eviews 2021*

Tabel ringkasan hasil SIRF LDR tersebut adalah sebagai berikut:

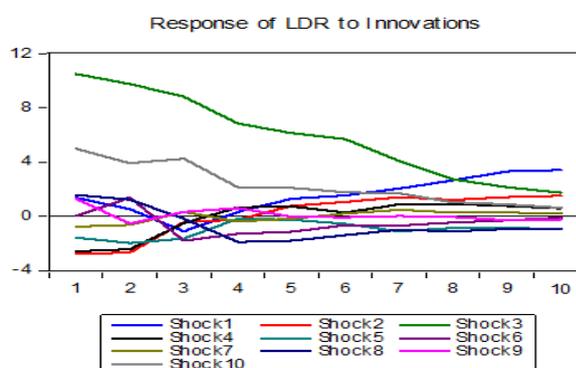
Tabel 4.90. Ringkasan Hasil Structural Impulse Response Function LDR

No	Variabel	Jangka pendek	Jangka menengah	Jangka panjang
1	<i>Shock</i> 1	+	+	+
2	<i>Shock</i> 2	-	+	+

3	<i>Shock 3</i>	+	+	+
4	<i>Shock 4</i>	-	+	+
5	<i>Shock 5</i>	-	-	-
6	<i>Shock 6</i>	+	-	-
7	<i>Shock 7</i>	-	-	+
8	<i>Shock 8</i>	+	-	-
9	<i>Shock 9</i>	+	-	-
10	<i>Shock 10</i>	+	+	+

Sumber: Tabel 4.89

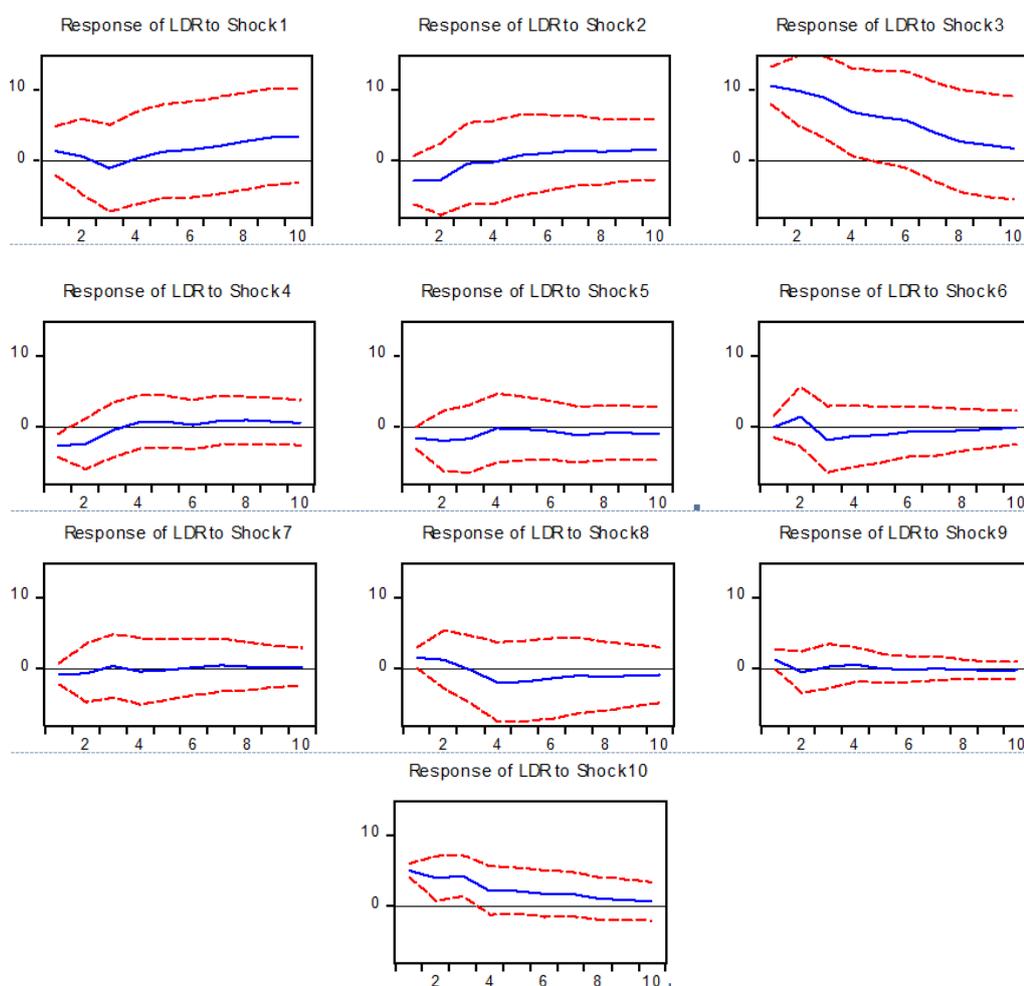
Hasil SIRF pada kedua tabel di atas menunjukkan bahwa dalam jangka pendek (tahun 1) respon LDR adalah positif terhadap *shock 1* (1,35), *shock 3* (10,52), *shock 6* (0,03), *shock 8* (1,55) dan *shock 9* (1,28), namun ROA merespon negatif pada *shock 2* (-2,28), *shock 4* (-2,60), *shock 5* (-1,58), *shock 7* (-0,76) dan *shock 10* (5,00). Dalam jangka menengah (tahun 5), respon LDR adalah positif terhadap *shock 1* (1,29), *shock 2* (0,76), *shock 3* (6,16), *shock 4* (0,73) dan *shock 10* (2,10). Kemudian LDR merespon negatif pada *shock 5* (-0,25), *shock 6* (-1,14), *shock 7* (-0,18), *shock 8* (-1,81) dan *shock 9* (-0,04). Dalam jangka panjang (tahun 10) respon LDR adalah positif terhadap *shock 1* (3,41), *shock 2* (1,51), *shock 3* (1,73), *shock 4* (0,59), *shock 7* (0,23) dan *shock 10* (0,64). Kemudian LDR merespon negatif pada *shock 5* (-0,94), *shock 6* (-0,10), *shock 8* (-0,91) dan *shock 9* (-0,23).



Gambar 4.46. Respon Variabel LDR Terhadap Shock (Combined)

Sumber: *Output Eviews 2021*

Grafik di atas menunjukkan bahwa LDR memberikan respon signifikan positif pada *shock 1*, *shock 2*, *shock 3*, *shock 4*, *shock 7* dan *shock 10*. Sedangkan terhadap *shock 5*, *shock 6*, *shock 8*, dan *shock 9*, LDR merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Untuk uraian yang lebih spesifik, respon dari LDR di masing-masing *shock* dapat dilihat dalam gambar berikut:



Gambar 4.47. Respon Variabel LDR Terhadap Shock (Multiple)

Sumber: *Output Eviews 2021*

Berdasarkan gambar di atas diketahui bahwa respon yang dihasilkan LDR terhadap *shock* 1 adalah bahwa LDR akan cenderung menurun dari awal periode sampai dengan periode ke-3 dan kemudian cenderung terus meningkat hingga periode ke-8 dan akan mencapai titik keseimbangan (*equilibrium*) setelah periode ke-9 (jangka panjang). Terhadap *shock* 2 respon LDR stabil di awal periode dan mulai meningkat pada periode ke-3 hingga periode 5 lalu setelahnya mulai bergerak stabil, hingga mencapai titik keseimbangan (*equilibrium*). Untuk *shock* 3, respon LDR cenderung terus menurun sejak awal periode dan mulai bergerak stabil sejak periode ke-9 menuju titik keseimbangan pada periode ke-10. Selain itu, grafik respon LDR untuk *shock* 3 terus berada di atas nilai 0, yang artinya *shock* memberikan nilai positif. Pada *shock* 4, respon LDR meningkat perlahan sejak awal periode hingga periode ke-5, kemudian mulai bergerak stabil dan mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-6. Demikian pula halnya pada *shock* 5 yang mana respon LDR cenderung stabil pada awal periode hingga sedikit meningkat pada periode ke-3 lalu mulai kembali bergerak stabil dan mencapai titik kesimbangan setelah periode ke-7. Terhadap *shock* 6 respon LDR meningkat pada awal periode lalu menurun di periode ke-3, kemudian kembali meningkat perlahan pada periode berikutnya dan mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-6. Untuk *shock* 7 respon LDR sejak periode awal cenderung bergerak stabil dan berada di sekitar titik keseimbangan hingga mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-5. Respon yang diberikan oleh LDR terhadap *shock* 8 adalah menurun sejak awal periode hingga periode ke-4, kemudian

kembali meningkat perlahan pada periode berikutnya dan mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-6. Respon LDR terhadap *shock* 9 hampir sama dengan pola pergerakan LDR terhadap *shock* 7 dimana sejak periode awal LDR cenderung bergerak stabil dan berada di sekitar titik keseimbangan hingga mencapai titik keseimbangan setelah periode ke-5. Untuk *shock* 10, respon yang diberikan oleh LDR adalah cenderung terus menurun sejak periode awal dan mulai memberikan respon yang stabil setelah periode ke-5. Respon LDR pada *shock* 10 berada di atas nilai 0, artinya *shock* memberikan nilai positif.

j. *Structural Variance Decomposition (SVD)*

Untuk mengetahui variabel mana yang paling berperan penting dalam menjelaskan perubahan suatu variabel maka digunakan uji *Structural variance decomposition*. Faktorisasi yang digunakan dalam analisa *variance decomposition* adalah *structural decomposition*. *Variance decomposition* menyusun perkiraan varian residual suatu variabel, yaitu seberapa besar perbedaan antara varian sebelum dan sesudah *shock* yang berasal dari variabel itu sendiri maupun *shock* variabel lain. Lebih lanjut, *structural variance decomposition* adalah persentase varian residual yang dibuat dalam meramalkan variabel karena *shock* tertentu pada waktu horizon tertentu untuk memberi informasi berapa banyak perubahan dalam variabel yang diuji disebabkan oleh variabel yang diuji itu sendiri maupun dari guncangan variabel lain (Rydland, 2011). Berikut hasil uji *Structural Variance Decomposition*:

1) Structural Variance Decomposition (SVD) Gross Domestic Product (GDP)

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Structural Variance Decomposition* (SVD) GDP dengan bantuan program *eviews* 10:

Tabel 4.91 Structural Variance Decomposition GDP

Variance Decomposition of GDP:											
Period	S.E.	Shock1	Shock2	Shock3	Shock4	Shock5	Shock6	Shock7	Shock8	Shock9	Shock10
1	141.0464	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	174.2648	93.70236	0.370097	0.721075	2.080377	0.460964	2.085154	0.023790	0.208159	0.215897	0.132130
3	188.7797	89.45788	3.350338	0.786164	2.512033	0.601903	1.937377	0.020728	0.268470	0.204131	0.860974
4	196.7692	85.44285	4.690336	1.767922	2.355747	0.583429	2.038551	0.108963	1.902648	0.316980	0.792573
5	203.9070	80.84992	5.864577	3.053472	2.246531	0.686389	2.081724	0.137134	3.999523	0.342250	0.738475
6	209.2029	77.12076	6.333568	4.357473	2.309610	0.808504	2.115193	0.131767	5.753244	0.362760	0.707122
7	214.5993	73.39109	6.433987	7.017402	2.212350	0.820785	2.027754	0.205704	6.819807	0.399111	0.672006
8	220.9268	69.44716	6.181250	10.55090	2.088052	0.914447	1.913393	0.271155	7.559649	0.402849	0.671139
9	226.6545	66.56629	5.957215	13.41994	1.984068	0.996458	1.822093	0.356981	7.841024	0.382976	0.672960
10	231.3861	64.78684	5.813684	15.35314	1.904896	1.010996	1.749965	0.439713	7.891590	0.367809	0.681358

Sumber: *Output Eviews* 2021

Tabel ringkasan hasil uji SVD di atas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.92 Shock Yang Direspon Terbesar Oleh GDP

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi Terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	Shock 1 (100,00)	-
Jangka Menengah (periode 5)	Shock 1 (80,85)	Shock 2 (5,86)
Jangka Panjang (periode 10)	Shock 1 (64,79)	Shock 3 (15,35)

Sumber: Tabel 4.91

Berdasarkan kedua tabel di atas diperoleh informasi bahwa varian residual pada variabel GDP dalam jangka pendek (periode 1) adalah GDP mendapat guncangan atau kejutan terbesar melalui *shock* 1 yaitu sebesar 100%, sedangkan pada kesembilan *shock* lainnya GDP masih belum memberikan respon pada periode tersebut, dimana pada periode berikutnya baru muncul respon-respon terhadap *shock* tersebut.

Dalam jangka menengah (periode 5) GDP juga mendapat guncangan atau kejutan terbesar melalui *shock* 1 yaitu 80,85%. Kemudian *shock* lain sebagai kontributor terbesar atau yang memberi guncangan terbesar kedua

adalah *shock* 2 yaitu sebesar 5,86 %, diikuti *shock* 3 (3,05 %) dan *shock* 4 (2,25 %), sedangkan *shock* yang kontribusinya paling kecil adalah *shock* 7 yang berkontribusi hanya sebesar 0,14 %.

Dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan respon GDP terhadap *shock* 1 adalah 64,79%. Kemudian *shock* lain yang direspon oleh GDP dengan respon terbesar kedua adalah *shock* 3 (15,35 %) diikuti oleh *shock* 8 (7,89 %) dan *shock* 2 (5,81 %). Sedangkan *shock* yang diberikan respon paling kecil adalah *shock* 9 yakni hanya sebesar 0,37 %.

Dengan demikian dapat diketahui bahwa untuk jangka pendek GDP hanya merespon *shock* 1. Kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang selain respon terhadap *shock* 1, GDP juga memberikan respon yang cukup besar pada *shock* 2 dan *shock* 3. Hasil ini berarti bahwa *shock* 2 dan *shock* 3 berperan penting dalam menjelaskan perubahan GDP.

2) *Structural Variance Decomposition* (SVD) Inflasi (INF)

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Structural Variance Decomposition* (SVD) dengan bantuan program *eviews* 10:

Tabel 4.93 *Structural Variance Decomposition* INF

Variance Decomposition of INF:											
Period	S.E.	Shock1	Shock2	Shock3	Shock4	Shock5	Shock6	Shock7	Shock8	Shock9	Shock10
1	1.501015	15.70237	84.29763	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	1.758015	11.97524	79.66235	0.427742	1.297588	1.397864	1.372375	0.180855	1.877482	0.795040	1.013464
3	1.935605	10.25107	68.19733	9.199103	2.413612	1.948876	3.079278	0.281603	2.578753	0.935273	1.115096
4	2.028495	9.334393	62.12954	15.34467	2.198952	1.804652	3.033670	0.386982	3.006184	0.921291	1.839660
5	2.104390	8.874437	57.89409	20.01783	2.044023	1.685254	2.820609	1.074936	2.846889	0.892127	1.849807
6	2.187217	9.083758	53.77594	24.25926	1.925686	1.570014	2.666511	1.178855	2.688203	0.825846	2.025932
7	2.246371	10.14845	51.00993	26.24688	1.833584	1.548710	2.532431	1.129128	2.581624	0.804068	2.165199
8	2.270120	10.93107	49.96050	26.56746	1.823144	1.542789	2.488969	1.105908	2.530985	0.806777	2.242396
9	2.280011	11.15485	49.61283	26.71444	1.819679	1.530406	2.498893	1.098595	2.509309	0.799824	2.261170
10	2.286648	11.11223	49.37425	26.94028	1.812864	1.521678	2.524085	1.108861	2.512753	0.801367	2.291628

Sumber: *Output Eviews* 2021

Tabel ringkasan hasil uji SVD INF di atas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.94 Shock Yang Direspon Terbesar Oleh INF

Variabel INF	Kontribusi terbesar I	Kontribusi terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	<i>Shock 2</i> (84,30)	<i>Shock 1</i> (15,70)
Jangka Menengah (periode 5)	<i>Shock 2</i> (57,89)	<i>Shock 3</i> (20,02)
Jangka Panjang (periode 10)	<i>Shock 2</i> (49,37)	<i>Shock 3</i> (26,94)

Sumber: Tabel 4.93

Berdasarkan kedua tabel di atas diperoleh informasi bahwa varian residual pada variabel INF dalam jangka pendek (periode 1) adalah INF mendapat guncangan atau kejutan terbesar melalui *shock 2* yakni sebesar 84,29%, dan *shock 1* yang diberi respon oleh INF sebesar 15,70%, Sedangkan untuk kedelapan *shock* lainnya INF belum memberikan respon, dimana pada periode berikutnya baru muncul respon dari INF terhadap *shock-shock* tersebut.

Dalam jangka menengah (periode 5) INF juga mendapat guncangan atau kejutan terbesar melalui *shock 1* yakni sebesar 57,89%. Kemudian *shock* lain sebagai kontributor terbesar kedua adalah *shock 3* (20,02%) diikuti oleh *shock 1* (8,87%) dan *shock 10* (2,85%), sedangkan *shock* yang kontribusinya paling kecil adalah *shock 9* yakni sebesar 0,89%.

Dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan respon INF terhadap *shock 2* adalah sebesar 49,37%. Kemudian *shock* lain yang direspon oleh INF dengan respon terbesar kedua adalah *shock 3* (26,94%) diikuti oleh *shock 1* (11,11%) dan *shock 6* (2,52%). Sedangkan *shock* yang diberikan respon paling kecil adalah *shock 9* (0,80%).

Dengan demikian dapat diketahui bahwa untuk jangka pendek INF hanya merespon *shock 2* dan kemudian *shock 1* atau dengan kata lain

dalam jangka pendek INF mendapat guncangan terbesar melalui *shock 2* dan *shock 1*. Selanjutnya dalam jangka menengah dan jangka panjang selain respon terhadap *shock 2*, INF juga mendapat guncangan terbesar melalui *shock 3*. Hasil ini berarti bahwa *shock 1* dan *shock 3* berperan penting dalam menjelaskan perubahan INF.

3) *Structural Variance Decomposition* (SVD) Jumlah Uang Beredar (JUB)

Berikut ini merupakan hasil olah data *Structural Variance Decomposition* (SVD) untuk variabel JUB:

Tabel 4.95 *Structural Variance Decomposition* JUB

Variance Decomposition of JUB:											
Period	S.E.	Shock1	Shock2	Shock3	Shock4	Shock5	Shock6	Shock7	Shock8	Shock9	Shock10
1	88.91844	29.43710	10.93256	59.63034	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	112.0933	22.22294	9.483409	62.15322	1.507971	1.191538	1.186515	0.359070	0.030581	0.205545	1.659208
3	125.6004	17.70199	8.062128	66.11981	2.062734	1.068386	1.016572	0.294567	0.034366	0.283486	3.355954
4	132.0253	16.42049	7.850700	66.92594	1.889490	1.104883	0.981768	0.293976	0.378020	0.390751	3.763985
5	137.5218	15.64225	7.417115	67.14109	1.858830	1.557325	1.003418	0.284518	0.707244	0.379415	4.008796
6	141.9465	15.08516	6.989995	67.54357	1.931676	1.705849	0.987357	0.294162	0.754512	0.363578	4.344142
7	144.1996	14.85736	6.778915	67.48522	1.903053	1.686060	1.007245	0.382881	0.758283	0.382494	4.758485
8	145.1330	14.66969	6.701708	67.37977	1.882850	1.695351	1.032941	0.446186	0.787125	0.388154	5.016228
9	145.9213	14.65812	6.629754	67.19925	1.872468	1.690570	1.044443	0.508328	0.807705	0.384198	5.205166
10	146.8119	14.92234	6.563751	66.82749	1.857021	1.671096	1.042777	0.567029	0.825104	0.380065	5.343324

Sumber: *Output Views* 2021

Tabel ringkasan hasil uji SVD JUB di atas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.96 *Shock* Direspon Terbesar Oleh JUB

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	<i>Shock 3</i> (59,63)	<i>Shock 1</i> (29,44)
Jangka Menengah (periode 5)	<i>Shock 3</i> (67,14)	<i>Shock 1</i> (15,64)
Jangka Panjang (periode 10)	<i>Shock 3</i> (66,83)	<i>Shock 1</i> (14,92)

Sumber: Tabel 4.95

Berdasarkan kedua tabel di atas diperoleh informasi bahwa varian residual pada variabel JUB dalam jangka pendek (periode 1) adalah JUB mendapat guncangan atau kejutan terbesar melalui *shock 3* yakni sebesar

59,63%, kemudian guncangan terbesar kedua berasal dari *shock* 1 (29,44%) diikuti oleh *shock* 2 (10,93%), sedangkan untuk ketujuh *shock* lainnya JUB belum memberikan respon, dimana pada periode berikutnya baru muncul respon dari JUB terhadap *shock-shock* tersebut.

Dalam jangka menengah (periode 5) JUB juga mendapat guncangan atau kejutan terbesar melalui *shock* 3 yakni sebesar 7,42 %. Kemudian *shock* lain sebagai kontributor terbesar kedua adalah *shock* 1 (15,64 %), *shock* 2 (7,42 %) dan *shock* 4 (1,86 %), sedangkan *shock* yang kontribusinya paling kecil adalah *shock* 7 yakni sebesar 0,28 %.

Dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan respon JUB terhadap *shock* 3 adalah sebesar 66,83 %. Kemudian *shock* lain yang direspon oleh JUB dengan respon terbesar kedua adalah *shock* 1 (14,92 %) diikuti oleh *shock* 2 (6,56%) dan *shock* 10 (5,34%), sedangkan *shock* yang diberikan respon paling kecil adalah *shock* 9 (0,38 %).

Dengan demikian dapat diketahui bahwa untuk jangka pendek JUB memberikan respon paling besar terhadap *shock* 3 dan *shock* 1, begitupun dalam jangka menengah dan jangka panjang JUB juga mendapat guncangan terbesar melalui kedua *shock* tersebut. Hasil ini berarti bahwa *shock* 1 berperan penting dalam menjelaskan perubahan JUB.

4) *Structural Variance Decomposition* (SVD) Suku Bunga Riil (SBR)

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Structural Variance*

Decomposition (SVD) pada variabel Suku Bunga Riil (SBR) dengan bantuan program *views* 10 :

Tabel 4.97 Structural Varian Decomposition SBR

Period	S.E.	Shock1	Shock2	Shock3	Shock4	Shock5	Shock6	Shock7	Shock8	Shock9	Shock10
1	1.528610	0.057954	0.022284	40.72804	59.19172	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	2.326849	27.26862	0.899059	18.95381	25.78584	9.779168	0.682246	2.255715	4.120425	3.180726	7.074392
3	2.653134	29.36640	5.119280	18.58404	20.63705	9.882810	2.772753	2.160044	3.169773	2.558119	5.749726
4	2.750780	27.67038	6.261822	18.43947	19.27661	11.57582	2.922720	2.135758	3.212578	3.155847	5.348994
5	2.855715	25.73061	5.916669	21.69639	18.06002	10.74612	2.873975	2.475146	4.338279	2.960357	5.202438
6	2.893763	25.07828	5.795761	22.15043	17.68077	10.83686	2.804405	2.484195	4.979825	2.907887	5.281593
7	2.915328	24.78381	5.829827	22.81274	17.42045	10.69998	2.772229	2.493280	5.071440	2.867684	5.248566
8	2.956859	24.12774	5.681049	24.49451	17.00132	10.42481	2.707033	2.440213	5.066940	2.817155	5.239232
9	2.989479	23.62755	5.558115	25.83479	16.64910	10.27493	2.649384	2.389953	4.996698	2.758008	5.261469
10	3.004188	23.45683	5.504994	26.37281	16.48970	10.19889	2.623949	2.381944	4.948648	2.743096	5.279143

Sumber: *Output Views* 2021

Tabel ringkasan hasil uji SVD SBR di atas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.98 Shock Direspon Terbesar Oleh SBR

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	Shock 4 (59,19)	Shock 3 (40,73)
Jangka Menengah (periode 5)	Shock 1 (25,73)	Shock 3 (21,70)
Jangka Panjang (periode 10)	Shock 3 (26,37)	Shock 1 (23,46)

Sumber: Tabel 4.97

Berdasarkan kedua tabel di atas diperoleh informasi bahwa varian residual pada variabel SBR dalam jangka pendek (periode 1) adalah SBR mendapat guncangan atau kejutan terbesar melalui *shock* 4 yakni sebesar 59,19 %, guncangan terbesar kedua berasal dari *shock* 3 (40,73 %), diikuti oleh *shock* 1 (0,06 %) dan *shock* 2 (0,02 %), sedangkan untuk keenam *shock* lainnya SBR belum memberikan respon, dimana pada periode berikutnya baru muncul respon dari SBR terhadap kejutan atau guncangan dari *shock* tersebut.

Dalam jangka menengah (periode 5) SBR mendapat guncangan atau kejutan melalui *shock* 4 adalah sebesar 18,06 %. Dengan *shock* lain

sebagai kontributor terbesar adalah *shock* 1 (25,73 %) diikuti oleh *shock* 3 (21,70 %). Sedangkan, *shock* yang kontribusinya paling kecil adalah *shock* 7 yakni sebesar 2,38 %.

Dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan respon SBR terhadap *shock* 4 adalah sebesar 16,49%. Dengan *shock* lain yang direspon oleh SBR dengan respon terbesar adalah *shock* 3 (26,37 %), lalu diikuti oleh *shock* 1 (23,46 %), sedangkan *shock* yang kontribusinya paling kecil adalah *shock* 7, yakni sebesar 2,38 %.

Dengan demikian dapat diketahui bahwa untuk jangka pendek SBR memberikan respon paling besar terhadap *shock* 4 dan *shock* 3, sedangkan dalam jangka menengah dan jangka panjang SBR mendapat guncangan terbesar melalui *shock* 1 dan *shock* 3. Hasil ini berarti bahwa *shock* 1 dan *shock* 3 berperan penting dalam menjelaskan perubahan SBR.

5) Structural Variance Decomposition (SVD) Government Expenditure (GOV)

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji SVD GOV:

Tabel 4.99 Structural Variance Decomposition GOV

Variance Decomposition of GOV:											
Period	S.E.	Shock1	Shock2	Shock3	Shock4	Shock5	Shock6	Shock7	Shock8	Shock9	Shock10
1	12.38784	77.13275	2.456817	13.09341	1.637401	5.679621	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	14.79758	69.57425	1.929953	12.05352	7.179456	4.077037	3.657003	0.368270	0.035929	0.096838	1.027750
3	15.68481	63.95200	2.335271	12.00825	10.19258	3.795605	3.572493	0.416313	0.048646	0.324891	3.353949
4	16.09278	60.78202	2.286728	11.41736	11.02512	4.705859	3.854948	0.396375	1.085749	0.766349	3.679494
5	16.58562	57.28366	2.246102	10.96555	11.60152	5.944985	3.800970	0.381603	2.906523	0.919015	3.950064
6	17.07522	54.26131	2.136981	10.68873	12.25571	6.796796	3.663886	0.501942	4.619833	1.011152	4.063659
7	17.51837	51.66200	2.038226	11.60336	12.08695	7.020058	3.481027	0.847156	5.917131	1.124655	4.219432
8	17.99985	48.96497	1.933012	13.44572	11.62432	7.240247	3.320989	1.111480	7.104893	1.146199	4.108181
9	18.43659	47.29956	1.849285	14.87460	11.17817	7.293164	3.203186	1.372910	7.831861	1.101184	3.996076
10	18.84153	46.74397	1.836394	15.66668	10.75895	7.130684	3.089486	1.589118	8.251072	1.055977	3.877674

Sumber: *Output Views* 2021

Tabel ringkasan hasil uji SVD GOV di atas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.100 Shock Yang Direspon Terbesar Oleh GOV

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	Shock 1 (77,13)	Shock 3 (13,09)
Jangka Menengah (periode 5)	Shock 1 (57,28)	Shock 4 (11,60)
Jangka Panjang (periode 10)	Shock 1 (46,74)	Shock 3 (15,67)

Sumber: Tabel 4.99

Berdasarkan kedua tabel di atas diperoleh informasi bahwa varian residual pada variabel GOV dalam jangka pendek (periode 1) adalah SBR mendapat guncangan atau kejutan melalui *shock* 5 yakni sebesar 5,68 %, sedangkan *shock* yang berkontribusi paling besar adalah *shock* 1 (77,13 %), diikuti oleh *shock* 3 (13,09 %), *shock* 5 tersebut dan *shock* 2 (2,47 %), dengan lima *shock* lainnya masih belum direspon oleh GOV, dimana pada periode berikutnya baru muncul respon dari GOV terhadap guncangan dari *shock* tersebut.

Dalam jangka menengah (periode 5) GOV mendapat guncangan atau kejutan melalui *shock* 5 adalah sebesar 5,94 %. Kemudian *shock* lain yang memberikan kontribusi terbesar berturut-turut adalah *shock* 1 (57,28 %), *shock* 4 (11,60 %) dan *shock* 3 (10,97 %), sedangkan *shock* yang kontribusinya paling kecil adalah *shock* 7 (0,38 %).

Dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan respon SBR terhadap *shock* 5 adalah sebesar 7,13 %. Kemudian *shock* lain yang memberikan kontribusi terbesar berturut-turut adalah *shock* 1 (46,74 %), *shock* 3 (15,67 %) dan *shock* 4 (10,76 %), sedangkan *shock* yang kontribusinya paling kecil adalah *shock* 9 dengan kontribusi sebesar 1,06 %.

Dengan demikian dapat diketahui bahwa untuk jangka pendek dan jangka GOV memberikan respon paling besar terhadap *shock* 1 dan *shock*

3, kemudian dalam jangka menengah GOV memberikan respon terbesar terhadap guncangan dari *shock* 1 dan *shock* 4. Hasil ini berarti bahwa *shock* 1, *shock* 3 dan *shock* 4 berperan penting dalam menjelaskan perubahan GOV.

11) *Structural Variance Decomposition (SVD) Tax Revenue (TAX)*

Berikut ini merupakan hasil *Structural Variance Decomposition* (SVD) variabel TAX dengan bantuan program *eviews*:

Tabel 4.101 *Structural Variance Decomposition TAX*

Variance Decomposition of TAX: Period	S.E.	<i>Shock</i> 1	<i>Shock</i> 2	<i>Shock</i> 3	<i>Shock</i> 4	<i>Shock</i> 5	<i>Shock</i> 6	<i>Shock</i> 7	<i>Shock</i> 8	<i>Shock</i> 9	<i>Shock</i> 10
1	13.68436	94.52817	0.408325	1.929829	0.383565	0.000109	2.749999	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	16.49970	88.28225	0.452921	1.553140	3.832319	0.745023	3.780992	0.083770	0.524755	0.232783	0.512052
3	17.40499	84.05888	1.485149	1.400399	4.935612	0.829543	3.823074	0.083749	1.363555	0.474701	1.545340
4	18.00906	79.55891	1.925164	2.269715	4.693299	1.050241	3.623717	0.190451	4.458568	0.737570	1.492361
5	18.62381	74.60162	2.235202	3.036620	4.639990	1.888704	3.438395	0.193882	7.805394	0.754643	1.405546
6	19.05186	71.31230	2.559388	3.777691	4.714700	2.296947	3.292363	0.252090	9.643327	0.772500	1.378691
7	19.50665	68.04779	2.651841	5.979686	4.527395	2.390662	3.143219	0.449285	10.65753	0.817990	1.334610
8	20.04148	64.78730	2.590596	9.035647	4.290120	2.491294	2.992348	0.601434	11.14956	0.797107	1.264593
9	20.52399	62.80223	2.551599	11.20429	4.097226	2.526134	2.862567	0.748845	11.23870	0.760266	1.208148
10	20.96058	61.82665	2.598328	12.56195	3.932065	2.449983	2.746428	0.874492	11.12105	0.729946	1.159105

Sumber: *Output Eviews 2021*

Tabel ringkasan hasil uji SVD TAX di atas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.102 *Shock Yang Direspon Terbesar Oleh TAX*

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	<i>Shock</i> 1 (94,53)	<i>Shock</i> 6 (2,75)
Jangka Menengah (periode 5)	<i>Shock</i> 1 (74,60)	<i>Shock</i> 8 (7,81)
Jangka Panjang (periode 10)	<i>Shock</i> 1 (61,83)	<i>Shock</i> 3 (12,56)

Sumber: Tabel 4.101

Berdasarkan kedua tabel di atas diperoleh informasi bahwa varian residual pada variabel TAX dalam jangka pendek (periode 1) adalah TAX mendapat guncangan atau kejutan melalui *shock* 6 adalah sebesar 2,75 %, sedangkan *shock* yang memberikan kontribusi terbesar adalah *shock* 1 (94,68 %), *shock* 6 tersebut dan *shock* 3 (1,93 %) dengan empat *shock*

masih belum direspon oleh TAX, dimana pada periode berikutnya baru muncul respon dari TAX terhadap keempat *shock* tersebut.

Dalam jangka menengah (periode 5) TAX mendapat guncangan atau kejutan melalui *shock* 6 adalah sebesar 3,44 %. Kemudian *shock* lain yang memberikan kontribusi terbesar berturut-turut adalah *shock* 1 (74,60 %), *shock* 8 (7,81 %) dan *shock* 4 (4,64 %), sedangkan *shock* yang kontribusinya paling kecil adalah *shock* 7 dengan kontribusinya hanyalah sebesar 0,19 %.

Sedangkan, dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan respon TAX terhadap *shock* 6 adalah sebesar 2,75 %. Kemudian *shock* lain yang memberikan kontribusi terbesar berturut-turut adalah *shock* 1 (61,83 %), *shock* 3 (12,56 %) dan *shock* 8 (11,12 %), sedangkan *shock* yang kontribusinya paling kecil adalah *shock* 9 (0,73 %).

Dengan demikian dapat diketahui bahwa untuk jangka pendek TAX memberikan respon paling besar terhadap *shock* 1 dan *shock* 6, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang TAX memberikan respon paling besar terhadap *shock* 1, *shock* 8 dan *shock* 3. Hasil ini berarti bahwa *shock* 1, *shock* 8 dan *shock* 3 berperan penting dalam menjelaskan perubahan TAX.

12) *Structural Variance Decomposition (SVD) Non Performing Loans (NPL)*

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Structural Variance Decomposition (SVD)* dengan bantuan program *views 10*:

Tabel 4.103 Structural Varian Decomposition NPL

Variance Decomposition of NPL: Period	S.E.	Shock1	Shock2	Shock3	Shock4	Shock5	Shock6	Shock7	Shock8	Shock9	Shock10
1	0.538384	62.21848	0.037122	2.923412	0.449763	13.83255	1.798563	18.74010	0.000000	0.000000	0.000000
2	0.654780	45.02651	0.166895	4.818078	1.282886	19.90716	4.033580	21.01076	3.424681	0.097111	0.232343
3	0.721653	37.65424	2.889301	6.277846	1.229532	20.31071	3.601095	21.45260	5.776065	0.231976	0.576632
4	0.786368	34.94020	3.458158	5.292620	3.672847	17.40243	3.800872	20.23831	9.887182	0.397743	0.909636
5	0.826130	33.44511	4.048371	4.847428	5.763332	15.76768	4.218918	18.99883	11.17642	0.360763	1.373146
6	0.842032	32.87792	4.365177	4.667405	6.862572	15.19883	4.472209	18.32455	10.92794	0.418449	1.884943
7	0.855614	31.87536	4.504216	4.667144	8.097561	15.09992	4.572235	17.78132	10.80759	0.475021	2.119634
8	0.869954	31.10337	4.412342	4.796263	8.891227	14.98241	4.492028	17.20473	11.09332	0.561174	2.463139
9	0.884879	31.00195	4.305610	4.662787	9.085412	14.88803	4.342295	16.63180	11.70788	0.712306	2.661938
10	0.897800	30.92006	4.226782	4.595292	8.993873	14.93165	4.245239	16.18724	12.33601	0.798193	2.765660

Sumber: *Output Views* 2021

Tabel ringkasan hasil uji SVD NPL di atas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.104 Shock Yang Direspon Terbesar Oleh NPL

Peroide	Kontribusi terbesar I	Kontribusi terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	Shock 1 (62,22)	Shock 7 (18,74)
Jangka Menengah (periode 5)	Shock 1 (33,45)	Shock 7 (19,00)
Jangka Panjang (periode 10)	Shock 1 (30,92)	Shock 7 (16,19)

Sumber: Tabel 4.103

Berdasarkan kedua tabel di atas diperoleh informasi bahwa varian residual pada variabel NPL dalam jangka pendek (periode 1) adalah mendapat guncangan atau kejutan melalui *shock 7* adalah sebesar 18,74 %, sedangkan *shock* yang berkontribusi paling besar adalah *shock 1* (62,22 %), *shock 7* tersebut dan *shock 5* (13,83 %) dengan tiga *shock* lainnya yaitu *shock 8*, *shock 9* dan *shock 10* NPL masih belum memberikan respon, dimana pada periode berikutnya baru muncul respon dari NPL terhadap ketiga *shock* tersebut.

Dalam jangka menengah (periode 5) NPL mendapat guncangan atau kejutan melalui *shock 7* adalah sebesar 18,99 %. Kemudian *shock* lain yang memberikan kontribusi terbesar berturut-turut adalah *shock 1* (33,45 %), *shock 7* tersebut dan *shock 5* (15,77 %), sedangkan *shock* yang

kontribusinya paling kecil adalah *shock* 9 dengan kontribusi hanya sebesar 0,36 %.

Dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan respon NPL terhadap *shock* 7 adalah sebesar 16,19 %. Kemudian *shock* lain yang memberikan kontribusi terbesar berturut-turut adalah *shock* 1 (30,92 %), *shock* 7 dan *shock* 5 (14,93 %), sedangkan *shock* yang kontribusinya paling kecil adalah *shock* 9 (0,79 %).

Dengan demikian dapat diketahui bahwa dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang, selain dari *shock* 7 NPL memberikan respon paling besar terhadap *shock* 1. Hasil ini berarti bahwa bahwa *shock* 1 berperan penting dalam menjelaskan perubahan NPL.

13) *Structural Variance Decomposition (SVD) Capital Adequacy Ratio (CAR)*

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Structural Variance Decomposition (SVD)* dengan bantuan program *views* 10:

Tabel 4.105 *Structural Variance Decomposition CAR*

Variance Decomposition of CAR:											
Period	S.E.	<i>Shock</i> 1	<i>Shock</i> 2	<i>Shock</i> 3	<i>Shock</i> 4	<i>Shock</i> 5	<i>Shock</i> 6	<i>Shock</i> 7	<i>Shock</i> 8	<i>Shock</i> 9	<i>Shock</i> 10
1	1.248713	73.67863	0.873859	5.031037	0.170147	0.727345	0.190382	2.203518	17.12508	0.000000	0.000000
2	1.576434	64.25974	2.440183	8.847411	1.117865	0.468062	1.619525	1.473903	18.70347	1.051059	0.018788
3	1.774738	58.21042	8.223132	8.031462	1.632353	0.416489	2.038773	1.198507	19.29598	0.854540	0.098349
4	1.878120	54.65465	10.78997	8.924397	1.632428	0.461533	3.598499	1.302589	17.63771	0.803644	0.194574
5	1.943921	51.22716	11.60266	10.80680	1.841808	0.467159	5.033185	1.435990	16.53502	0.818692	0.231528
6	1.997900	48.73584	11.25761	12.94650	2.257202	0.457862	5.584250	1.454948	16.16002	0.851645	0.294118
7	2.064814	46.68819	10.54209	16.13239	2.297486	0.521599	5.368573	1.362692	15.85724	0.900967	0.328773
8	2.142097	44.36651	9.875058	19.66545	2.190752	0.844079	4.988190	1.272620	15.46432	0.902925	0.430109
9	2.201545	42.42913	9.458882	22.38851	2.099577	1.236304	4.749663	1.243513	15.01447	0.865702	0.514257
10	2.238425	41.13707	9.220919	24.17023	2.047141	1.480249	4.630570	1.275367	14.62934	0.838425	0.570689

Sumber: *Output Views* 2021

Tabel ringkasan hasil uji SVD CAR di atas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.106 Shock Yang Direspon Terbesar Oleh CAR

Peroide	Kontribusi terbesar I	Kontribusi terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	<i>Shock 1</i> (73,68)	<i>Shock 8</i> (17,13)
Jangka Menengah (periode 5)	<i>Shock 1</i> (51,23)	<i>Shock 8</i> (16,54)
Jangka Panjang (periode 10)	<i>Shock 1</i> (41,14)	<i>Shock 3</i> (24,17)

Sumber: Tabel 4.105

Berdasarkan kedua tabel di atas diperoleh informasi bahwa varian residual pada variabel CAR dalam jangka pendek (periode 1) adalah CAR mendapat guncangan atau kejutan melalui *shock 8* adalah sebesar 17,13 %, sedangkan *shock* yang berkontribusi paling besar berturut-turut adalah *shock 1* (73,68 %), *shock 9* tersebut dan *shock 2* (11,60 %) dengan dua *shock* lainnya yaitu *shock 9* dan *shock 10* CAR masih belum memberikan respon, dimana pada periode berikutnya baru muncul respon CAR terhadap kejutan dari kedua *shock* tersebut.

Dalam jangka menengah (periode 5) CAR mendapat guncangan atau kejutan melalui *shock 8* adalah sebesar 16,54 %. Dengan kontribusi terbesar berturut-turut berasal dari *shock 1* (51,23 %), *shock 8* tersebut dan *shock 2* (11,60 %), sedangkan *shock* yang kontribusinya paling kecil adalah *shock 10* (0,23 %).

Dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan respon CAR terhadap *shock 8* adalah sebesar 14,63 %. Kemudian kontribusi terbesar berturut-turut berasal dari *shock 1* (41,14 %), *shock 2* (24,17 %) dan *shock 8*, sedangkan *shock* yang kontribusinya paling kecil adalah *shock 10* yaitu sebesar 0,57 %.

Dengan demikian dapat diketahui bahwa untuk jangka pendek CAR memberikan respon paling besar terhadap *shock 1* dan *shock 8*, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang selain terhadap *shock 8*, CAR

memberikan respon paling besar terhadap *shock* 1 dan *shock* 3. Hasil ini berarti bahwa *shock* 1 dan *shock* 3 berperan penting dalam menjelaskan perubahan CAR.

14) *Structural Variance Decomposition (SVD) Return on Assets (ROA)*

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Structural Variance Decomposition (SVD)* variabel ROA dengan bantuan program *eviews 10*:

Tabel 4.107 *Structural Variance Decomposition ROA*

Variance Decomposition of ROA:											
Period	S.E.	<i>Shock</i> 1	<i>Shock</i> 2	<i>Shock</i> 3	<i>Shock</i> 4	<i>Shock</i> 5	<i>Shock</i> 6	<i>Shock</i> 7	<i>Shock</i> 8	<i>Shock</i> 9	<i>Shock</i> 10
1	0.354869	42.28998	14.28571	2.677013	1.949597	3.496824	0.367014	0.826790	3.281523	30.82554	0.000000
2	0.422306	35.12776	19.21702	10.34651	2.050013	2.824512	3.934628	0.625038	3.177922	22.38023	0.316356
3	0.456074	38.58814	16.95069	9.021902	3.235075	2.457583	3.613758	2.867511	2.854023	19.44686	0.964450
4	0.477123	35.28980	15.65596	13.27350	3.918526	2.430334	3.689043	4.281668	2.722541	17.83458	0.904046
5	0.500078	33.64613	14.60219	16.39461	3.567410	2.976318	3.358607	4.609492	3.494572	16.23997	1.110695
6	0.518544	36.24174	13.59076	16.28576	3.510267	2.808422	3.132899	4.857754	3.287156	15.19880	1.086441
7	0.530361	37.90022	13.00360	16.13917	3.523015	2.698215	3.025324	4.891715	3.234346	14.52912	1.055279
8	0.541823	39.15579	12.60835	16.29754	3.381367	2.596884	2.914425	4.719798	3.355029	13.92710	1.043720
9	0.550233	39.75645	12.37161	16.17955	3.336393	2.545665	2.863465	4.579901	3.848618	13.50559	1.012764
10	0.555879	39.85604	12.42510	16.04859	3.313761	2.498920	2.834321	4.487876	4.297554	13.23487	1.002957

Sumber: *Output Eviews 2020*

Tabel ringkasan hasil uji SVD ROA di atas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.108 *Shock Yang Direspon Terbesar Oleh ROA*

Periode	Kontribusi terbesar I	Kontribusi terbesar II
Jangka pendek (periode 1)	<i>Shock</i> 1 (42,29)	<i>Shock</i> 9 (30,83)
Jangka menengah (periode 5)	<i>Shock</i> 1 (33,65)	<i>Shock</i> 3 (16,39)
Jangka panjang (periode 10)	<i>Shock</i> 1 (39,86)	<i>Shock</i> 3 (16,05)

Sumber: Tabel 4.107

Berdasarkan kedua tabel di atas diperoleh informasi bahwa varian residual pada variabel ROA dalam jangka pendek (periode 1) adalah ROA mendapat guncangan atau kejutan melalui *shock* 9 adalah sebesar 30,83 %, sedangkan kontribusi terbesar berasal dari *shock* 1 (42,29 %), *shock* 9 tersebut dan *shock* 2 (14,29 %) dengan *shock* 10 masih belum direspon

oleh ROA, dimana pada periode berikutnya baru muncul respon ROA terhadap kejutan dari *shock* tersebut.

Dalam jangka menengah (periode 5) ROA mendapat guncangan atau kejutan melalui *shock* 9 adalah sebesar 16,24 %. Kemudian *shock* lain yang memberikan kontribusi terbesar berturut-turut adalah *shock* 1 (33,65 %), *shock* 3 (16,39 %) dan *shock* 9, sedangkan *shock* yang kontribusinya paling kecil adalah *shock* 10 yakni sebesar 1,11 %.

Dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan respon ROA terhadap *shock* 9 adalah sebesar 13,23 %. Kemudian yang memberikan kontribusi terbesar berturut-turut adalah *shock* 1 (39,86 %), *shock* 3 (16,05 %) dan *shock* 9, sedangkan *shock* yang kontribusinya paling kecil adalah *shock* 10 (1,00 %).

Dengan demikian dapat diketahui bahwa untuk jangka pendek ROA memberikan respon paling besar terhadap *shock* 1 dan *shock* 9, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang ROA memberikan respon paling besar terhadap *shock* 1 dan *shock* 3. Hasil ini berarti bahwa untuk *shock* 1 dan *shock* 3 berperan penting dalam menjelaskan perubahan ROA.

15) *Structural Variance Decomposition (SVD) Loan to Deposit Ratio (LDR)*

Berikut ini merupakan hasil olah data untuk uji *Structural Variance Decomposition (SVD)* variabel LDR dengan bantuan program *eviews* 10:

Tabel 4.109 *Structural Variance Decomposition LDR*

Variance Decomposition of LDR:											
Period	S.E.	Shock1	Shock2	Shock3	Shock4	Shock5	Shock6	Shock7	Shock8	Shock9	Shock10
1	12.61033	1.153743	4.847855	69.54788	4.246736	1.576073	0.000623	0.365373	1.516971	1.029361	15.71538
2	17.07722	0.722511	5.154455	70.71021	4.348007	2.198048	0.667959	0.338555	1.352831	0.660495	13.84693

3	19.90157	0.845930	3.842693	71.84143	3.269375	2.315420	1.320241	0.276749	1.004025	0.512936	14.77120
4	21.31359	0.760713	3.364100	73.00625	2.946793	2.025870	1.525282	0.272386	1.669764	0.525208	13.90364
5	22.45114	1.015174	3.145698	73.32036	2.760955	1.838241	1.633540	0.251927	2.157588	0.473710	13.40281
6	23.36535	1.368518	3.105005	73.64770	2.563359	1.753308	1.589840	0.239681	2.353537	0.439010	12.94004
7	23.98577	2.019643	3.294204	72.78121	2.565698	1.882602	1.592018	0.266457	2.401937	0.416605	12.77962
8	24.40424	3.137924	3.432812	71.55963	2.617841	1.944349	1.575842	0.270494	2.532831	0.403166	12.52511
9	24.82764	4.803675	3.646182	69.89675	2.622836	1.999204	1.537134	0.272755	2.593669	0.402318	12.22547
10	25.21691	6.484203	3.893433	68.22676	2.596663	2.077596	1.491603	0.272629	2.643612	0.398459	11.91504

Sumber: *Output Eviews 2021*

Tabel ringkasan hasil uji SVD LDR di atas adalah sebagai berikut:

Tabel 4.110 Shock Yang Direspon Terbesar Oleh LDR

Peroide	Kontribusi terbesar I	Kontribusi terbesar II
Jangka Pendek (periode 1)	<i>Shock 3</i> (69,55)	<i>Shock 10</i> (15,72)
Jangka Menengah (periode 5)	<i>Shock 3</i> (73,32)	<i>Shock 10</i> (13,40)
Jangka Panjang (periode 10)	<i>Shock 3</i> (68,23)	<i>Shock 10</i> (11,91)

Sumber: Tabel 4.109

Berdasarkan kedua tabel di atas diperoleh informasi bahwa varian residual pada variabel LDR dalam jangka pendek (periode 1) adalah ROA mendapat guncangan atau kejutan melalui *shock 10* adalah sebesar 15,72 %, sedangkan kontribusi terbesar berturut-turut berasal *shock 3* (69,55 %), *shock 10* tersebut dan *shock 2* (4,85 %), dengan *shock 6* yang memberikan kontribusi terkecil yaitu sebesar 0,0006 %.

Dalam jangka menengah (periode 5) LDR mendapat guncangan atau kejutan melalui *shock 10* adalah sebesar 13,40 %. Kemudian *shock* yang memberikan kontribusi terbesar berturut-turut adalah *shock 3* (73,32 %), *shock 10* tersebut dan *shock 2* (3,15 %), sedangkan *shock* yang kontribusinya paling kecil adalah *shock 9* (0,47 %).

Dalam jangka panjang (periode 10) analisis *error variance* diperkirakan respon LDR terhadap *shock 10* adalah sebesar 11,91 %. Kemudian kontribusi terbesar berturut-turut berasal dari *shock 3* (68,23 %), *shock 10* tersebut dan *shock 1* (6,48 %). sedangkan *shock* yang kontribusinya paling kecil adalah *shock 7* (0,27 %).

Dengan demikian dapat diketahui bahwa dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang selain respon terhadap *shock* 10, LDR juga memberikan respon terbesar terhadap *shock* 3. Hasil ini berarti bahwa untuk *shock* 3 berperan penting dalam menjelaskan perubahan LDR.

3. Hasil Analisis Model Panel *Auto Regressive Distribution Lag* (ARDL)

Analisis yang paling tepat untuk menguji data pooled yaitu gabungan data cross section (negara) dengan data time series (tahunan) adalah analisis dengan model panel ARDL. Hal ini dikarenakan hasil panel ARDL mampu terkointegrasi jangka panjang dan memiliki distribusi lag yang paling sesuai dengan teori.

Berikut output analisis model Panel ARDL :

Tabel 4.111 Output Panel ARDL

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
Date: 11/10/20 Time: 14:28				
Sample: 2010 2019				
Included observations: 50				
Maximum dependent lags: 1 (Automatic selection)				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (1 lag, automatic): INF NPL JUB GOV LDR				
Fixed regressors: C				
Number of models evaluated: 1				
Selected Model: ARDL(1, 1, 1, 1, 1, 1)				
Note: final equation sample is larger than selection sample				
Long Run Equation				
INF	-0.127845	0.000471	-271.6099	0.0000
NPL	4.294452	0.012578	341.4175	0.0000
JUB	0.000687	0.000189	3.634464	0.0024
GOV	-0.203071	0.000680	-298.4454	0.0000
LDR	0.096982	0.000274	353.4783	0.0000
Short Run Equation				
COINTEQ01	-0.020417	0.005888	-3.467652	0.0034
D(INF)	0.010650	0.002647	4.023603	0.0011
D(NPL)	-0.001664	0.040015	-0.041577	0.9674
D(JUB)	0.299170	0.291645	1.025801	0.3212
D(GOV)	0.015662	0.002256	6.941983	0.0000
D(LDR)	0.002293	0.002469	0.928496	0.3679
C	0.397911	0.103054	3.861201	0.0015
Mean dependent var	0.067748	S.D. dependent var	0.077009	
S.E. of regression	0.017610	Akaike info criterion	-9.294769	
Sum squared resid	0.004652	Schwarz criterion	-7.834890	
Log likelihood	295.6061	Hannan-Quinn criter.	-8.730222	

Sumber: *Output Eviews 2020*

Model Panel ARDL diterima apabila memiliki lag terkointegrasi, dimana asumsi utamanya adalah nilai coefficient memiliki slope negatif dengan tingkat signifikan 5%. Hasil diatas menunjukkan bahwa syarat model Panel ARDL yang digunakan sudah terpenuhi: dengan nilainya negatif, yakni -0,02 dan signifikan dengan nilai prob < 0,05, yakni senilai 0,003, maka dapat dinyatakan bahwa model panel ARDL yang digunakan dalam penelitian ini diterima. Berdasarkan penerimaan model, maka analisis data dilakukan dengan panel per negara.

a. Analisis Panel Negara Indonesia

Berikut ini hasil olah data panel ARDL untuk negara Indonesia:

Tabel 4.112 Output panel ARDL Negara Indonesia

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.028913	2.10E-05	-1374.465	0.0000
D(INF)	0.011125	2.29E-05	486.3989	0.0000
D(NPL)	-0.096224	0.000528	-182.1569	0.0000
D(JUB)	0.000308	2.68E-08	11456.91	0.0000
D(GOV)	0.010506	3.11E-06	3379.473	0.0000
D(LDR)	0.011014	1.17E-05	944.5691	0.0000
C	0.576386	0.012011	47.98829	0.0000

Sumber: *Output Eviews 2020*

Hasil di atas menunjukkan bahwa:

- 1) INF memberikan pengaruh yang positif (0,011) dan signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.
- 2) NPL memberikan pengaruh yang negatif (-0,10) dan signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.
- 3) JUB memberikan pengaruh yang positif (0,0003) dan signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.

- 4) GOV memberikan pengaruh yang positif (0,01) dan signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.
- 5) LDR memberikan pengaruh yang positif (0,01) dan signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.

b. Analisis Panel Negara Thailand

Berikut ini hasil olah data panel ARDL untuk negara Thailand:

Tabel 4.113 Output panel ARDL Negara Thailand

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.011167	6.14E-06	-1819.404	0.0000
D(INF)	0.011839	0.000148	79.76185	0.0000
D(NPL)	0.051085	0.000464	110.0917	0.0000
D(JUB)	0.010717	0.000550	19.48608	0.0003
D(GOV)	0.017559	4.50E-06	3905.218	0.0000
D(LDR)	-0.002328	1.41E-06	-1650.570	0.0000
C	0.189965	0.002114	89.84274	0.0000

Sumber: *Output Eviews 2020*

Hasil di atas menunjukkan bahwa:

- 1) INF memberikan pengaruh positif (0,01) yang signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.
- 2) NPL memberikan pengaruh positif (0,05) yang signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.
- 3) JUB memberikan pengaruh positif (0,01) yang signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.

- 4) GOV memberikan pengaruh positif (0,02) yang signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.
- 5) LDR memberikan pengaruh negatif (-0,002) yang signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.

c. Analisis Panel Negara Malaysia

Berikut ini hasil olah data panel ARDL untuk negara Malaysia:

Tabel 4.114 Output panel ARDL Negara Malaysia

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.011224	6.05E-06	-1856.348	0.0000
D(INF)	0.005231	8.85E-06	591.2920	0.0000
D(NPL)	0.099008	0.000476	207.8992	0.0000
D(JUB)	0.043054	0.056106	0.767371	0.4987
D(GOV)	0.022692	8.23E-06	2755.702	0.0000
D(LDR)	-0.001498	2.48E-07	-6048.900	0.0000
C	0.238675	0.001256	190.0914	0.0000

Sumber: *Output Eviews 2020*

Hasil di atas menunjukkan bahwa:

- 1) INF memberikan pengaruh positif (0,01) yang signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.
- 2) NPL memberikan pengaruh positif (0,10) yang signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.
- 3) JUB memberikan pengaruh positif (0,04) yang tidak signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih besar dari 0,05, yakni senilai 0,50.

- 4) GOV memberikan pengaruh positif (0,02) yang signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.
- 5) LDR memberikan pengaruh negatif (-0,001) yang signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.

d. Analisis Panel Negara Singapura

Berikut ini hasil olah data panel ARDL untuk negara Singapura:

Tabel 4.115 Output panel ARDL Negara Singapura

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.039561	1.29E-08	-3073297.	0.0000
D(INF)	0.019670	9.83E-12	2.00E+09	0.0000
D(NPL)	-0.096029	1.49E-11	-6.45E+09	0.0000
D(JUB)	1.464973	1.21E-08	1.21E+08	0.0000
D(GOV)	0.016521	7.41E-12	2.23E+09	0.0000
D(LDR)	0.004388	1.94E-13	2.26E+10	0.0000
C	0.709228	8.26E-06	85850.21	0.0000

Sumber: *Output Eviews 2020*

Hasil di atas menunjukkan bahwa:

- 1) INF memberikan pengaruh positif (0,02) yang signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.
- 2) NPL memberikan pengaruh negatif (-0,10) yang signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.
- 3) JUB memberikan pengaruh positif (1,46) yang signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.

- 4) GOV memberikan pengaruh positif (0,02) yang signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.
- 5) LDR memberikan pengaruh positif (0,004) yang signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.

e. Analisis Panel Negara Filipina

Berikut ini hasil olah data panel ARDL untuk negara Filipina:

Tabel 4.116 Output panel ARDL Negara Filipina

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob. *
COINTEQ01	-0.011220	9.95E-07	-11275.81	0.0000
D(INF)	0.005384	8.07E-06	667.5057	0.0000
D(NPL)	0.033840	0.000618	54.73565	0.0000
D(JUB)	-0.023201	0.000199	-116.4580	0.0000
D(GOV)	0.011030	8.14E-06	1354.883	0.0000
D(LDR)	-0.000112	3.42E-06	-32.80767	0.0001
C	0.275304	0.000682	403.6018	0.0000

Sumber: *Output Eviews 2020*

Hasil di atas menunjukkan bahwa:

- 1) INF memberikan pengaruh positif (0,01) yang signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.
- 2) NPL memberikan pengaruh positif (0,03) yang signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.
- 3) JUB memberikan pengaruh negatif (-0,02) yang signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.

- 4) GOV memberikan pengaruh positif (0,01) yang signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.
- 5) LDR memberikan pengaruh negatif (-0,0001) yang signifikan terhadap GDP yang ditunjukkan oleh nilai probabilitas sig yang lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00.

Dari hasil – hasil secara keseluruhan diatas, maka diketahui bahwa di Negara ASEFO keseluruhan variabel signifikan mempengaruhi tingkat GDP dalam jangka panjang yaitu INF, NPL, JUB, GOV dan LDR. Hal ini ditunjukkan oleh nilai probabilitas yang seluruhnya lebih kecil dari 0,05 yakni senilai 0,00. Begitupun dalam jangka pendek yang juga terdapat dua variabel yang memberikan pengaruh yang signifikan terhadap GDP di Negara ASEFO yaitu INF dan GOV.

Dengan demikian, diketahui bahwa *Leading* indikator efektivitas variabel dalam pengendalian keseimbangan permintaan dan penawaran agregat yang dilihat dari tingkat kestabilan output agregat yang tergambar pada tingkat GDP Negara ASEFO adalah INF dan GOV. Hal ini dikarenakan pada hasil olah data, variabel INF dan GOV adalah dua variabel yang memberikan pengaruh yang stabil, yakni berpengaruh pada dalam jangka panjang maupun jangka pendek mengendalikan stabilitas ekonomi, yang dinilai dari tingkat stabilitas *short run* dan *long run* pada tabel hasil.

Leading indikator efektivitas negara dalam pengendalian stabilitas negara-negara ASEFO, diantaranya Indonesia, Thailand, Singapura dan Filipina adalah semua variabel yang diteliti yakni INF, NPL, JUB, GOV dan LDR. Sedangkan

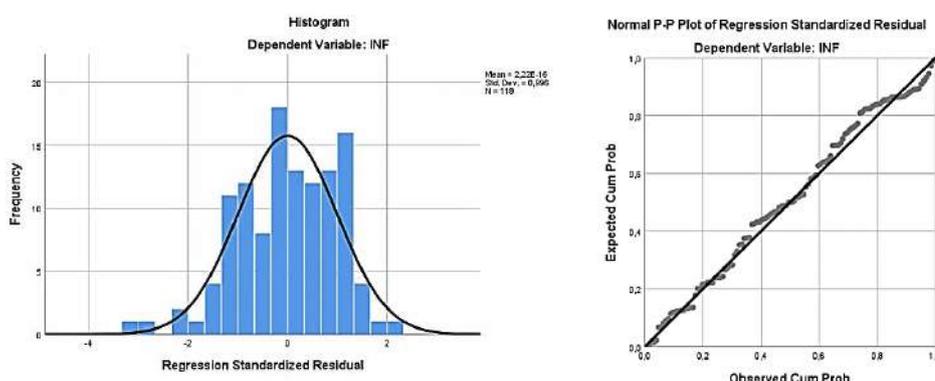
untuk negara Malaysia *leading* indikator efektivitas negaranya dalam pengendalian tingkat output agregat ada empat yakni INF, NPL, GOV dan LDR. Dengan demikian, secara panel ternyata inflasi, non performing loans, government expenditure dan loan to deposit ratio juga mampu menjadi *leading indicator* untuk pengendalian negara ASEFO (ASEAN *Founder*), yaitu Indonesia, Thailand, Malaysia, Singapura dan Filipina, namun untuk variabel NPL dan LDR posisinya tidak stabil dalam *short run* dan *long run*.

4. Hasil Analisis Model Uji Beda (Paired Sample T-Test)

a. Uji Normalitas Data

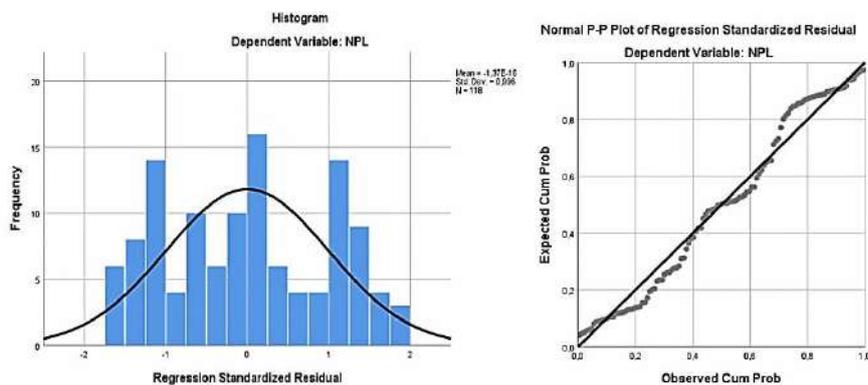
Hasil model uji beda paired sample t-test yang dianggap valid adalah yang datanya telah berdistribusi normal. Uji normalitas yang digunakan dalam analisis ini adalah analisis grafik histogram dan normal probability plot (normal P-P plot). Dasar pengambilan keputusan adalah 1) untuk grafik histogram, jika garis membentuk lonceng dan ditengah maka berdistribusi normal. 2) untuk grafik normal P-P plot, jika titik data sesungguhnya menyebar berada di sekitar garis diagonal maka data terdistribusi normal.

Berikut hasil uji asumsi klasik normalitas data dengan bantuan SPSS.25 pada data inflasi dan NPL yang digunakan dalam analisis model uji beda ini:



Gambar 4.48 Uji normalitas data INF

Sumber: *Output* SPSS.25



Gambar 4.49 Uji normalitas data NPL

Sumber: *Output SPSS.25*

Berdasarkan gambar di atas diperoleh hasil bahwa untuk grafik histogram baik INF ataupun NPL, keduanya sudah memiliki garis yang membentuk lonceng dan ditengah. Demikian pula halnya untuk grafik normal P-P plot yang titik-titik data sesungguhnya menyebar berada di sekitar garis diagonal. Maka data inflasi atau INF dan data non performing loans atau NPL yang digunakan dalam analisis model uji beda ini sudah berdistribusi normal.

b. Uji beda variabel Inflasi (INF)

Ketentuan yang berlaku dalam model uji beda ini disesuaikan dengan ketentuan hipotesis dengan asumsi sebagai berikut:

Ho: Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada inflasi (INF) sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di negara ASEFO.

Ha: Terdapat perbedaan yang signifikan pada inflasi (INF) sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di negara ASEFO.

Kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis adalah seperti berikut:

- 1) Ho ditolak dan Ha diterima apabila $\text{sig (2-tailed)} \leq \alpha = 0,05$
- 2) Ho diterima dan ha ditolak apabila $\text{sig (2-tailed)} \geq \alpha = 0,05$

Berikut ini hasil olah data dengan bantuan program SPSS 25:

Tabel 4.117 Output Uji Beda Inflasi (INF) di Masing-Masing Negara ASEFO

Paired Samples Statistics						
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean	
Pair 1	INF Indonesia Sebelum Pandemi	2,8208	12	,18740	,05410	
	INF Indonesia Sesudah Pandemi	2,0367	12	,63410	,18305	
Pair 2	INF Thailand Sebelum Pandemi	,7092	12	,41170	,11885	
	INF Thailand Sesudah Pandemi	-,8542	12	1,30425	,37650	
Pair 3	INF Malaysia Sebelum Pandemi	,7500	12	,82516	,23820	
	INF Malaysia Sesudah Pandemi	-1,0792	12	1,40959	,40691	
Pair 4	INF Singapura Sebelum Pandemi	,5336	11	,21523	,06490	
	INF Singapura Sesudah Pandemi	-,1582	11	,43763	,13195	
Pair 5	INF Filipina Sebelum Pandemi	2,4975	12	1,13536	,32775	
	INF Filipina Sesudah Pandemi	2,6300	12	,43880	,12667	

Paired Samples Test									
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower	Upper	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1	INF Indonesia Sebelum Pandemi - INF Indonesia Sesudah Pandemi	,78417	,74587	,21531	,31027	1,25807	3,642	11	,004
Pair 2	INF Thailand Sebelum Pandemi - INF Thailand Sesudah Pandemi	1,56333	1,58464	,45745	,56650	2,57016	3,418	11	,006
Pair 3	INF Malaysia Sebelum Pandemi - INF Malaysia Sesudah Pandemi	1,82917	1,98746	,57373	,56639	3,09194	3,188	11	,009
Pair 4	INF Singapura Sebelum Pandemi - INF Singapura Sesudah Pandemi	,69182	,56806	,17128	,31019	1,07345	4,039	10	,002
Pair 5	INF Filipina Sebelum Pandemi - INF Filipina Sesudah Pandemi	-,13250	1,22591	,35389	-,91141	,64641	-,374	11	,715

Sumber: *Output Eviews 2020*

Berdasarkan output dari bantuan program SPSS 25 di atas maka diperoleh hasil sebagai berikut :

- 1) Rata-rata laju inflasi di Indonesia sebelum pandemi COVID 19 adalah sebesar 2,82% dan selama masa pandemi laju inflasi menurun menjadi 2,04%. Nilai sig (2-tailed) untuk variabel inflasi (INF) Indonesia adalah sebesar 0,00 yang artinya $< \alpha = 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada inflasi sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di Indonesia.
- 2) Rata-rata laju inflasi di Thailand sebelum pandemi COVID 19 adalah sebesar 0,71% dan selama masa pandemi laju inflasi menurun tajam menjadi -0,85%. Nilai sig (2-tailed) untuk variabel inflasi (INF) Thailand adalah sebesar 0,01 yang artinya $< \alpha = 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada inflasi sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di Thailand.

- 3) Rata-rata laju inflasi di Malaysia sebelum pandemi COVID 19 adalah sebesar 0,75% dan selama masa pandemi laju inflasi menurun menjadi -1,08%. Nilai sig (2-tailed) untuk variabel inflasi (INF) Malaysia adalah sebesar 0,01 yang artinya $< \alpha = 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada inflasi sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di Malaysia.
- 4) Rata-rata laju inflasi di Singapura sebelum adanya pandemi COVID 19 adalah sebesar 0,53% dan selama masa pandemi laju inflasi menurun menjadi sebesar -0,16%. Nilai sig (2-tailed) untuk variabel inflasi (INF) Singapura adalah sebesar 0,00 yang artinya $< \alpha = 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada inflasi sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di Singapura.
- 5) Rata-rata laju inflasi di Filipina sebelum adanya pandemi COVID 19 adalah sebesar 2,50% dan selama masa pandemi laju inflasi meningkat menjadi 2,63%. Nilai sig (2-tailed) untuk variabel inflasi (INF) Filipina adalah sebesar 0,72 yang artinya $> \alpha = 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada inflasi sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di Filipina.

Selain dari hasil di masing-masing negara tersebut, dapat pula dilihat hasil secara umum di negara ASEFO. Dengan melakukan pengolahan data secara keseluruhan maka diperoleh hasil olah data dengan bantuan program SPSS 25 untuk kondisi inflasi sebelum dan selama masa pandemi secara umum di negara ASEFO sebagai berikut:

Tabel 4.118 Output Uji Beda Inflasi (INF) Secara Umum di Negara ASEFO

		Paired Samples Statistics			
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	INF ASEFO sebelum pandemi	1,4780	59	1,18727	,15457
	INF ASEFO sesudah pandemi	,5264	59	1,80257	,23467

		Paired Samples Test						
		Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference		t	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower			Upper
Pair 1	INF ASEFO sebelum pandemi - INF ASEFO sesudah pandemi	,95153	1,47312	,19178	,56763	1,33542	4,961	,000

Sumber: *Output Eviews 2020*

Berdasarkan output dari bantuan program SPSS 25 di atas, maka diperoleh hasil bahwa rata-rata laju inflasi di Negara ASEFO sebelum adanya pandemi COVID 19 adalah sebesar 1,48% dan selama masa pandemi laju inflasi menurun tajam menjadi sebesar 0,53%. Nilai sig (2-tailed) untuk variabel inflasi (INF) negara ASEFO adalah sebesar 0,00 yang artinya $< \alpha = 0,05$. Dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan penolakan hipotesis diketahui bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada inflasi sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di negara ASEFO.

c. Uji beda variabel *Non Performing Loans* (NPL)

Ketentuan yang berlaku dalam model uji beda ini disesuaikan dengan ketentuan hipotesis dengan asumsi:

H_0 : Tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada *Non Performing Loans* (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di negara ASEFO.

H_a : Terdapat perbedaan yang signifikan pada *Non Performing Loans* (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di negara ASEFO.

Berikut ini hasil olah data dengan bantuan program SPSS 25:

Tabel 4.119 Output Uji Beda *Non Performing Loans* (NPL) di Masing-Masing Negara ASEFO

		Paired Samples Statistics			
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	NPL Indonesia Sebelum Pandemi	2,5983	12	,08397	,02424
	NPL Indonesia Sesudah Pandemi	3,0292	12	,17707	,05112
Pair 2	NPL Thailand Sebelum Pandemi	2,9750	12	,13853	,03999
	NPL Thailand Sesudah Pandemi	3,0517	12	,14758	,04260
Pair 3	NPL Malaysia Sebelum Pandemi	1,5575	12	,05154	,01488
	NPL Malaysia Sesudah Pandemi	1,5000	12	,07804	,02253
Pair 4	NPL Singapura Sebelum Pandemi	1,4725	12	,28423	,08205
	NPL Singapura Sesudah Pandemi	2,2208	12	,05160	,01490
Pair 5	NPL Filipina Sebelum Pandemi	2,1200	12	,06674	,01927
	NPL Filipina Sesudah Pandemi	2,7717	12	,53899	,15559

		Paired Samples Test							t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Paired Differences Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		Upper				
Pair 1	NPL Indonesia Sebelum Pandemi - NPL Indonesia Sesudah Pandemi	-,43083	,16719	,04826	Lower	Upper	-,32460	-8,926	11	,000	
Pair 2	NPL Thailand Sebelum Pandemi - NPL Thailand Sesudah Pandemi	-,07667	,25010	,07220	Lower	Upper	-,23557	,08224	11	,311	
Pair 3	NPL Malaysia Sebelum Pandemi - NPL Malaysia Sesudah Pandemi	,05750	,12542	,03620	Lower	Upper	-,02219	,13719	11	,141	
Pair 4	NPL Singapura Sebelum Pandemi - NPL Singapura Sesudah Pandemi	-,74833	,28203	,08142	Lower	Upper	-,92753	-,56914	11	,000	
Pair 5	NPL Filipina Sebelum Pandemi - NPL Filipina Sesudah Pandemi	-,65167	,51072	,14743	Lower	Upper	-,97616	-,32717	11	,001	

Sumber: *Output Views 2020*

Berdasarkan output dari bantuan program SPSS 25 di atas maka diperoleh hasil sebagai berikut :

- 1) Rata-rata laju *Non Performing Loans* (NPL) di Indonesia sebelum adanya pandemi COVID 19 adalah sebesar 2,60% dan selama masa pandemi angka *Non Performing Loans* (NPL) meningkat menjadi sebesar 3,03%. Nilai sig (2-tailed) untuk variabel *Non Performing Loans* (NPL) Indonesia adalah sebesar 0,00 yang artinya $< \alpha = 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada *Non Performing Loans* (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di Indonesia.
- 2) Rata-rata laju *Non Performing Loans* (NPL) di Thailand sebelum adanya pandemi COVID 19 adalah sebesar 2,98% dan selama masa pandemi angka *Non Performing Loans* (NPL) meningkat tipis menjadi sebesar 3,05%. Nilai sig (2-tailed) untuk variabel *Non Performing Loans* (NPL)

Thailand adalah sebesar 0,31 yang artinya $> \alpha = 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada Non Performing Loans (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di Thailand.

- 3) Rata-rata laju Non Performing Loans (NPL) di Malaysia sebelum adanya pandemi COVID 19 adalah sebesar 1,56% dan selama masa pandemi angka Non Performing Loans (NPL) menurun menjadi sebesar 1,50%. Nilai sig (2-tailed) untuk variabel Non Performing Loans (NPL) Malaysia adalah sebesar 0,14 yang artinya $> \alpha = 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada Non Performing Loans (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di Malaysia.
- 4) Rata-rata laju Non Performing Loans (NPL) di Indonesia sebelum adanya pandemi COVID 19 adalah sebesar 1,47% dan selama masa pandemi angka Non Performing Loans (NPL) meningkat tajam menjadi sebesar 2,22%. Nilai sig (2-tailed) untuk variabel Non Performing Loans (NPL) Singapura adalah sebesar 0,00 yang artinya $< \alpha = 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada Non Performing Loans (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di Singapura.
- 5) Rata-rata laju Non Performing Loans (NPL) di Filipina sebelum adanya pandemi COVID 19 adalah sebesar 2,12% dan selama masa pandemi angka Non Performing Loans (NPL) meningkat menjadi sebesar 2,77%. Nilai sig (2-tailed) untuk variabel Non Performing Loans (NPL) Filipina

adalah sebesar 0,00 yang artinya $< \alpha = 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada Non Performing Loans (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di Filipina.

Setelah melihat hasil perbedaan NPL di masing-masing negara, maka dilakukan olah data untuk semua negara sehingga diperoleh gambaran hasil secara umum di negara ASEFO. Berikut hasil olah data dengan bantuan program SPSS 25 untuk kondisi Non Performing Loans (NPL) sebelum dan selama masa pandemi secara umum di negara ASEFO :

Tabel 4.120 Output Uji Beda *Non Performing Loans* (NPL) Secara Umum di Negara ASEFO

		Paired Samples Statistics								
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean					
Pair 1	NPL ASEFO sebelum pandemi	2,1447	60	,60457	,07805					
	NPL ASEFO sesudah pandemi	2,5147	60	,64698	,08352					

		Paired Samples Test									
		Paired Differences		95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)			
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower				Upper		
Pair 1	NPL ASEFO sebelum pandemi - NPL ASEFO sesudah pandemi	- ,37000	,42888	,05537	-,48079	-,25921	-6,683	59	,000		

Sumber: *Output Views 2020*

Berdasarkan output dari bantuan program SPSS 25 di atas maka diperoleh hasil bahwa rata-rata laju Non Performing Loans (NPL) di negara ASEFO sebelum pandemi COVID 19 adalah sebesar 2,14% dan selama masa pandemi angka Non Performing Loans (NPL) tersebut meningkat menjadi 2,51 %. Nilai sig (2-tailed) untuk variabel Non Performing Loans (NPL) adalah sebesar 0,00 yang artinya $< \alpha = 0,05$. Dengan demikian, berdasarkan kriteria penerimaan dan hipotesis diatas, dari tabel hasil dapat diketahui bahwa t hitung pada sig (2-tailed) = 0,02 $< \alpha = 0,05$, nilai sig lebih kecil dari taraf kesalahan sebesar 5%. Sehingga, H_a diterima dan H_0 ditolak. Hal tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan

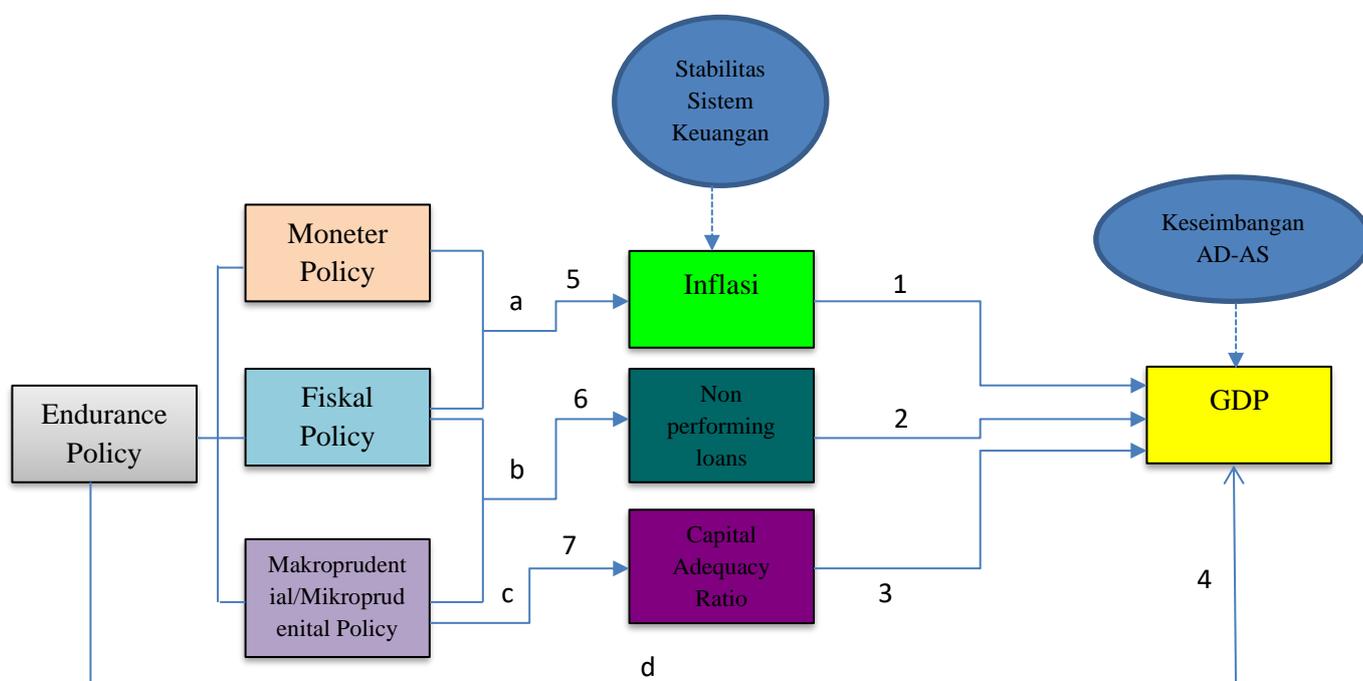
yang signifikan pada Non Performing Loans (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di negara ASEFO.

C. Pembahasan

1. Analisis efektivitas *Endurance Policy* dalam menjaga keseimbangan AD-AS melalui Kestabilan Sistem Keuangan di Negara ASEFO (Model SUR)

Model ini akan membahas bagaimana pengaruh yang diberikan oleh endurance policy pada tingkat keseimbangan permintaan dan penawaran agregat.

Berikut skema ringkasan hasil analisis SUR yang sudah dilakukan :



Gambar 4.50 Skema Pembahasan Analisis SUR

Sumber: Penulis, 2020

Kebijakan fiskal merupakan kebijakan pemerintah yang sasaran akhirnya adalah pertumbuhan ekonomi yang sehat yang tergambar pada laju output agregat atau tingkat GDP suatu negara. Namun, untuk mencapai hasil yang maksimal, maka kebijakan fiskal bersama kebijakan moneter dan kebijakan makroprudensial/mikroprudensial (Ma/Mi) harus saling mendukung. Analisis

Seemingly Unrelated Regression mempertimbangkan pengaruh endurance policy terhadap keseimbangan permintaan dan penawaran agregat melalui prakiraan ancaman dari stabilitas sistem keuangan dengan sasaran akhir output agregat yang berdasarkan skema analisis SUR di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Analisis Kombinasi Kebijakan Fiskal-Moneter Dalam Menjaga Keseimbangan AD-AS Melalui Pengendalian Tingkat Harga di Negara ASEFO

Kombinasi kebijakan Fiskal-Moneter terhadap keseimbangan AD-AS pada Model *Seemingly Unrelated Regression* ini ditinjau dari persamaan 1 dan persamaan 5. Persamaan pertama adalah persamaan yang digunakan untuk mengetahui secara *Seemingly Unrelated Regression* JUB, SBR, GOV, TAX dan INF terhadap GDP. Hasil menunjukkan bahwa JUB dan INF berpengaruh negatif dan signifikan terhadap GDP. SBR, GOV berpengaruh negatif, namun tidak signifikan terhadap GDP. TAX berpengaruh positif dan signifikan terhadap GDP. INF berpengaruh negatif dan signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia (Novalina et al, 2020). JUB berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan PDB Indonesia (Pardamean, 2013). Teori penawaran agregat Keynesian menyatakan bahwa hubungan output riil agregat [y] dengan tingkat harga umum [P] adalah positif. Semakin tingginya JUB terutama karena meningkatnya permintaan barang dan jasa di masyarakat akan menyebabkan laju inflasi turut meningkat. Peningkatan inflasi menurunkan daya beli masyarakat dan nilai tukar mata uang, sehingga berdampak buruk pada angka GDP. Teori penawaran agregat Klasik dan Keynesian yang menyatakan bahwa $y = C[(y - \tau), R] + I(y, R) + g$. *Pengeluaran* fiskal (kecuali jika mengarah pada defisit) efektif di Turki dalam hal meningkatkan investasi swasta dan

meningkatkan pendapatan riil (Tepeli, 2005). Penerimaan pajak berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDB Indonesia (Nurlina dan Zurjani, 2018). Penerimaan pajak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PDB Indonesia (Pardamean, 2013).

Persamaan ke-lima adalah persamaan yang digunakan untuk mengetahui secara *Seemingly Unrelated Regression* JUB, SBR, GOV, TAX terhadap INF. Hasil menunjukkan bahwa, JUB berpengaruh negatif dan signifikan terhadap INF. SBR dan GOV berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap INF. TAX berpengaruh positif dan signifikan terhadap INF. JUB berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap inflasi di Indonesia (Langi et al, 2014). Dalam analisis ini diperoleh temuan bahwa kenaikan JUB malah menurunkan tingkat inflasi. Apabila peningkatan jumlah uang beredar mampu diimbangi oleh output riil, maka tidak akan terjadi inflasi. Atau bahkan apabila output riil atau stok barang dan jasa di pasaran jauh tumbuh lebih cepat dari naiknya jumlah uang beredar, maka yang terjadi adalah penurunan angka inflasi. Kebijakan fiskal (pengeluaran pemerintah) merupakan guncangan negatif terhadap inflasi di Indonesia (Sutawijaya dan Lestari, 2013). Suku Bunga BI berpengaruh positif dan signifikan inflasi di Indonesia (Langi et al, 2014). Meningkatnya pajak akan menyebabkan harga barang dan jasa menjadi lebih mahal sehingga menyebabkan terjadinya inflasi.

Dengan demikian, diketahui bahwa kebijakan moneter melalui pengendalian jumlah uang beredar mampu mempengaruhi inflasi dan pada gilirannya inflasi akan turut mempengaruhi pergerakan GDP. Sedangkan, dari kebijakan fiskal penerimaan pajak adalah instrumen yang memberikan respon

positif terhadap GDP. Premi resiko inflasi lebih sensitif terhadap peningkatan kredibilitas fiskal daripada kredibilitas moneter (Montes dan Lima, 2021). JUB tahun sekarang signifikan terhadap inflasi sedangkan JUB tahun sebelumnya tidak signifikan terhadap inflasi (Agus et al, 2019). JUB signifikan terhadap inflasi (Rahayu et al, 2020). Inflasi signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Simanungkalit, 2020). Inflasi signifikan terhadap PDB (Silaban dan Rejeki, 2020). Penerimaan pajak signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Sihaloho, 2020).

b. Analisis Kombinasi Kebijakan Fiskal-Makroprudensial/Mikroprudensial (Ma/Mi) Dalam Mengendalikan Keseimbangan AD-AS Melalui Penjagaan Tingkat Resiko Kredit di Negara ASEFO

Kombinasi Fiskal-Makroprudensial/Mikroprudensial terhadap Stabilitas Ekonomi pada Model *Seemingly Unrelated Regression* dapat ditinjau dari persamaan 2 dan persamaan 6. Persamaan ke-dua adalah persamaan yang digunakan untuk mengetahui secara *Seemingly Unrelated Regression* TAX, LDR, ROA dan NPL terhadap GDP. Hasil menunjukkan bahwa, TAX berpengaruh positif dan signifikan terhadap GDP. LDR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap GDP . ROA dan NPL berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap GDP. Meskipun dengan melibatkan pengaruh dari sisi stabilitas sistem keuangan ternyata penerimaan pajak tetap membantu peningkatan angka GDP. Penerimaan pajak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PDB Indonesia (Setiabudi, 2017). LDR dapat mempengaruhi GDP melalui penyaluran kredit. LDR berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan kredit pada bank pembangunan daerah di Sumatera (Syahputra et al, 2014). Namun, besarnya

volume kredit bank yang disalurkan ke masyarakat, memang tidak selalu serta merta menambahkan angka GDP. Seperti kredit untuk investasi, terutama investasi jangka panjang dan modal kerja yang kemungkinan baru memberikan efek terhadap GDP dalam jangka panjang. ROA dan NPL dapat mempengaruhi GDP melalui penyaluran kredit pada UMKM. Dimana UMKM menjadi sektor dominan dalam struktur perekonomian nasional negara berkembang. NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kredit UMKM dan ROA memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kredit UMKM (Hidayat, 2016).

Persamaan ke-enam adalah persamaan yang digunakan untuk mengetahui secara *Seemingly Unrelated Regression* TAX, LDR dan ROA terhadap NPL. Hasil menunjukkan bahwa TAX dan LDR berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap NPL. ROA berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap NPL. Dengan demikian dari sisi fiskal yaitu melalui pajak, dan sisi makroprudensial dan mikroprudensial, yakni LDR dan ROA masih belum signifikan memengaruhi stabilitas sistem keuangan yang ditinjau dari tingkat resiko kredit. GWM LDR tidak berpengaruh terhadap risiko kredit (Nuryana, 2017). Instrumen kebijakan makroprudensial yaitu LTV dan LDR yang ditetapkan oleh BI dapat mengurangi risiko kredit bermasalah (Non Performing Loan) melalui pengaruhnya terhadap total penyaluran kredit bank umum di Aceh (Qudraty dan Suriani, 2016). ROA mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap NPL (Anwar dan Sunaenah, 2016).

Dengan demikian, diketahui bahwa kebijakan fiskal melalui pengendalian pajak mampu memberikan respon langsung terhadap GDP, demikian pula halnya dengan LDR sebagai instrumen kebijakan makroprudensial yang cukup responsif

terhadap GDP. Namun, kebijakan fiskal dan makroprudensial masih belum menunjukkan pengaruh signifikan terhadap GDP melalui pengendalian stabilitas sistem keuangan. Sedangkan, kebijakan mikroprudensial sendiri masih belum menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap GDP. Pengendalian pajak signifikan terhadap GDP (Seip, 2019). Stabilitas sistem keuangan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi makro (Iramayasari, 2020).

c. Analisis Sinergi Kebijakan Makroprudensial/Mikroprudensial (Ma/Mi) dalam Melindungi Rasio Kecukupan Modal Perbankan Sebagai Imun Keseimbangan AD-AS yang Berkelanjutan di Negara ASEFO

Pengaruh dari kondisi kestabilan sistem keuangan terhadap keseimbangan perekonomian pada Model *Seemingly Unrelated Regression* yang ditinjau dari pengaruh kebijakan makroprudensial/mikroprudensial pada persamaan 3 dan persamaan 7. Persamaan ke-tiga adalah persamaan yang digunakan untuk mengetahui secara *Seemingly Unrelated Regression* LDR, ROA dan CAR terhadap GDP. Hasil menunjukkan bahwa loan to deposit ratio, return on asset dan capital adequacy ratio berpengaruh positif dan signifikan terhadap GDP. ROA, LDR dan CAR signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi (Anita, 2018). Meningkatnya angka LDR menunjukkan bahwa volume kredit yang disalurkan bank kepada masyarakat semakin tinggi, hal ini tentu akan menaikkan angka GDP melalui peningkatan aktivitas ekonomi. Demikian pula halnya dengan ROA yang menunjukkan angka rasio perolehan laba perusahaan atau perbankan. Semakin tingginya laba yang diperoleh maka semakin besar pula kemampuan perusahaan atau perbankan untuk meningkatkan volume produksinya dan meningkatkan permintaan tenaga kerja, sehingga berdampak baik bagi angka

GDP. Di samping itu, angka CAR yang menunjukkan kondisi rasio kecukupan modal bank memberikan pengaruh yang tidak kalah penting terhadap GDP. Angka CAR yang tinggi, yang berarti bahwa bank dianggap aman dan cenderung memenuhi kewajiban finansialnya akan mampu mendukung angka GDP melalui efisiensi dan stabilitas sistem keuangan, karena menurunkan resiko kebangkrutan bank. CAR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap pertumbuhan kredit (Yoel, 2016). CAR dapat mengatasi adanya pertumbuhan kredit yang berlebihan yang berpotensi memunculkan resiko sistematis dan krisis. Selain itu, nilai CAR yang semakin tinggi akan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap kinerja perbankan.

Persamaan ke-tujuh adalah persamaan yang digunakan untuk mengetahui secara *Seemingly Unrelated Regression* LDR dan ROA terhadap CAR. Hasil menunjukkan bahwa LDR berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap CAR. ROA berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR. LDR tidak signifikan mempengaruhi CAR pada PT BPR Pasarraya Kuta dan penelitian (Septiani dan Lestari, 2016). LDR tidak signifikan mempengaruhi CAR pada bank devisa yang go public, serta ROA berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap CAR (Cahyono dan Anggreini, 2015). Sebagaimana ROA menunjukkan rasio laba yang mampu diperoleh perusahaan atau bank dari pemanfaatan seluruh sumber dayanya. Dengan demikian, meningkatnya laba yang ditunjukkan oleh semakin besarnya nilai ROA tentu akan membantu perbankan menjaga rasio kecukupan modalnya yang tergambar pada angka CAR.

Dengan demikian, diketahui bahwa kebijakan makroprudensial/mikroprudensial melalui pengendalian nilai LDR dan ROA mampu

mempengaruhi tingkat GDP, demikian pula halnya dengan kestabilan pada sistem keuangan yang ditinjau dari nilai CAR juga turut memberikan sumbangsih terhadap pergerakan angka GDP. Namun, masih sisi mikroprudensial saja, yaitu melalui ROA yang signifikan mempengaruhi GDP melalui pengendalian stabilitas sistem keuangan, sedangkan kebijakan makroprudensial masih belum menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap GDP melalui stabilitas sistem keuangan. Kegagalan satu bank dalam menjaga kesehatan bank akan meningkatkan risiko agregat ekonomi secara keseluruhan (Acharya, 2009). Terjadinya krisis ekonomi dalam dua dekade terakhir menunjukkan pentingnya menjaga stabilitas sistem keuangan (Fauziah et al, 2020).

d. Analisis Efektivitas Endurance Policy yang Menjadi Tameng dalam Menjaga Keseimbangan AD-AS Dari Ancaman Internal maupun Eksternal di Negara ASEFO

Sinergi *Endurance Policy*, yaitu kombinasi kebijakan fiskal, moneter dan makroprudensial/mikroprudensial terhadap pengendalian keseimbangan perekonomian pada Model *Seemingly Unrelated Regression* dapat ditinjau dari persamaan 4. Persamaan ke-empat adalah persamaan yang digunakan untuk mengetahui secara *Seemingly Unrelated Regression* JUB, SBR, GOV, TAX, LDR, ROA terhadap GDP. Hasil menunjukkan bahwa JUB dan ROA berpengaruh negatif dan signifikan terhadap GDP. GOV dan LDR berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap GDP. SBR berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap GDP. TAX berpengaruh positif dan signifikan terhadap GDP.

ROA berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Anita, 2018). JUB berpengaruh positif dan signifikan terhadap PDB Indonesia (Maruto

dan Basuki, 2009). Jumlah uang beredar dan ROA dapat memberikan pengaruh negatif bagi angka GDP melalui inflasi, sebagaimana JUB yang meningkat dapat menyebabkan inflasi. Demikian pula ROA yang meningkat akan memberi kemampuan perusahaan menambah jumlah produksi dan tenaga kerja, sehingga daya beli masyarakat meningkat dan permintaan akan barang dan jasa turut meningkat pula yang pada gilirannya dapat mempengaruhi tingkat inflasi. Teori Klasik dan Keynesian menyatakan bahwa pengeluaran memberikan pengaruh yang positif terhadap output agregat. Meskipun sudah melibatkan pengaruh kebijakan moneter dan kebijakan makroprudensial/mikroprudensial TAX tetap memberikan pengaruh positif terhadap GDP. Sebagaimana penerimaan pajak sebagai salah satu sumber pendapatan negara akan membantu peningkatan angka GDP.

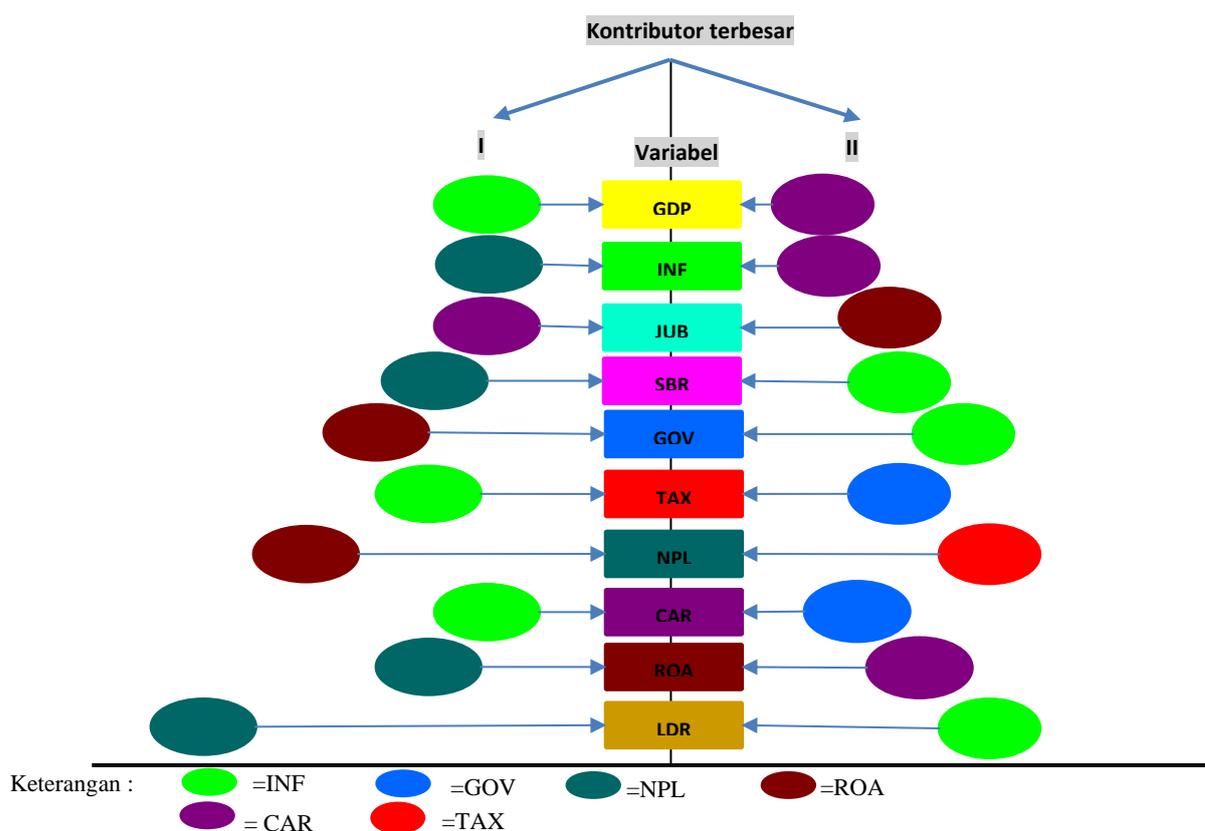
Dengan demikian diketahui bahwa kebijakan moneter melalui pengendalian jumlah uang beredar, kebijakan fiskal melalui pengendalian penerimaan pajak dan sisi mikroprudensial melalui pengendalian nilai ROA sudah signifikan mempengaruhi GDP. Dan diantara endurance policy, kebijakan makroprudensial melalui pengendalian LDR adalah kebijakan yang masih belum signifikan mempengaruhi GDP. Dibutuhkan kombinasi kebijakan fiskal moneter untuk mengendalikan perekonomian pada masa pandemi COVID 19 (Sikki, 2020; Hartoko, 2019).

2. Analisis Efektivitas Endurance Policy dan Kestabilan Sistem Keuangan Dalam Menjaga Keseimbangan AD-AS di Negara ASEFO (Model VAR/SVAR)

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui Efektivitas Endurance Policy dalam melindungi stabilitas sistem keuangan guna menjaga keseimbangan AD-AS yang

berkepanjangan. Dari hasil model VAR, Model IRF, Model FEVD dan Model SVAR maka Efektivitas Endurance Policy di Negara ASEFO dapat dibahas sebagai berikut:

a. Analisis Efektivitas Endurance Policy dan Kestabilan Sistem Keuangan Dalam Menjaga Keseimbangan AD-AS di Negara ASEFO (Model VAR)



Gambar 4.51 Skema Ringkasan Hasil uji VAR

Sumber: *Output Eviews 2020*

Hasil *Vector Auto Regression* menunjukkan kontribusi terbesar satu dan dua dari masing-masing variabel terhadap variabel lain. Berikut uraian hasil pembahasan analisis VAR tersebut:

1) Pembahasan Analisis VAR terhadap Gross Domestic Product/GDP

Kontribusi variabel terbesar terhadap GDP adalah inflasi dan CAR. Hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori penawaran agregat Klasik yang

menyatakan bahwa output riil agregat tidak berhubungan dengan tingkat harga umum sehingga penawaran agregat [AS] vertikal. Dan sejalan dengan teori Keynesian yang menyatakan bahwa tingkat harga umum mempengaruhi besarnya tingkat output agregat. Peningkatan skedul permintaan agregat akan meningkatkan tingkat harga umum dan kemudian mengurangi stok uang riil lebih kecil dari peningkatan tingkat harga umum, sehingga skedul LM ke skedul LM mula-mula. Peningkatan tingkat harga umum lebih kecil dari peningkatan stok uang karena skedul AS tidak inelastis sempurna atau vertikal. Oleh sebab itu peningkatan stok uang lebih besar dari peningkatan harga sehingga nilai semua variabel ekonomi riil berubah, upah riil turun, penggunaan tenaga kerja naik dan akhirnya meningkatkan output riil agregat.

Inflasi berhubungan positif dengan pertumbuhan ekonomi di Pakistan dan sebaliknya (Hussain, 2011). Tingkat inflasi suatu wilayah akan mempengaruhi kondisi pergerakan GDP-nya. Sebagaimana tingkat inflasi menggambarkan pergerakan naiknya harga-harga barang secara umum dalam periode waktu tertentu. Naiknya inflasi menunjukkan bahwa daya beli masyarakat menurun dan hal ini juga turut memberikan dampak buruk pada kurs rupiah, sehingga tingkat GDP dapat menurun. Sebenarnya, inflasi ini dapat memberikan dampak positif maupun negatif terhadap GDP. Tergantung dari seberapa parah inflasi yang terjadi. Dampak negatif inflasi terhadap GDP timbul apabila inflasi terlalu rendah dan terlalu tinggi. Sebagaimana inflasi yang terlalu tinggi di masa lalu menjadi salah satu pemicu terjadinya krisis di Indonesia pada tahun 1997. Dan inflasi yang terlalu rendah juga akan

menyebabkan perekonomian menjadi lesu atau tidak bergairah, sehingga tidak terdapat persaingan bisnis yang akan memicu menurunnya aktivitas ekonomi dan memberikan dampak buruk pada angka GDP.

Untuk capital adequacy ratio juga tidak kalah jauh pentingnya mempengaruhi GDP. CAR signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi (Anita, 2018). Sebagaimana CAR adalah salah satu variabel yang mengukur tingkat kesehatan suatu bank. CAR merupakan rasio kecukupan modal yang digunakan sebagai penampung resiko kerugian yang kemungkinan dihadapi oleh bank. Kemampuan bank untuk menanggung resiko akan semakin besar, apabila angka CAR semakin tinggi. Industri perbankan merupakan satu sektor yang cukup penting bagi perekonomian riil, karena perbankan terlibat dalam proses pengumpulan dan penyaluran dana masyarakat untuk mendukung proses pembangunan.

2) Pembahasan Analisis VAR terhadap Inflasi/INF

Variabel yang paling besar berkontribusi terhadap inflasi adalah NPL dan CAR. NPL merupakan suatu variabel dalam sistem keuangan yang digunakan untuk mengukur atau menilai tingkat kemampuan pengembalian atas kredit yang disalurkan oleh pihak perbankan. Penyaluran kredit perbankan yang semakin baik dalam ketepatan pembayarannya atau tingkat pengembaliannya ditandai dengan semakin rendahnya rasio NPL. NPL atau kredit bermasalah akan berdampak buruk dengan terkikisnya permodalan bank yang tergambar pada nilai CAR. Jika hal tersebut dibiarkan berlanjut, maka akan berdampak buruk pada penyaluran kredit untuk periode berikutnya. Kegagalan satu bank dalam menjaga kesehatan bank akan meningkatkan risiko agregat ekonomi

secara keseluruhan (Acharya, 2009). Di samping itu semakin besar nilai NPL menggambarkan bahwa kondisi perbankan semakin tidak sehat dan dapat menimbulkan penurunan kepercayaan masyarakat terhadap bank. Kepercayaan yang kecil ini dapat menyebabkan dana yang mampu dihimpun oleh bank semakin sedikit dan jumlah uang yang beredar di masyarakat semakin meningkat dan pada gilirannya dapat menyebabkan terjadinya inflasi. Terdapat pengaruh signifikan dari jumlah uang beredar terhadap inflasi (Agusmianata et al, 2017). Inflasi dipengaruhi terbesar oleh LDR dan ROA (Efendi, 2019).

3) Pembahasan Analisis VAR terhadap Jumlah Uang Beredar/JUB

Kontribusi yang paling besar terhadap jumlah uang beredar adalah CAR dan ROA. Dalam menjalankan fungsinya sebagai lembaga intermediasi, yang perlu diperhatikan bank dalam menyalurkan kredit adalah resiko yang mungkin akan terjadi, salah satunya adalah kegagalan dalam pembayaran kredit, serta kemampuan bank untuk menanggung resiko dari aset yang beresiko tersebut. Dengan demikian Industri perbankan dianggap cukup stabil dengan terjaganya kondisi permodalan dan likuiditas sebagaimana tercermin pada angka rasio kecukupan modal (*Capital Adequacy Ratio/CAR*).

Angka CAR yang besar menunjukkan usaha bank yang semakin stabil dan kepercayaan masyarakat semakin besar. Hal ini disebabkan karena bank akan mampu menanggung risiko dari asetnya yang berisiko. Dengan terjaganya CAR akan mendukung stabilnya angka jumlah uang beredar di masyarakat. Karena apabila kepercayaan masyarakat terhadap perbankan hilang, maka akan memicu penarikan dana besar-besaran di masyarakat dan

mengakibatkan peningkatan jumlah uang beredar di masyarakat meningkat tajam. Sebagaimana fenomena yang terjadi di tahun 1997. Namun, angka CAR yang terlalu tinggi dapat menyebabkan jumlah uang beredar di masyarakat terlalu rendah. Di samping itu NPL dan CAR juga dapat mempengaruhi jumlah uang beredar melalui volume penyaluran kredit. CAR berpengaruh signifikan terhadap penyaluran kredit (Yuliana, 2014; Sari, 2013) Volume kredit yang meningkat akan mempengaruhi peningkatan jumlah uang beredar di masyarakat.

Disamping itu, ROA yang semakin tinggi menunjukkan bahwa pendapatan dan laba perbankan semakin besar. Hal ini akan memicu peningkatan volume penyaluran kredit pada periode berikutnya semakin besar dan memicu peningkatan jumlah uang beredar. Di sisi lain akan meningkatkan aktivitas ekonomi dan mendorong pemerintah untuk melakukan investasi agar perekonomian semakin meningkat, sehingga jumlah uang beredar juga meningkat. Pengeluaran pemerintah secara signifikan berpengaruh positif terhadap jumlah uang beredar (Prayitno dan Sandjaya, 2002).

4) Pembahasan Analisis VAR terhadap Suku Bunga Riil/SBR

Variabel yang memberikan kontribusi yang paling besar terhadap suku bunga riil adalah NPL dan inflasi. Kredit bermasalah berpengaruh positif terhadap tingkat bunga riil (Messai, 2013). Perubahan inflasi masih sangat signifikan untuk menjelaskan fluktuasi suku bunga riil (Caporale dan Grier, 2005). Kenaikan inflasi karena pertumbuhan uang yang lebih tinggi menurunkan tingkat bunga riil (Brunnermeier dan Sannikov, 2016). Jika bank

sentral melihat tingkat resiko kredit di masyarakat tinggi, maka bank sentral akan mengambil satu kebijakan dengan mengubah tingkat suku bunga untuk mengurangi jumlah kredit agar rasio kredit dapat kembali turun. Perubahan laju inflasi akan memberikan perubahan pada tingkat suku bunga riil dalam suatu perekonomian. Sebagaimana suku bunga riil merupakan suku bunga nominal yang dikurangkan dengan inflasi. Lagipula, tingkat suku bunga nominal juga akan berubah dengan perubahan pada laju inflasi, sehingga besaran suku bunga riil turut mengalami perubahan. Dimana pada saat inflasi tinggi, maka bank sentral akan menaikkan suku bunga untuk menurunkan jumlah uang beredar di masyarakat, agar angka inflasi kembali stabil.

5) Pembahasan Analisis VAR terhadap Government Expenditure/GOV

Kontribusi terbesar terhadap government expenditure berasal dari ROA dan inflasi. Variabel ROA sebagai salah satu variabel penting dari sisi mikroprudensial tentu akan mempengaruhi GOV. Terdapat pengaruh antar ROA dengan pertumbuhan laba perusahaan (Bionda dan Mahdar, 2017). Peningkatan ROA kemicu peningkatan volume penyaluran kredit pada periode berikutnya semakin besar dan memicu peningkatan jumlah uang beredar. Di sisi lain akan meningkatkan aktivitas ekonomi dan mendorong pemerintah untuk melakukan investasi. Demikian pula halnya dengan inflasi yang menunjukkan kondisi tingkat harga secara umum pada periode waktu tertentu yang dipengaruhi oleh kenaikan biaya produksi juga akan mempengaruhi besaran pengeluaran pemerintah. Kenaikan harga ini akan memicu biaya pengeluaran atau belanja pemerintah membengkak terutama

pada pembelian barang operasional dan investasi untuk barang publik. Hal ini disebabkan karena semakin menurunnya nilai mata uang atau dengan kata lain uang semakin kehilangan nilainya.

6) Pembahasan Analisis VAR terhadap Tax Revenue/TAX

Kontribusi variabel yang paling besar terhadap tax revenue adalah inflasi dan GOV. Perubahan pada tingkat inflasi dapat mempengaruhi tax revenue atau penerimaan pajak. Sebagaimana fenomena yang terjadi ketika inflasi meningkat, maka masyarakat akan mengurangi konsumsi mereka dikarenakan harga barang-barang yang semakin tinggi dan nilai mata uang yang semakin menurun, sehingga penerimaan pajak juga turut menurun. Inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap penerimaan pajak (Nalendra, 2013). Demikian pula dengan besaran konsumsi yang dilakukan pemerintah itu sendiri akan mempengaruhi penerimaan pajak. Government expenditures atau pengeluaran pemerintah yang merujuk pada tingkat belanja barang dan jasa oleh pemerintah, seperti pembelian barang untuk operasional dan investasi untuk barang publik juga akan mempengaruhi besaran tax revenue. Pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap penerimaan pajak (Sihombing, 2013).

7) Pembahasan Analisis VAR terhadap Non Performing Loans/NPL

Kontribusi yang paling besar terhadap NPL adalah ROA dan TAX. ROA mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap NPL (Anwar dan Sunaenah, 2016; Kusuma dan Haryanto, 2016). ROA merupakan persentase dari laba bersih setelah pajak dibagi dengan rata-rata total aset. Hal ini berarti bahwa pajak yang semakin besar akan mempengaruhi besaran tingkat ROA, karena

laba perusahaan berkurang oleh pajak yang semakin tinggi. ROA digunakan untuk mengukur efisiensi dan efektivitas perbankan di dalam menghasilkan keuntungan dengan memanfaatkan aktiva yang dimiliki. Hal ini juga menunjukkan bahwa kredit yang disalurkan mendapat tingkat pengembalian yang menguntungkan. Hal ini mengindikasikan bahwa nilai resiko kredit perbankan semakin rendah.

8) Pembahasan Analisis VAR terhadap Capital Adequacy Ratio/CAR

Kontribusi yang paling besar terhadap CAR berasal dari inflasi dan GOV. Inflasi berpengaruh terhadap CAR (Sorongan, 2020). Pengeluaran pemerintah pada porsi tertentu dapat memicu terjadinya inflasi. Pengeluaran pemerintah berpengaruh signifikan terhadap inflasi. (Usmianata et al, 2017). Pada saat inflasi tinggi maka dapat menyebabkan jumlah resiko kredit macet meningkat. Hal ini tentu menyebabkan tingkat pengembalian atas kredit tersalurkan semakin kecil dan mengikis ermodalan bank. Inflasi dapat terjadi akibat kelebihan permintaan terhadap sejumlah produk atau jasa dan mendorong terjadinya kenaikan harga produk secara keseluruhan, peningkatan inflasi tentu akan di iringi dengan meningkatnya suku bunga baik tabungan dan pinjaman, akibatnya nilai non performing loan yang dimiliki bank cenderung meningkat, kondisi tersebut terjadi karena beban bunga yang harus dibayarkan debitur relatif meningkat (Sukirno, 2008). Nilai pendapatan yang relatif tidak berubah mendorong debitur kesulitan untuk membayarkan kewajibannya kepada bank. Hasil tersebut menandakan ketika inflasi terus meningkat akan mendorong meningkatnya Non Performing Loan. Resiko kredit macet yang semakin besar ini akan membuat permodalan

bank menjadi menipis yang tergambar pada nilai CAR. NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR (Septiani dan Lestari, 2016).

9) Analisis VAR terhadap Return on Assets/ROA

Kontribusi yang paling besar terhadap ROA berasal dari NPL dan CAR. CAR dan NPL berpengaruh signifikan terhadap ROA (Puspasari, 2009). Angka resiko kredit yang tinggi mengakibatkan tingkat pengembalian modal bank akan menurun. Kondisi ini mengakibatkan besar laba bersih yang akan diperoleh bank dari hasil pemanfaatan sumber dayanya akan ikut mengalami perubahan. Demikian pula halnya dengan CAR, apabila nilai CAR terlalu besar menunjukkan bahwa modal bank ditahan lebih besar sehingga menurunkan volume kredit yang tersalurkan. Semakin sedikit volume penyaluran kredit maka akan menurunkan penerimaan laba yang diperoleh oleh bank, sebagaimana sumber utama pendapatan perbankan adalah melalui penyaluran kredit. *Capital adequacy ratio* berpengaruh positif dan tidak signifikan, sedangkan *Non performing loan* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *return on assets* (Warsa dan Mustanda, 2016).

10) Pembahasan Analisis VAR terhadap Loan to Deposit Ratio/LDR

Kontribusi yang paling besar terhadap LDR adalah NPL dan inflasi. NPL dan inflasi berpengaruh signifikan terhadap LDR (Nandadipa dan Prasetyono, 2010; Ramadhani dan Indriani, 2016). Loans to deposit ratio merupakan rasio antara besarnya seluruh volume kredit yang disalurkan oleh bank kepada masyarakat dengan besarnya volume penerimaan dana atau total dana yang mampu dihimpun bank dari berbagai sumber. Besarnya resiko kredit perbankan yang tergambar pada angka NPL akan mempengaruhi tingkat

kepercayaan masyarakat terhadap kinerja perbankan, dengan demikian volume dana yang mampu dihimpun bank dari masyarakat juga akan terpengaruh. demikian pula halnya dengan tingkat inflasi. Pada saat inflasi tinggi artinya tingkat harga barang dan jasa meningkat, maka masyarakat akan lebih memilih untuk menabung sehingga dana yang terhimpun oleh bank semakin besar.

b. Analisis Efektivitas Endurance Policy dan Kestabilan Sistem Keuangan Dalam Menjaga Keseimbangan AD-AS di Negara ASEFO (Model IRF)

Hasil *Impulse Response Function* menunjukkan respons variable lain terhadap perubahan satu variable dalam jangka pendek, menengah dan panjang. Hasil rangkuman *Impulse Response Function* yang dititik beratkan pada respons suatu variabel pada perubahan satu standar deviasi dari variabel itu sendiri maupun dari variabel lainnya yang telah diuraikan pada sub hasil diatas, maka dapat dirangkum dan dianalisa hasil *Impulse Response Function* sebagai berikut :

Tabel 4.121 Tabel Ringkasan Uji *Impulse Response Function* (IRF) Keseluruhan Variabel

Variabel	Jangka Waktu	GDP	INF	JUB	SBR	GOV	TAX	NPL	CAR	ROA	LDR
GDP	Pendek	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Menengah	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+
	Panjang	+	+	-	-	+	-	+	-	-	-
INF	Pendek	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Menengah	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-
	Panjang	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-
JUB	Pendek	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
	Menengah	+	-	+	-	+	-	-	-	+	+
	Panjang	+	+	+	-	-	-	+	-	-	+
SBR	Pendek	+	+	-	+	+	+	+	+	+	+
	Menengah	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-
	Panjang	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-
GOV	Pendek	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+
	Menengah	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+

	Panjang	+	+	-	-	+	-	+	-	+	+
TAX	Pendek	+	+	+	-	+	+	+	+	+	+
	Menengah	+	+	-	-	+	-	-	+	+	+
	Panjang	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+
NPL	Pendek	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
	Menengah	+	-	+	-	-	+	+	+	+	+
	Panjang	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+
CAR	Pendek	+	+	-	-	+	-	+	+	+	+
	Menengah	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-
	Panjang	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-
ROA	Pendek	+	+	-	-	+	-	-	+	+	+
	Menengah	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-
	Panjang	+	+	-	-	+	+	-	+	+	+
LDR	Pendek	+	-	+	-	+	-	+	+	+	+
	Menengah	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+
	Panjang	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+

Sumber: *Output Eviews 2020*

Analisis yang digunakan untuk melihat respons variabel lain terhadap perubahan satu variabel dalam jangka pendek, menengah maupun panjang adalah *Impulse response function*. Melalui tabel ringkasan di atas maka diperoleh informasi bahwa terdapat perubahan pengaruh antar satu variabel dengan variabel lainnya dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang. TAX, ROA dan LDR memberikan pengaruh positif (+) dalam jangka menengah terhadap GDP, namun berubah menjadi pengaruh negatif (-) dalam jangka panjang. Dan sebaliknya, variabel NPL berpengaruh negatif dalam jangka pendek terhadap GDP dan menjadi berpengaruh positif dalam jangka panjang. INF itu sendiri, GOV dan ROA memberikan pengaruh negatif (-) dalam jangka menengah terhadap INF dan menjadi pengaruh positif (+) dalam jangka panjang, yang mana sebelumnya dalam jangka pendek INF itu sendiri memberikan pengaruh yang negatif (-). Sebaliknya, NPL yang berpengaruh positif (+) dalam jangka pendek menjadi berpengaruh negatif (-) dalam jangka panjang terhadap INF.

Untuk variabel JUB, dalam jangka menengah GDP, INF dan NPL berpengaruh negatif (-), namun dalam jangka panjang pengaruh tersebut berubah menjadi positif (+), dimana dalam jangka pendek GDP sebelumnya memberikan pengaruh positif. Sebaliknya, GOV dan ROA berpengaruh positif (+) dalam jangka pendek terhadap JUB, dan menjadi negatif (-) dalam jangka panjang. Variabel GDP dan INF dalam jangka pendek berpengaruh negatif (-) dan dalam jangka menengah dan panjang berpengaruh positif (+) terhadap SBR. NPL dan CAR berpengaruh negatif (-) dalam jangka menengah dan dalam jangka panjang berpengaruh positif (+) terhadap SBR. Sebaliknya, SBR itu sendiri dan LDR berpengaruh positif (+) dalam jangka menengah dan menjadi berpengaruh negatif (-) dalam jangka panjang terhadap SBR.

Dalam jangka pendek, GDP dan JUB berpengaruh positif (+) terhadap GOV dan menjadi berpengaruh negatif (-) dalam jangka menengah. Dalam jangka panjang pengaruh GDP berubah lagi menjadi positif (+), sedangkan JUB tetap berpengaruh negatif (-). Sebaliknya, INF yang berpengaruh negatif (-) dalam jangka pendek terhadap GOV menjadi positif (+) dalam jangka menengah dan jangka panjang. Dan variabel TAX juga memberikan pengaruh yang berbeda, yang mana sebelumnya dalam jangka menengah berpengaruh positif (+) menjadi negatif (-) dalam jangka panjang terhadap GOV. Untuk TAX, variabel INF dalam jangka pendek berpengaruh negatif (-), sedangkan dalam jangka menengah dan panjang berpengaruh positif (+) terhadap TAX. Sebaliknya, JUB dalam jangka pendek berpengaruh positif (+), sedangkan dalam jangka menengah dan jangka panjang berpengaruh negatif (-) terhadap TAX. TAX itu sendiri, ROA dan LDR berpengaruh positif dalam jangka menengah dan berpengaruh negatif dalam

jangka panjang terhadap TAX. Sebaliknya, dalam jangka menengah NPL berpengaruh negatif (-) dan dalam jangka panjang berpengaruh positif (+) terhadap TAX.

Untuk Variabel NPL, GDP, JUB dan TAX memberikan pengaruh negatif (-) dalam jangka pendek, positif (+) dalam jangka menengah dan kembali negatif (-) dalam jangka panjang. Sebaliknya, GOV dalam jangka pendek memberikan pengaruh positif (+), sedangkan dalam jangka menengah berpengaruh negatif (-) dan dalam jangka panjang kembali berpengaruh positif (+) terhadap NPL. Serta CAR, yang berpengaruh positif (+) dalam jangka pendek, berubah menjadi berpengaruh negatif (-) dalam jangka panjang terhadap NPL. Untuk variabel CAR, GDP dan INF berpengaruh positif (+) dalam jangka pendek dan menengah, sedangkan dalam jangka panjang berpengaruh negatif (-). GOV dan CAR itu sendiri memberikan pengaruh positif (+) dalam jangka pendek dan negatif (-) dalam jangka menengah, namun dalam jangka panjang GOV kembali berpengaruh positif (+), sedangkan CAR itu sendiri tetap memberikan pengaruh yang negatif (-). Sebaliknya, TAX dan NPL berpengaruh negatif (-) dalam jangka pendek dan positif (+) dalam jangka menengah, namun dalam jangka panjang TAX kembali berpengaruh negatif (-), sedangkan NPL tetap berpengaruh positif (+) terhadap CAR.

Untuk variabel ROA, INF dan ROA itu sendiri memberikan pengaruh positif (+) dalam jangka pendek, negatif (-) dalam jangka menengah dan kembali berpengaruh positif (+) dalam jangka panjang. Sebaliknya, SBR, GOV dan NPL memberikan pengaruh negatif (-) dalam jangka pendek dan positif (+) dalam jangka menengah, namun dalam jangka panjang SBR kembali berpengaruh

negatif (-), sedangkan GOV dan NPL tetap memberikan pengaruh yang positif (+). Sedangkan, LDR memberikan pengaruh negatif (-) dalam jangka menengah dan berpengaruh positif (+) dalam jangka panjang terhadap ROA. Untuk variabel LDR, INF dan SBR berpengaruh negatif (-) dalam jangka pendek dan berpengaruh positif (+) dalam jangka menengah dan panjang. Sebaliknya, TAX, CAR dan ROA berpengaruh positif (+) dalam jangka pendek dan berpengaruh negatif (-) dalam jangka menengah dan jangka panjang terhadap LDR. Sedangkan, NPL dalam jangka pendek dan menengah berpengaruh negatif (-) dan dalam jangka panjang berpengaruh positif (+) terhadap LDR.

Berdasarkan hasil respon satu standar deviasi dari variabel-variabel yang diteliti di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan pengaruh dari setiap standar deviasi masing-masing variabel yang semula positif menjadi negatif dan begitupun sebaliknya yang negatif menjadi positif dalam jangka menengah maupun dalam jangka panjang. Hasil tersebut menjelaskan bahwa terdapat respon yang berbeda dari variabel endurance policy serta variabel keseimbangan permintaan dan penawaran agregat, baik respon positif maupun respon negatif. Kondisi ini menunjukkan bahwa seluruh variabel yang diteliti saling berkorelasi dalam jangka menengah maupun jangka panjang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Novalina dan Rusiadi (2015) terkait variabel kebijakan moneter (SBK dan JUB) dan variabel stabilitas ekonomi makro (PDB, INV, Rate of Exchange, dan INF) bahwa kestabilan respon dari semua variabel terbentuk pada periode jangka menengah dan panjang, di mana respon dari variabel lain terhadap perubahan satu variabel menunjukkan variasi yang berbeda, baik dari respon positif atau dari yang negatif dan sebaliknya, ada variabel respon positif atau tetap



Keterangan: : Kontribusi terbesar I
 Sumber: *Output Eviews 2020*

1) Rekomendasi Kebijakan Pengendalian *Gross Domestic Product* (GDP) Jangka Panjang

Untuk jangka pendek pengendalian GDP hanya dilakukan oleh GDP itu sendiri. Kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian GDP selain dari GDP itu sendiri, juga direkomendasi melalui INF dan JUB. Untuk mengendalikan GDP dalam jangka panjang, pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap variabel INF dan JUB. Kebijakan moneter memberikan pengaruh lebih besar dan efektif (Maruto dan Basuki, 2009). Kebijakan moneter lebih efektif daripada kebijakan fiskal yang mempengaruhi peningkatan PDB (Yunanto dan Medyawati, 2014; Rahayu dan Putri, 2017). Kebijakan moneter lebih efektif daripada kebijakan fiskal dalam menjaga stabilitas makro-ekonomi di Indonesia (Novalina dan Rusiadi, 2015).

Hasil ini tidak sesuai dengan teori penawaran agregat Klasik yang menyatakan bahwa tingkat harga tidak mempengaruhi tingkat output agregat, dan sebaliknya hasil ini sesuai dengan teori penawaran agregat aliran Keynesian yang menyatakan bahwa tingkat harga akan mempengaruhi besarnya volume output agregat dalam suatu perekonomian. Peningkatan jumlah uang beredar yang tidak diimbangi dengan produksi atau volume output riil yang mampu memenuhi permintaan akan memicu terjadinya inflasi. Kenaikan inflasi ini jelas akan berdampak buruk pada perekonomian, terutama terhadap daya beli masyarakat maupun nilai tukar mata uang yang pada gilirannya akan memicu penurunan angka GDP.

2) Rekomendasi Kebijakan Pengendalian Inflasi (INF) Jangka Panjang

Untuk jangka pendek pengendalian INF dilakukan oleh INF itu sendiri dan kemudian GDP. Sebagaimana GDP salah satunya ditopang oleh konsumsi dan pengeluaran pemerintah. Kedua kegiatan ini mampu menyebabkan terjadinya inflasi, karena menyebabkan terjadinya peningkatan jumlah uang beredar di masyarakat. PDB tidak berpengaruh signifikan terhadap perubahan tingkat inflasi dalam jangka pendek (Krisnaldy, 2017). Kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian INF selain melalui INF itu sendiri, juga direkomendasi melalui JUB.

Untuk mengendalikan INF jangka panjang, pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap variabel JUB. Inflasi berhubungan

positif dengan pertumbuhan ekonomi di Pakistan dan sebaliknya, dimana inflasi dibutuhkan untuk pertumbuhan, namun tingkat pertumbuhan yang terlalu cepat juga dapat mempercepat laju inflasi (Hussain et al, 2011). Jumlah uang beredar yang meningkat di masyarakat seringkali memicu terjadinya inflasi. Hal ini disebabkan karena kegiatan konsumsi akan barang dan jasa turut meningkat, sehingga memicu kenaikan harga barang dan jasa secara keseluruhan atau demand pull inflation. Di sisi lain, jumlah uang beredar yang terlalu tinggi dapat menyebabkan depresiasi kurs dan memicu terjadinya cost pull inflation.

3) Rekomendasi Kebijakan Pengendalian Jumlah Uang Beredar (JUB) Jangka Panjang

Untuk jangka pendek pengendalian JUB hanya dilakukan oleh JUB itu sendiri dan GDP, begitupun dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian JUB juga direkomendasi melalui GDP, selain dari pada JUB itu sendiri. Untuk mengendalikan JUB dalam jangka panjang, pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap variabel GDP. GDP merupakan angka yang menunjukkan peningkatan output agregat di satu wilayah dalam satu periode waktu tertentu. Peningkatan GDP juga didorong oleh peningkatan konsumsi dan pengeluaran pemerintah. Kedua kegiatan ini tentu menjadi salah satu penyebab terjadinya peningkatan jumlah uang beredar di masyarakat. Terdapat tiga variabel yang berpengaruh terhadap berapa banyak jumlah uang yang disupply agar perekonomian dapat kondusif untuk tumbuh dan berkembang, yaitu: velocity of money (V), Tingkat harga (P) secara makro diwakili oleh

inflasi, dan jumlah barang dan jasa yang ada dalam suatu perekonomian (Y), kedua variabel yang terakhir yaitu P dan Y adalah total nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan suatu perekonomian pada periode waktu tertentu, secara makro ekonomi disebut dengan Gross Domestik/Nasional Product (GDP/GNP) (Djambak, 2010). Dengan demikian, agar keseimbangan perekonomian dapat tercapai maka pada saat terjadi peningkatan terhadap GDP/GNP pada sisi penawaran jumlah uang beredar atau money supply harus bertambah.

4) Rekomendasi Kebijakan Pengendalian Suku Bunga Riil (SBR)

Jangka Panjang

Untuk jangka pendek pengendalian SBR dilakukan oleh SBR itu sendiri dan JUB, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian SBR direkomendasi melalui GDP dan JUB. Untuk mengendalikan SBR jangka panjang, pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap variabel GDP dan JUB. Peningkatan GDP mampu meningkatkan JUB. Dimana JUB yang terlalu banyak dapat mendorong kenaikan harga, sehingga dapat memicu terjadinya inflasi (Maria et al, 2017). Hal ini tentu akan sangat mempengaruhi tingkat suku bunga riil sebagai suku bunga nominal yang sudah dikurangkan dengan inflasi sebagai faktor penurunan daya beli masyarakat. Jumlah uang beredar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap tingkat suku bunga di Indonesia (Prasasti dan Slamet, 2020).

5) Rekomendasi Kebijakan Pengendalian *Government Expenditure* (GOV) Jangka Panjang

Untuk jangka pendek dan jangka panjang pengendalian GOV dilakukan oleh GDP dan JUB. Kemudian dalam jangka menengah pengendalian GOV direkomendasi melalui GDP dan SBR. Untuk mengendalikan GOV dalam jangka panjang, pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap variabel GDP, JUB dan SBR. Kegiatan konsumsi yang mempengaruhi tingkat kenaikan GDP sebagaimana teori Klasik dan Keynesian yang menyatakan bahwa konsumsi berpengaruh positif terhadap tingkat output agregat akan mengubah posisi pengeluaran pemerintah. Konsumsi rumah tangga berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Deprianto et al, 2012). Pertumbuhan jumlah uang beredar juga akan mempengaruhi pengeluaran pemerintah, misalnya saja dalam kondisi dimana suku bunga nominal meningkat dengan tingkat inflasi yang tetap, maka suku bunga riil turut meningkat.

Kondisi ini akan memicu masyarakat untuk lebih memilih menabung dibanding dengan melakukan konsumsi. Apabila fenomena ini berlangsung dalam waktu lama maka dapat menyebabkan perekonomian menjadi lesu, karena jumlah uang beredar yang terus menurun dan menyebabkan inflasi semakin rendah. Maka dalam hal ini pengeluaran pemerintah akan ditingkatkan untuk mendukung perekonomian kembali bergairah. Suku bunga dan inflasi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap pengeluaran pemerintah di Indonesia (Yuliarti et al, 2016).

6) Rekomendasi Kebijakan Pengendalian *Tax Revenue* (TAX)

Jangka Panjang

Untuk jangka pendek pengendalian TAX dilakukan oleh GDP dan TAX itu sendiri. Meningkatnya output agregat menunjukkan bahwa perekonomian tumbuh membaik, hal ini berarti bahwa aktivitas ekonomi masyarakat meningkat dan akan memicu kenaikan penerimaan pajak. Kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian TAX direkomendasi melalui GDP, CAR dan JUB. Untuk mengendalikan TAX dalam jangka panjang, pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap variabel GDP, CAR dan JUB. Perkembangan angka GDP kemungkinan dapat didukung oleh pertumbuhan kredit. Pertumbuhan kredit yang terlalu tinggi akan dapat menyebabkan resiko kredit ikut meningkat dan mengikis nilai kecukupan modal perbankan yang tergambar pada rasio CAR. Pengaruh NPL terhadap CAR adalah negatif dan signifikan (Margaretha, 2011). Disisi lain pertumbuhan kredit akan menyebabkan jumlah uang beredar di masyarakat turut meningkat dalam bentuk kegiatan konsumsi ataupun investasi. Fenomena peningkatan GDP, penurunan CAR dan kenaikan JUB ini dapat menyebabkan peningkatan penerimaan pajak. Penurunan investasi yang otomatis menekan pertumbuhan ekonomi berdampak pada mengecilnya penerimaan pajak (Nurlina dan Zurjani, 2018).

7) Rekomendasi Kebijakan Pengendalian *Non Performing Loans* (NPL) Jangka Panjang

Dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang, pengan-

dalian NPL direkomendasi melalui GDP selain daripada NPL itu sendiri. Untuk mengendalikan NPL dalam jangka panjang, pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap variabel GDP. Korelasi antara kedua variabel ini menunjukkan bahwa pengembangan sektor riil tidak bisa mengabaikan stabilitas sistem keuangan agar peningkatan sektor riil tersebut berkelanjutan. Sebagaimana, dalam rangka menggerakkan roda perekonomian pemerintah mengambil fokus pada pertumbuhan kredit. Daya beli masyarakat, pertumbuhan usaha, sampai dengan peningkatan investasi akan terdorong oleh kenaikan permintaan kredit perbankan, baik itu kredit konsumsi, modal kerja, maupun investasi. Hal ini memang berdampak positif pada peningkatan GDP, namun disisi lain peningkatan GDP ini dapat memicu peningkatan pada resiko kredit yang tergambar pada nilai NPL. GDP memberikan pengaruh yang negatif dan signifikan terhadap NPL (Naibaho dan Rahayu, 2018). GDP memberikan pengaruh yang tidak signifikan terhadap NPL (Linda et al, 2017).

8) Rekomendasi Kebijakan Pengendalian *Capital Adequacy Ratio* (CAR) Jangka Panjang

Untuk jangka pendek pengendalian CAR dilakukan oleh GDP dan CAR itu sendiri, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian CAR selain dari CAR itu sendiri, juga direkomendasi melalui GDP dan JUB. Untuk mengendalikan CAR dalam jangka panjang pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap variabel GDP dan JUB. Kenaikan GDP dan JUB dapat menyebabkan semakin terkikisnya rasio kecukupan modal bank hal ini karena jumlah kredit

yang disalurkan semakin besar. Jumlah uang beredar yang tinggi menunjukkan bahwa dana yang terhimpun oleh bank menurun, sehingga menurunkan nilai rasio kecukupan modal bank. Selain itu, kenaikan pada angka GDP dan JUB akan mempengaruhi tingkat inflasi. Selanjutnya tingkat inflasi akan mengubah volume penyaluran kredit dan volume dana yang mampu dihimpun bank, yang pada gilirannya akan mempengaruhi rasio permodalan bank. Tingginya laju inflasi akan menyebabkan upaya perbankan dalam menghimpun dana di masyarakat menjadi terganggu (Astuti, 2013). Disamping itu, inflasi yang tinggi akan menyebabkan nasabah melakukan penarikan dana untuk memenuhi kebutuhan sebagai akibat dari meningkatnya harga barang dan jasa dan penurunan nilai mata uang (Sari dan abundant, 2016).

9) Rekomendasi Kebijakan Pengendalian *Return on Assets* (ROA) Jangka Panjang

Untuk jangka pendek pengendalian ROA dilakukan oleh GDP dan ROA itu sendiri, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian ROA direkomendasi melalui GDP dan JUB. Untuk mengendalikan ROA dalam jangka panjang, pemerintah perlu melakukan pengendalian terhadap variabel GDP dan JUB. JUB berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA dan PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA (Riyanto dan Asakdiyah, 2016; Sodik, 2014). Jumlah uang beredar yang stabil akan membantu tingkat inflasi berada pada angka yang sehat, serta laju pertumbuhan GDP yang berkualitas akan meningkatkan volume investasi. Kedua kondisi ini akan mendukung

pengembangan usaha di masyarakat, sehingga kemampuan perusahaan maupun perbankan untuk mencapai laba bersih yang tergambar pada nilai ROA juga akan semakin besar.

10) Rekomendasi Kebijakan Pengendalian *Loan to Deposit Ratio* (LDR) Jangka Panjang

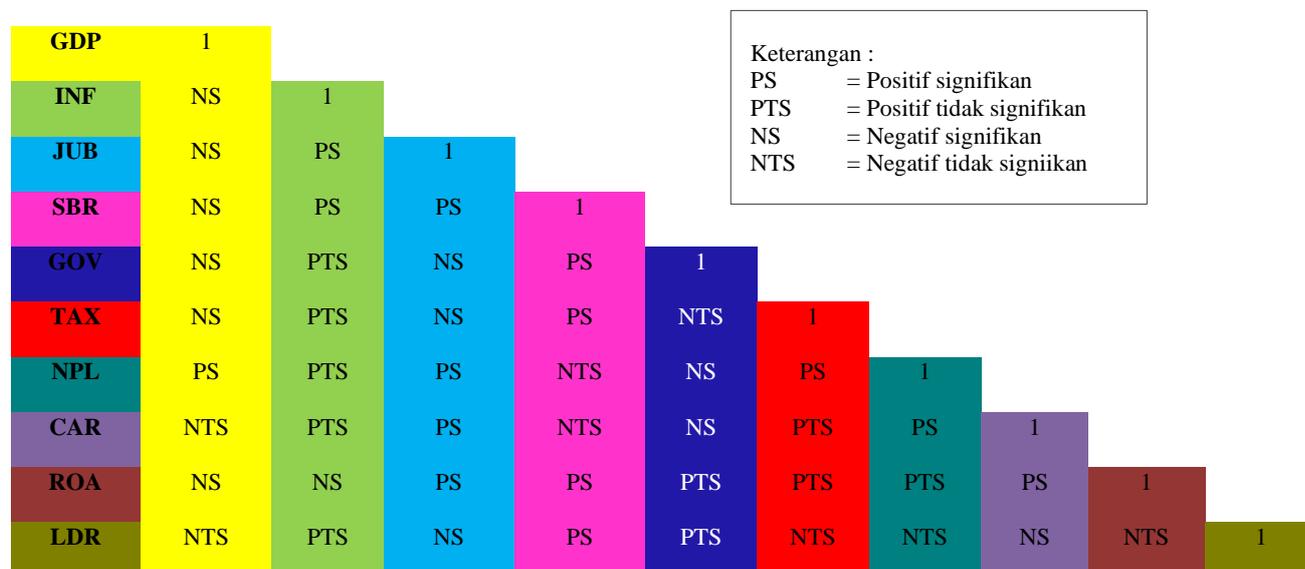
Dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang pengendalian LDR, selain dari LDR itu sendiri juga direkomendasi melalui JUB. Untuk pengendalian LDR dalam jangka panjang, pemerintah perlu dilakukan dengan pertimbangan terhadap variabel JUB. LDR adalah rasio yang menunjukkan bagaimana perbandingan volume dana yang dana dihimpun dengan dana yang disalurkan oleh bank. Peningkatan jumlah uang beredar di masyarakat menunjukkan bahwa dana yang dihimpun oleh bank menurun, sehingga nilai LDR meningkat. Artinya bahwa dana yang disalurkan bank meningkat dibanding dengan dana yang dihimpun oleh bank. Selain itu, JUB juga dapat mempengaruhi LDR melalui inflasi. Inflasi yang tinggi menyebabkan masyarakat merasa kurang diuntungkan sehingga memilih untuk menyimpan uang di bank, dengan kata lain masyarakat tertarik untuk menabung dan menyebabkan dana yang dihimpun bank semakin meningkat dan berikutnya akan mempengaruhi LDR (Ramadhani dan Indriani, 2016). Selain itu, JUB juga dapat mempengaruhi tingkat LDR melalui tingkat suku bunga. Naiknya jumlah uang beredar akan memicu kenaikan pada tingkat suku bunga bank akan menarik minat masyarakat untuk melakukan kegiatan menabung, sehingga dana yang dihimpun oleh

bank semakin besar dan pada gilirannya akan mempengaruhi tingkat LDR (Agustina dan Wijaya, 2013).

d. Analisis Efektivitas Endurance Policy dan Kestabilan Sistem Keuangan Dalam Menjaga Keseimbangan AD-AS di Negara ASEFO (Model SVAR)

Berdasarkan hasil olah data yang telah dilakukan, berikut ringkasan dari

hasil SVAR :



Gambar 4.52 Ringkasan Hasil Uji SVAR

Sumber: *Output Eviews 2020*

1) Pembahasan Analisis SVAR Terhadap Gross Domestic Product (GDP)

GDP dan NPL adalah variabel yang positif dan signifikan terhadap GDP itu sendiri. INF, JUB, SBR, GOV, TAX dan ROA merupakan variabel yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap GDP. Sedangkan, CAR dan LDR merupakan variabel yang berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap GDP. Semakin tingginya pertumbuhan kredit di masyarakat dapat memicu semakin besarnya nilai rasio NPL.

Pertumbuhan kredit perbankan tentu akan memicu peningkatan aktivitas perekonomian yang akan berdampak pada angka GDP. NPL dan ROA berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Anita, 2018). Inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PDB (Maruto dan Basuki, 2009). Inflasi berpengaruh negative dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Salim, 2017). Inflasi, jumlah uang beredar, suku bunga, pengeluaran pemerintah dan konsumsi berpengaruh terhadap permintaan agregat (Rosya et al, 2013). Government Expenditure berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap PDB, jumlah uang beredar berpengaruh positif signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Novalina et al, 2020).

Meningkatnya jumlah uang beredar di masyarakat akan memicu peningkatan laju inflasi yang berikutnya akan menurunkan daya beli masyarakat dan menghambat kegiatan konsumsi sehingga angka GDP akan turut menurun. Sedangkan untuk GOV yang memberikan pengaruh negatif dapat kita tinjau dari pengaruh yang tidak langsung. Sebagaimana misalnya pengeluaran pemerintah dalam pendidikan atau kesehatan yang tidak secara langsung akan mempengaruhi GDP, karena pengaruhnya baru akan dirasakan beberapa tahun kemudian sebagai investasi jangka panjang. Begitupun dengan TAX yang dalam satu porsi tertentu malah akan menurunkan angka GDP. Sebagaimana menaikkan penerimaan melalui pajak justru dapat memperlambat perekonomian baik dari sisi konsumsi maupun produksi. CAR dan LDR berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Anita, 2018).

2) Pembahasan Analisis SVAR Terhadap Inflasi (INF)

INF itu sendiri, JUB, SBR merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap INF. GOV, TAX, NPL, CAR dan LDR merupakan variabel yang berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap INF. Sedangkan, ROA merupakan variabel yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap INF. Peningkatan jumlah uang beredar akan menyebabkan laju inflasi juga turut meningkat, karena JUB dapat memicu meningkatnya permintaan akan barang dan jasa. Begitupun dengan suku bunga riil, meningkatnya suku bunga riil akan memicu peningkatan inflasi. SBR merupakan variabel yang digunakan untuk membandingkan suku bunga yang sesungguhnya di suatu negara dengan negara lain. Di satu sisi tingginya SBR akan berdampak negatif bagi kreditur dan memberatkan dunia usaha, sehingga harga produk di pasar riil akan turut meningkat. Jumlah uang beredar berpengaruh positif (signifikan) terhadap inflasi (Aprileven, 2015). Suku bunga BI berpengaruh positif dan signifikan terhadap tingkat inflasi, sedangkan jumlah uang beredar berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap tingkat Inflasi (Langi et al, 2014). Jumlah uang beredar tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi sedangkan suku bunga (SBI) memiliki pengaruh signifikan terhadap inflasi (Perlambang, 2010). Pengeluaran pemerintah berpengaruh signifikan terhadap inflasi (Agusmianata et al, 2017). Belanja negara dan pajak mempengaruhi inflasi (Muharman dan Maski, 2013). Inflasi dipengaruhi terbesar oleh LDR dan LTV (Effendi, 2019). *Loan to Deposit Ratio* (LDR)

berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi (Yeni e al, 2018). Instrumen GWM LDR mempengaruhi tingkat inflasi melalui harga aset dan kredit (Yuliati et al, 2020). Menurunnya laba perusahaan menunjukkan bahwa perusahaan harus menurunkan volume produksi dan mengurangi jumlah pekerja, hal ini kemudian akan menyebabkan terjadinya penurunan daya beli masyarakat dan meningkatnya inflasi.

3) Pembahasan Analisis SVAR Terhadap Jumlah Uang Beredar (JUB)

JUB itu sendiri, SBR, NPL, CAR dan ROA merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap JUB. GOV, TAX dan LDR merupakan variabel yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap JUB. Tingginya suku bunga riil dapat mengakibatkan belanja modal perseroan ikut menurun yang pada gilirannya menarik aliran dana keluar dari pasar saham yang menyebabkan menurunnya jumlah uang beredar. Tingginya nilai NPL dapat menghambat pertumbuhan kredit dan memicu tumbuhnya ketidakpercayaan masyarakat terhadap kinerja perbankan. Kepanikan para nasabah perbankan dalam negeri meningkat, dimana mereka menilai menyimpan dana di bank sudah tidak aman lagi. Fenomena ini akan memicu masyarakat untuk melakukan penarikan, sehingga jumlah uang beredar di masyarakat bisa meningkat. CAR yang semakin tinggi akan meningkatkan jumlah uang beredar di masyarakat.

Meningkatnya laba perusahaan yang dinilai dari besarnya rasio ROA akan mendorong perusahaan menambah volume produksi dan begitupun tenaga kerja. Hal ini akan memicu meningkatnya volume jumlah uang

beredar di masyarakat. Suku bunga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar (Aprileven, 2015). NPL, CAR dan ROA tidak berpengaruh signifikan dengan jumlah kredit (Febrianto, 2013). Dimana volume kredit akan mempengaruhi tingkat jumlah uang beredar di masyarakat. Dari hasil penelitian diperoleh temuan bahwa meningkatnya GOV atau pengeluaran pemerintah menurunkan jumlah uang beredar di masyarakat. Tingginya TAX atau penerimaan pajak membuat jumlah uang beredar di masyarakat menurun. Hal ini karena beban yang akan ditanggung publik lebih menjadi besar. Semakin besarnya rasio LDR menunjukkan bahwa dana yang dipinjamkan bank kepada masyarakat semakin besar dengan kata lain bank semakin tidak liquid. Dalam analisis ini diperoleh temuan bahwa meningkatnya LDR menyebabkan semakin rendahnya volume jumlah uang beredar. Pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar (Prayitno dan Sandjaya, 2004). LDR berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume kredit (Febrianto, 2013).

4) Pembahasan Analisis SVAR Terhadap Suku Bunga Riil (SBR)

SBR itu sendiri, GOV, TAX, ROA dan LDR merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap SBR. NPL dan CAR merupakan variabel yang berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap SBR. Meningkatnya GOV akan memicu peningkatan jumlah uang beredar di masyarakat. Meningkatnya jumlah uang beredar ini akan menaikkan suku bunga nominal, demikian pula SBR akan turut meningkat. Meningkatnya pajak dapat memicu tingginya harga barang

dan menurunnya daya beli masyarakat, dan berakibat buruk bagi nilai kurs. Hal ini menyebabkan kemungkinan suku bunga untuk meningkat akan semakin tinggi. Meningkatnya ROA sebagai rasio kemampuan perolehan laba perusahaan mempengaruhi suku bunga riil melalui peningkatan jumlah uang beredar di masyarakat. LDR yang meningkat menunjukkan kondisi bahwa bank semakin tidak liquid karena memiliki volume penyaluran kredit yang semakin besar dan dapat menyebabkan inflasi, sehingga angka SBR menjadi meningkat. CAR, LDR dan ROA signifikan mempengaruhi suku bunga (Almilia dan Utomo, 2006). Dimana dalam tingkat inflasi yang tetap, meningkatnya suku bunga deposito menunjukkan bahwa tingkat suku bunga BI meningkat dan demikian pula dengan suku bunga riil.

5) Pembahasan Analisis SVAR Terhadap Government Expenditure (GOV)

GOV merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap GOV itu sendiri itu sendiri. Sedangkan, NPL, CAR merupakan variabel yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap GOV. Serta, ROA dan LDR merupakan variabel yang berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap GOV. TAX merupakan variabel yang berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap GOV. Terdapat hubungan antara penerimaan pemerintah dan pengeluaran pemerintah (Narayan, 2006). Kredit macet menyebabkan aktivitas ekonomi terus menurun, sehingga dana talangan pemerintah dibutuhkan (Barseghyan, 2010). Pertumbuhan kredit yang terlalu tinggi juga dapat memicu semakin besarnya resiko

kredit yang tampak pada nilai NPL. Di sisi lain hal ini mendorong jumlah uang beredar juga turut meningkat dan menyebabkan terjadinya inflasi. Dengan demikian pemerintah dapat menurunkan jumlah pengeluaran untuk membantu menstabilkan tingkat inflasi. Sebaliknya, penurunan jumlah kredit akibat sikap kehati-hatian dari bank akan memperkecil nilai NPL, namun perekonomian mengalami perlambatan. Sehingga pengeluaran pemerintah akan meningkat untuk memulihkan ekonomi kembali bergairah. Meningkatnya CAR menyebabkan menurunnya GOV. Dan sebaliknya, penurunan CAR memicu peningkatan GOV. Hal ini bisa disebabkan oleh resiko kredit yang membesar mengakibatkan nilai CAR terkikis, sehingga pemerintah mengantisipasinya dengan menambah anggaran untuk melindungi pergerakan roda perekonomian.

6) Pembahasan Analisis SVAR Terhadap Tax Revenue (TAX)

TAX itu sendiri dan NPL merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap TAX. Sedangkan, CAR dan ROA merupakan variabel yang berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap TAX. Dan untuk LDR berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap TAX. Semakin besarnya resiko kredit akan menyebabkan menurunnya volume penerimaan pajak oleh pemerintah. Hal ini disebabkan karena perekonomian tengah menghadapi perlambatan, sehingga terjadi penurunan kinerja pembayaran angsuran kepada bank, demikian pula akan menurunkan penerimaan pajak. Dan sebaliknya, angka resiko kredit yang rendah menunjukkan bahwa ada perbaikan dalam perkembangan perekonomian yang pada gilirannya akan

mempengaruhi tingkat penerimaan pajak. Berkembangnya perekonomian akan berdampak pada peningkatan pendapatan perkapita masyarakat, sehingga kemampuan masyarakat dalam melakukan pembayaran pajak semakin meningkat (Tahwin, 2013).

7) Pembahasan Analisis SVAR Terhadap Non Performing Loans (NPL)

NPL itu sendiri dan CAR merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL. Sedangkan, ROA berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap NPL. LDR berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap NPL. CAR sebagai rasio yang menunjukkan kemampuan menampung resiko kerugian yang kemungkinan di hadapi bank. Rasio ini juga digunakan untuk melindungi deposan dan mendorong stabilitas dan efisiensi sistem keuangan. CAR yang tinggi akan menurunkan resiko kebangkrutan bank. Dalam analisis ini diperoleh temuan bahwa meningkatnya CAR menyebabkan NPL turut meningkat. ROA mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap NPL, sedangkan variabel CAR mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap NPL (Anwar dan Sunaenah, 2016). Instrumen kebijakan makroprudensial (LDR dan LTV) yang ditetapkan oleh BI memengaruhi total penyaluran kredit sehingga dapat mengurangi risiko kredit bermasalah (Non Performing Loan) (Qudraty dan Suriani, 2016).

8) Pembahasan Analisis SVAR Terhadap Capital Adequacy Ratio (CAR)

CAR itu sendiri dan ROA merupakan variabel yang berpengaruh po-

sitif dan signifikan terhadap CAR. Sedangkan, LDR merupakan variabel yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR. ROA berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR (Jaya, 2017; Andini dan Yunita, 2015). Semakin besarnya rasio ROA sebuah perusahaan dan perbankan menunjukkan bahwa perusahaan tersebut semakin mampu memaksimalkan keuntungannya. Besarnya laba yang di peroleh ini tentu akan membantu peningkatan kecukupan modal untuk mengatasi kemungkinan terjadinya resiko. LDR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR (Jaya, 2017). LDR berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap CAR (Andini dan Yunita, 2015). Semakin tingginya LDR yang merupakan kondisi dimana likuiditas bank menipis, karena semakin besarnya jumlah penyaluran kredit, hal ini tentu akan menyebabkan penurunan angka rasio kecukupan modal perbankan.

9) Pembahasan Analisis SVAR Terhadap Return on Assets (ROA)

ROA merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA itu sendiri. Sedangkan, LDR berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap ROA. Keuntungan atau laba yang diperoleh perusahaan atau perbankan akan mendukung perolehan laba di periode waktu berikutnya. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya kemampuan perusahaan untuk meningkatkan volume produksi. *Loan to deposit ratio* memberikan pengaruh yang tidak signifikan terhadap *return on asset* (Warsa dan Mustanda, 2016). LDR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA (Bernardin, 2016).

10) Pembahasan Analisis SVAR Terhadap Loan to Deposit Ratio (LDR)

LDR merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap LDR itu sendiri. Meningkatnya volume kredit akan memicu pertumbuhan kredit pada periode berikutnya, sehingga dana selanjutnya yang disalurkan bank kepada masyarakat akan semakin besar. Penyaluran kredit merupakan salah satu sumber penghasilan bank, dengan demikian semakin besar kredit yang tersalurkan maka akan semakin besar pula perolehan pendapatan bank. Dana yang dihimpun dari masyarakat menjadi sumber dana terbesar untuk melakukan aktivitas kredit (Putri dan Akmalia, 2016). Sehingga, pada periode berikutnya bank mampu menambah volume kredit yang akan di salurkan kepada masyarakat.

e. Analisis Efektivitas Endurance Policy dan Kestabilan Sistem Keuangan Dalam Menjaga Keseimbangan AD-AS di Negara ASEFO (Model SIRF)

Hasil rangkuman *Structural Impulse Response Function* yang dititik beratkan pada respons suatu variabel pada perubahan satu standar deviasi dari *shock* yang telah diuraikan pada sub hasil diatas, maka dapat dirangkum dan dianalisa hasil *Structural Impulse Response Function* adalah sebagai berikut :

Tabel 4.123 Tabel Ringkasan Uji *Structural Impulse Response Function* (SIRF) Keseluruhan Variabel

Variabel	Jangka Waktu	Shock									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
GDP	Pendek	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Menengah	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+
	Panjang	+	+	-	-	+	-	+	-	-	-

INF	Pendek	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
	Menengah	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-
	Panjang	+	+	-	-	+	+	-	-	+	-
JUB	Pendek	+	-	+	+	+	+	+	+	+	+
	Menengah	-	-	+	-	+	-	-	-	+	+
	Panjang	+	+	+	-	-	-	+	-	-	+
SBR	Pendek	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+
	Menengah	+	+	-	+	+	+	-	-	+	-
	Panjang	+	+	-	-	+	+	+	+	-	-
GOV	Pendek	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+
	Menengah	-	+	-	-	+	+	+	-	+	+
	Panjang	+	+	-	-	+	-	+	-	+	+
TAX	Pendek	+	-	+	-	+	+	+	+	+	+
	Menengah	+	+	-	-	+	+	-	-	+	+
	Panjang	+	+	-	-	+	-	+	-	-	-
NPL	Pendek	-	-	-	-	+	-	+	+	+	+
	Menengah	+	-	+	-	-	+	+	+	+	+
	Panjang	-	-	-	-	+	-	+	-	+	+
CAR	Pendek	+	+	-	-	+	-	-	+	+	+
	Menengah	+	+	-	-	-	+	-	-	+	-
	Panjang	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-
ROA	Pendek	+	+	-	-	-	+	-	-	+	+
	Menengah	+	-	-	+	+	+	+	-	-	-
	Panjang	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+
LDR	Pendek	+	-	+	-	-	+	-	+	+	+
	Menengah	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+
	Panjang	+	+	+	+	-	-	+	-	-	+

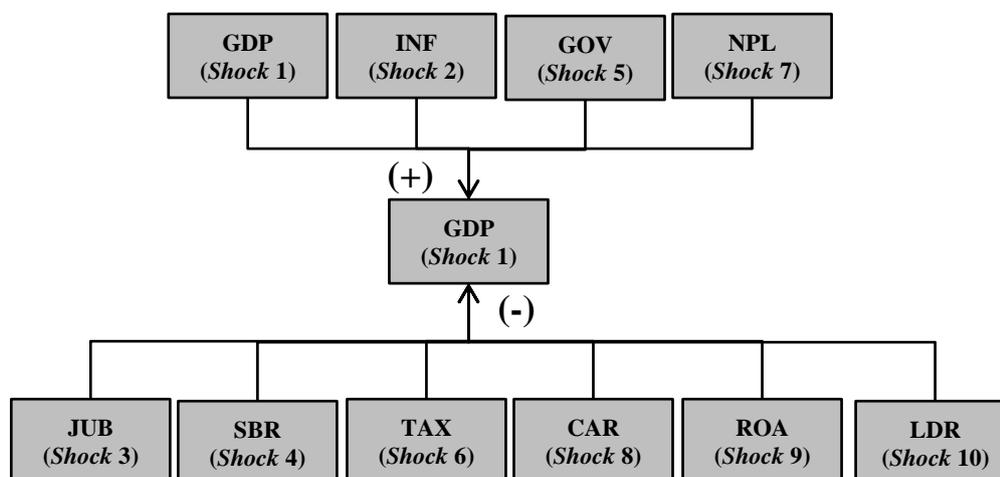
Sumber: *Output Eviews 2021*

Uraian dari rangkuman tersebut dengan menggunakan restriksi jangka panjang adalah sebagai berikut:

1) Pembahasan *Structural Impulse Response Function (SIRF) Gross Domestic Product (GDP)*

Grafik SIRF menunjukkan bahwa GDP memberikan respon signifikan positif pada *shock 1*, *shock 2*, *shock 5* dan *shock 7*. Sedangkan terhadap *shock 3*, *shock 4*, *shock 6*, *shock 8*, *shock 9*, dan *shock 10*, GDP merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka

menengah dan jangka panjang. Sehingga dapat dibentuk kerangka sebagai berikut:



Gambar 4.53. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel GDP

Sumber: *Output Eviews Uji SIRF*, 2021

Kerangka tersebut menjelaskan bahwa dalam jangka panjang output agregat akan meningkat sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel GDP itu sendiri, INF, GOV dan NPL. Sebaliknya, output agregat cenderung menurun dalam jangka panjang sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel JUB, SBR, TAX, CAR, ROA dan LDR. Naiknya angka output agregat yang lalu akan mendorong kenaikan pada tingkat output agregat di masa yang akan datang, hal ini karena pertumbuhan ekonomi yang positif akan memberikan ekspektasi yang positif bagi para pengusaha. Inflasi berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Indriyani, 2016). Meningkatnya inflasi yang terlihat dari kenaikan tingkat harga akan membuat perekonomian semakin bergairah sehingga aktivitas ekonomi turut meningkat. Namun, kondisi ini adalah ketika inflasi yang didorong oleh naiknya permintaan, bukan karena inflasi yang disebabkan oleh kenaikan biaya produksi. Hasil ini sejalan dengan teori agregat

Keynesian yang menyatakan bahwa output agregat dan inflasi memiliki hubungan positif. Inflasi berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Opeyemi, 2020; Gyamfi et al, 2020). Mengejar pertumbuhan ekonomi dengan tetap mempertahankan tingkat inflasi dalam jangka panjang (Van, 2020). Di samping itu hasil penelitian ini yang menemukan bahwa pengeluaran pemerintah memicu kenaikan output agregat juga sejalan dengan teori agregat Keynesian. Ketika pemerintah menaikkan jumlah pengeluaran pemerintah misalnya dengan melakukan pembangunan infrastruktur maka akan meningkatkan permintaan atas bahan- bahan pembuatan infrastruktur tersebut, meningkatkan permintaan tenaga kerja dan meningkatkan produksi, serta meningkatkan jumlah uang beredar di masyarakat. Peningkatan dalam fenomena ekonomi tersebut akan menyebabkan kenaikan dalam harga-harga barang dan jasa sehingga menyebabkan inflasi. Di samping itu kenaikan volume produksi dan meningkatnya permintaan tenaga kerja akan meningkatkan jumlah output agregat sehingga angka GDP akan naik. Sebaliknya, menurunnya volume belanja pemerintah akan mempengaruhi tingkat penurunan angka inflasi dan GDP pula. Ketika pemerintah mengurangi pengeluarannya maka volume produksi akan menurun, permintaan tenaga kerja juga semakin kecil dan permintaan akan barang dan jasa juga demikian. Fenomena ekonomi ini akan menurunkan tingkat inflasi dan begitu pula dengan angka GDP yang turut menurun. Inflasi dan pengeluaran pemerintah berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Soedjono dan Salhab, 2013). Pertumbuhan jumlah uang beredar memiliki dampak besar pada PDB

(Hameed dan Ume-Amen, 2011). Pengeluaran pemerintah tidak signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi penelitian (Mahzalena dan Juliansyah, 2019). Menurut Salhab dan Soedjono (2012) peningkatan pengeluaran pemerintah sejalan dengan peningkatan kegiatan perekonomian suatu negara. Di sisi lain tidak stabilnya sistem keuangan yang tergambar pada peningkatan angka kredit bermasalah atau NPL sebagai akibat dari pertumbuhan kredit yang tidak terkendali juga akan berdampak pada peningkatan inflasi (Yeni dkk, 2018). Besarnya angka kredit bermasalah akan menghilangkan kepercayaan masyarakat terhadap industri perbankan. Hilangnya kepercayaan masyarakat ini dapat mendorong masyarakat untuk melakukan *rush* (penarikan) dana mereka pada bank yang bersangkutan, sehingga menyebabkan jumlah uang beredar di masyarakat turut meningkat diikuti dengan peningkatan laju inflasi sebagai bentuk naiknya konsumsi masyarakat. Peningkatan konsumsi ini akan mendorong naiknya volume output agregat.

Sedikitnya jumlah uang yang digunakan masyarakat membuat adanya kelebihan uang pada rumah tangga, sehingga mendorong masyarakat untuk membeli sertifikat obligasi berbunga atau mendepositokan kelebihan uang tersebut dalam bentuk tabungan berbunga. Meningkatnya jumlah tabungan ini tentu akan meningkatkan jumlah pinjaman yang disalurkan oleh bank, sehingga tingkat suku bunga akan menurun. Pada gilirannya, suku bunga yang lebih rendah ini akan mendorong pinjaman perusahaan untuk berinvestasi dalam gedung baru ataupun peralatan begitupun dengan rumah tangga pada investasi untuk tempat tinggal baru. Dengan demikian,

penurunan harga barang dan jasa akan menurunkan tingkat suku bunga dan berikutnya akan mendorong besarnya belanja pada barang-barang investasi sehingga permintaan agregat meningkat dan angka GDP akan meningkat. Jumlah uang beredar dan pengeluaran pemerintah berpengaruh signifikan terhadap PDB Indonesia (Mutia, 2019). Inflasi berpengaruh signifikan terhadap PDB Indonesia (Karlina, 2017; Silaban dan Rejeki, 2020; Sarah dan Sulasmiyati, 2018).

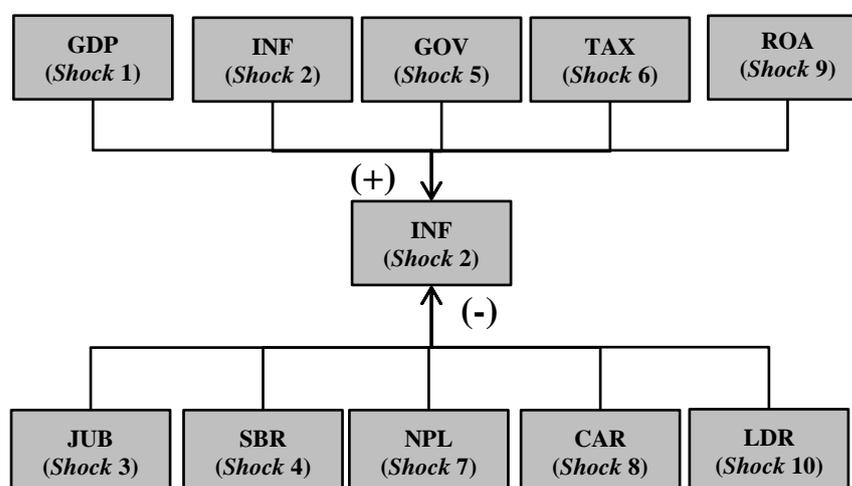
Suku bunga riil merupakan suku bunga acuan yang digunakan para investor untuk melakukan penanaman modal. Meningkatnya inflasi dapat menyebabkan turunnya nilai suku bunga riil. Penurunan suku bunga riil akan menurunkan minat para investor untuk berinvestasi sehingga mengganggu posisi volume output agregat. Namun, hasil analisis menunjukkan hal sebaliknya dalam jangka panjang GDP malah menurun dengan adanya peningkatan pada nilai SBR. Hal ini disebabkan oleh karena investasi yang berjalan adalah investasi asing yang dapat mengganggu industri dalam negeri sehingga tidak memberi sumbangsih dalam kenaikan GDP.

Penelitian ini juga menemukan bahwa kenaikan penerimaan pajak malah menyebabkan penurunan output agregat dalam jangka panjang. Hal ini disebabkan karena kenaikan pajak dapat memicu terjadinya kenaikan biaya produksi dan menyebabkan penurunan aktivitas ekonomi. Peningkatan nilai ROA yang diiringi dengan kenaikan rasio kecukupan modal bank dan nilai LDR yang tinggi menunjukkan bahwa jumlah modal yang tertahan di perbankan juga tinggi, sehingga penyaluran kredit

menurun. Hal ini menyebabkan penggunaan modal jadi tidak efektif sehingga dapat memicu penurunan output agregat.

2) Pembahasan *Structural Impulse Response Function* (SIRF) Inflasi (INF)

Grafik SIRF menunjukkan bahwa INF memberikan respon signifikan positif pada *shock* 1, *shock* 2, *shock* 5, *shock* 6 dan *shock* 9. Sedangkan terhadap *shock* 3, *shock* 4, *shock* 7, *shock* 8, dan *shock* 10, INF merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Sehingga dapat dibentuk kerangka sebagai berikut:



Gambar 4.54. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel INF

Sumber: *Output Eviews Uji SIRF*, 2021

Kerangka tersebut menjelaskan bahwa dalam jangka panjang tingkat inflasi akan meningkat sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel inflasi itu sendiri, GDP, GOV, TAX dan ROA. Sebaliknya, tingkat inflasi

cenderung menurun dalam jangka panjang sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel JUB, SBR, NPL, CAR, dan LDR. Kenaikan laju inflasi pada periode yang lalu dapat memicu kenaikan pada inflasi yang akan datang, hal ini disebabkan oleh permintaan yang terus meningkat karena kecemasan masyarakat bahwa inflasi akan terus meningkat sehingga masyarakat akan lebih banyak melakukan konsumsi untuk membuat persediaan bahan-bahan konsumsi. Selain itu inflasi pada periode lalu akan menjadi acuan bagi pengusaha untuk menentukan volume produk.

Naiknya inflasi periode lalu terutama karena tingginya permintaan, maka produsen akan meningkatkan volume produksi sehingga terjadi penyerapan tenaga kerja dan peningkatan jumlah uang beredar di masyarakat yang dapat memicu terjadinya inflasi. Peningkatan GDP yang dipicu oleh peningkatan kegiatan konsumsi dapat menyebabkan terjadinya kenaikan inflasi. Selain itu, peningkatan tingkat pengembalian aset dalam arti lain peningkatan perolehan laba perbankan meningkat akan mendorong investasi di sektor riil dan begitupun peningkatan pengeluaran pemerintah sebagai langkah mendongkrak perekonomian yang meningkatkan penyerapan tenaga kerja sehingga naiknya pendapatan masyarakat. Kenaikan pendapatan masyarakat ini akan memicu kegiatan konsumsi dan mendorong kenaikan inflasi. Demikian pula halnya dengan kenaikan penerimaan pajak yang dipicu oleh kenaikan pajak konsumsi dan kenaikan pajak produksi yang juga dapat menyebabkan terjadinya kenaikan harga-harga dan menyebabkan laju inflasi turut meningkat.

Kenaikan jumlah uang beredar yang dibarengi dengan kenaikan stok akan barang dan jasa untuk memenuhi permintaan tidak akan memicu terjadinya inflasi. Apalagi jika jumlah stok barang yang tersedia jauh lebih banyak dibanding dengan volume peningkatan jumlah uang beredar malah akan menyebabkan terjadinya penurunan inflasi. Hal ini bisa terjadi ketika inflasi meningkat akibat banyaknya permintaan yang dipicu oleh kenaikan jumlah uang beredar dan pemerintah melakukan kegiatan impor untuk menyediakan stok atau memenuhi permintaan masyarakat. Jumlah uang beredar berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap tingkat Inflasi (Langi et al, 2014). Jumlah uang beredar tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi sedangkan suku bunga (SBI) memiliki pengaruh signifikan terhadap inflasi (Perlambang, 2010).

Suku bunga riil yang tinggi akan menarik dimata para investor sehingga dapat meningkatkan investasi dan mendorong terjadinya kenaikan inflasi melalui peningkatan jumlah uang yang di pegang masyarakat. Di satu sisi tingginya SBR akan berdampak negatif bagi kreditur dan memberatkan dunia usaha, sehingga harga produk di pasar riil akan turut meningkat. Jumlah uang beredar berpengaruh positif (signifikan) terhadap inflasi (Aprileven, 2015).

Di samping itu, resiko kredit yang membengkak menunjukkan bahwa tingkat pengembalian kredit yang disalurkan semakin kecil. Dalam Anwar dan Sunaenah (2016) diungkapkan bahwa kemunculan kredit bermasalah menyebabkan perputaran dana bank terhenti dan seluruh dampak positif yang dapat ditimbulkan oleh penyaluran kredit tidak dapat terjadi.

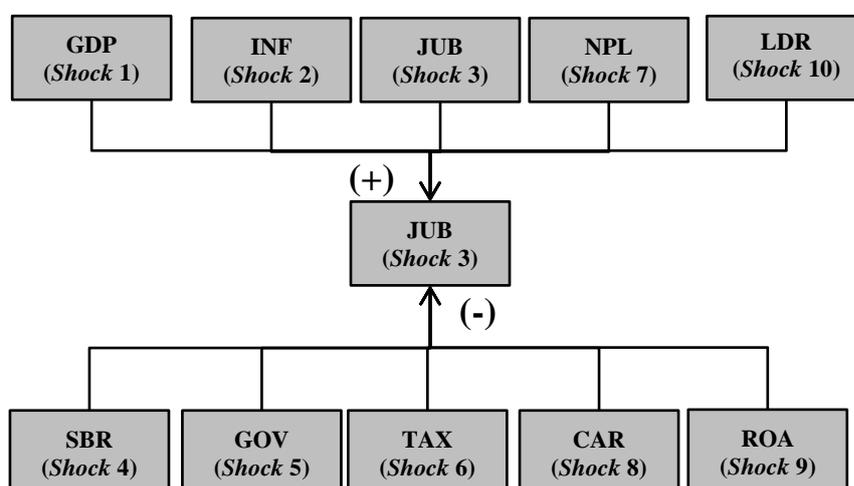
Kesempatan bank untuk membiayai operasi dan perluasan operasi debitur lain akan menghilang, karena perputaran dana yang mereka pinjamkan terhenti. Hal ini akan menyebabkan semakin kecilnya kesempatan dalam peluang bisnis dan investasi yang ada. Menyempitnya peluang bisnis dan investasi dapat menyebabkan penurunan pendapatan masyarakat dan rendahnya daya beli masyarakat sehingga memicu penurunan tingkat inflasi. Menurunnya permodalan bank karena terkikis oleh kenaikan resiko kredit dapat memicu hilangnya kepercayaan masyarakat dan mendorong masyarakat untuk menarik dana dan melakukan konsumsi sehingga terjadi kenaikan inflasi.

Selanjutnya adalah hubungan negatif antara LDR dan inflasi. Nilai LDR yang tinggi menunjukkan bahwa jumlah kredit yang kurangnya efektifitas bank dalam menyalurkan kredit sehingga hilangnya kesempatan bank untuk memperoleh laba (Warsa dan Muntanda, 2016). Sebagaimana yang diungkapkan oleh Yeni et al(2018) bahwa *Loan to deposit ratio* (LDR) yang tinggi mengindikasikan bahwa tingkat likuiditas perbankan rendah karena banyaknya kredit yang disalurkan oleh perbankan yang mengakibatkan jumlah uang beredar di masyarakat meningkat dan akan berdampak pada peningkatan inflasi. Begitupun dengan penelitian Sepriлина, dkk (2016) menunjukkan hasil bahwa instrumen *Loan to deposit ratio* (LDR) mempunyai respon yang efektif terhadap tingkat inflasi di Indonesia. Dimana kebijakan makroprudensial dengan instrumen *Loans to Deposit Ratio* (LDR) berpengaruh positif signifikan terhadap inflasi. Namun, hasil analisis tidak sesuai dengan teori-teori tersebut. Hal ini dapat

disebabkan oleh karena dalam jangka panjang peningkatan kredit yang disalurkan oleh perbankan yang mengakibatkan jumlah uang beredar di masyarakat meningkat dibarengi dengan stok barang dan jasa yang seimbang.

3) Pembahasan *Structural Impulse Response Function* (SIRF) Jumlah Uang Beredar (JUB)

Grafik SIRF menunjukkan bahwa JUB memberikan respon signifikan positif pada *shock 1*, *shock 2*, *shock 3*, *shock 7* dan *shock 10*. Sedangkan terhadap *shock 4*, *shock 5*, *shock 6*, *shock 8*, dan *shock 9*, JUB merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Sehingga dapat dibentuk kerangka sebagai berikut:



Gambar 4.55. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel JUB

Sumber: *Output Eviews Uji SIRF*, 2021

Kerangka tersebut menjelaskan bahwa dalam jangka panjang jumlah uang beredar akan meningkat sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel JUB itu sendiri, GDP, INF, NPL dan LDR. Sebaliknya, jumlah

uang beredar cenderung menurun dalam jangka panjang sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel SBR, GOV, TAX, CAR, dan ROA. Tingginya volume jumlah uang beredar dalam periode yang lalu dapat memicu kenaikan jumlah uang beredar di masa yang akan datang. Hal ini disebabkan karena dalam kondisi ekonomi yang terbilang stabil perputaran uang akan berlangsung secara terus menerus dan meningkat perlahan dalam jangka panjang. Meningkatnya nilai output agregat menunjukkan bahwa aktivitas ekonomi masyarakat turut meningkat. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah uang yang digunakan masyarakat dalam perekonomian juga turut meningkat. Sama pula halnya dengan kenaikan inflasi yang menunjukkan bahwa nilai uang menurun dalam arti lain bahwa untuk mendapatkan satu barang jumlah uang dikeluarkan akan lebih besar. Sehingga, juga turut mendorong kenaikan jumlah uang beredar di masyarakat.

Di sisi lain tingginya angka *Loans to Deposit Ratio* (LDR) akan menyebabkan kenaikan pada volume *loans* atau banyaknya kredit yang disalurkan oleh perbankan sehingga mengakibatkan jumlah uang beredar di masyarakat meningkat. Sehingga, angka GDP akan turut menurun. Disisi lain tidak stabilnya sistem keuangan yang tergambar pada peningkatan angka kredit bermasalah atau NPL sebagai akibat dari pertumbuhan kredit yang tidak terkendali juga akan berdampak pada peningkatan inflasi (Yeni dkk, 2018). Besarnya angka kredit bermasalah akan menghilangkan kepercayaan masyarakat terhadap industri perbankan. Hilangnya kepercayaan masyarakat ini dapat mendorong masyarakat untuk

melakukan *rush* (penarikan) dana mereka pada bank yang bersangkutan, sehingga menyebabkan jumlah uang beredar di masyarakat turut meningkat. Suku bunga berpengaruh negatif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar (Aprileven, 2015). NPL, CAR dan ROA tidak berpengaruh signifikan dengan jumlah kredit (Febrianto, 2013). Pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar (Prayitno dan Sandjaya, 2004). LDR berpengaruh positif dan signifikan terhadap volume kredit (Febrianto, 2013).

Peningkatan suku bunga nominal akan menyebabkan kenaikan pada suku bunga riil. Dimana tingkat kenaikan suku bunga ini akan menyebabkan masyarakat tertarik untuk menabung uang mereka sehingga jumlah uang beredar akan menurun. Ketika pemerintah menaikkan jumlah pengeluaran pemerintah misalnya dengan melakukan pembangunan infrastruktur maka akan meningkatkan permintaan atas bahan- bahan pembuatan infrastruktur tersebut, meningkatkan permintaan tenaga kerja dan meningkatkan produksi, serta meningkatkan jumlah uang beredar di masyarakat.

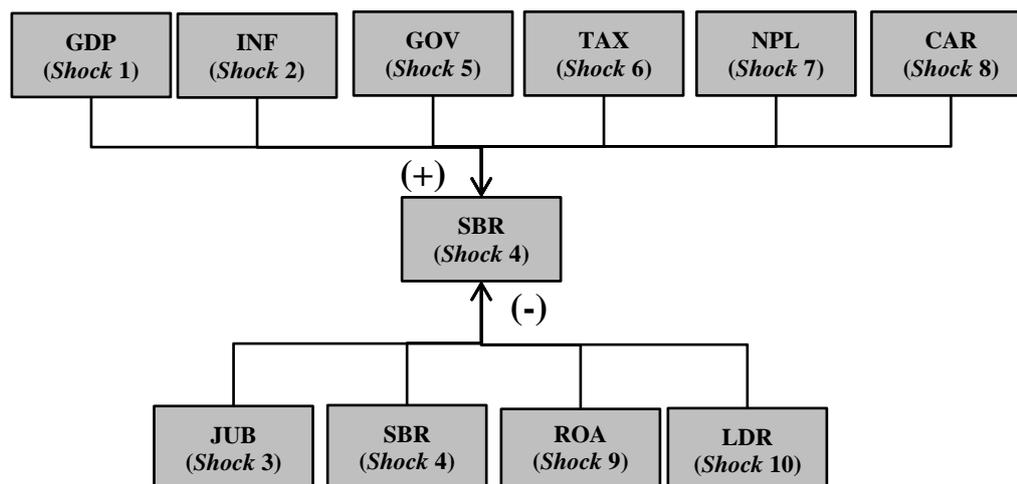
Namun, hasil penelitian ini malah sebaliknya, peningkatan pengeluaran pemerintah malah menyebabkan penurunan jumlah uang beredar di masyarakat. Hal ini bisa terjadi pada kondisi inflasi yang tinggi pengeluaran pemerintah ditekankan pada pengeluaran dalam bentuk premi atau subsidi guna menambah jumlah uang barang dengan meningkatkan produksi pada perusahaan yang dapat memenuhi target tertentu. Sehingga tingkat inflasi kembali terkendali dengan adanya stok barang-barang

produksi yang mencukupi sehingga jumlah uang beredar menurun. Demikian pula halnya pada naiknya penerimaan pajak sebagai bentuk kenaikan pajak konsumsi dan produksi yang akan menyebabkan kenaikan harga barang-barang konsumsi sehingga masyarakat akan lebih memilih menyimpan uang mereka di bank dibandingkan dengan mengkonsumsinya. Hal ini akan memicu penurunan jumlah uang beredar di masyarakat.

Kenaikan nilai ROA atau tingkat pengembalian aset yang dibarengi dengan kenaikan volume CAR atau kecukupan modal bank atau dengan kata lain kenaikan ROA yang digunakan untuk menambah nilai kecukupan modal akan menyebabkan semakin banyak dana yang disimpan oleh bank, serta menambah kepercayaan masyarakat terhadap kinerja perbankan sehingga memicu kegiatan menabung di bank oleh masyarakat dan menyebabkan menurunnya jumlah uang beredar di masyarakat.

4) Pembahasan *Structural Impulse Response Function* (SIRF) Suku Bunga Riil (SBR)

Grafik SIRF menunjukkan bahwa SBR memberikan respon signifikan positif pada *shock* 1, *shock* 2, *shock* 5, *shock* 6, *shock* 7 dan *shock* 8. Sedangkan terhadap *shock* 3, *shock* 4, *shock* 9, dan *shock* 10, SBR merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Sehingga dapat dibentuk kerangka sebagai berikut:



Gambar 4.56. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel SBR

Sumber: *Output Eviews Uji SIRF*, 2021

Kerangka tersebut menjelaskan bahwa dalam jangka panjang suku bunga riil akan meningkat sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel GDP, INF, GOV, TAX, NPL dan CAR. Sebaliknya, suku bunga riil cenderung menurun dalam jangka panjang sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel SBR, itu sendiri, JUB, ROA dan LDR.

Peningkatan output agregat menunjukkan bahwa perekonomian semakin bergairah dan perputaran uang semakin besar terutama sebagai respon dari peningkatan jumlah pengeluaran pemerintah dan peningkatan penerimaan pajak oleh negara sehingga modal untuk pembangunan semakin meningkat. Namun demikian hal ini dapat memicu terjadinya inflasi. Agar perekonomian tetap berada dalam poros yang stabil maka pemerintah akan menaikkan suku bunga untuk menjaga volume jumlah uang beredar tidak terlalu besar di masyarakat. Kenaikan suku bunga nominal ini akan turut meningkatkan nilai suku bunga riil.

Di sisi lain, pembengkakan resiko kredit dapat memicu terjadinya inflasi. Tidak stabilnya sistem keuangan yang tergambar pada peningkatan angka kredit bermasalah atau NPL sebagai akibat dari pertumbuhan kredit yang tidak terkendali juga akan berdampak pada peningkatan inflasi (Yeni dkk, 2018). Kenaikan inflasi ini akan mendorong kenaikan suku bunga guna menurunkan jumlah uang beredar di masyarakat agar inflasi tidak sampai merusak perputaran roda perekonomian. Hasil juga menunjukkan bahwa nilai kecukupan modal yang tinggi menyebabkan naiknya tingkat suku bunga riil. Hal ini terjadi karena kecukupan modal bank yang tinggi menunjukkan bahwa banyak dana yang ditahan oleh bank sebagai cadangan, sehingga jumlah uang beredar di masyarakat menurun dan berdampak pada penurunan inflasi. Penurunan angka inflasi tentu akan menaikkan tingkat suku bunga riil. CAR, LDR dan ROA signifikan mempengaruhi suku bunga (Almilia dan Utomo, 2006).

Hasil juga menemukan bahwa peningkatan jumlah uang beredar menyebabkan terjadinya kenaikan tingkat suku bunga riil. Hal ini bisa dilihat dari suku bunga riil yang merupakan nilai dari suku bunga nominal dikurangi dengan inflasi. Kenaikan jumlah uang beredar dapat menyebabkan terjadinya inflasi. Kenaikan inflasi ini akan menyebabkan menurunnya nilai suku bunga riil dalam kondisi suku bunga nominal yang tetap. Di samping itu, tingginya suku bunga riil periode lalu dapat memicu kenaikan suku bunga riil di masa yang akan datang. Hal ini bisa disebabkan karena tingginya suku bunga riil dapat meningkatkan investasi dan

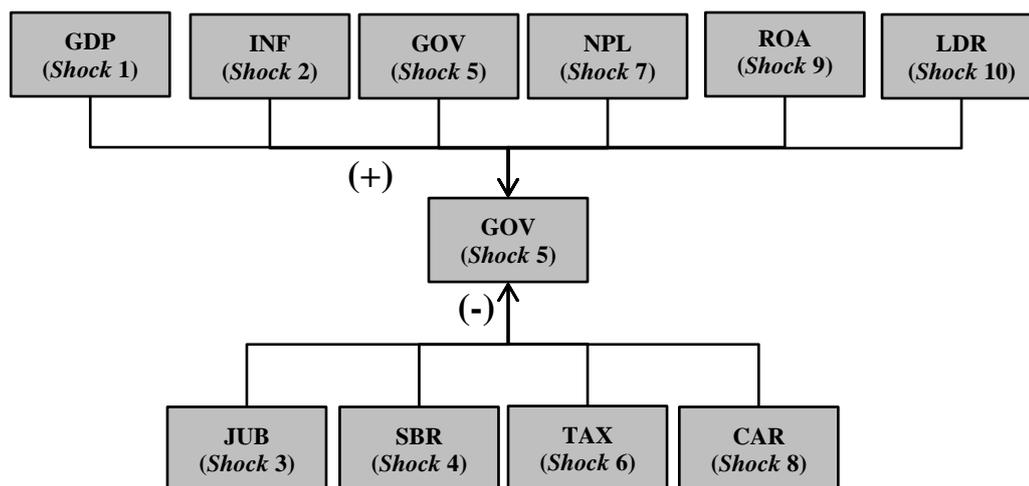
konsumsi yang memicu terjadinya inflasi dan menyebabkan menurunnya suku bunga riil dalam periode berikutnya.

Untuk *Loans to Deposit Ratio* (LDR) sendiri, semakin tinggi LDR maka laba perusahaan semakin meningkat (asumsi bank mampu menyalurkan kredit dengan efektif) sehingga kredit macetnya kecil (Lukman, 2005). Tingginya angka *Loans to Deposit Ratio* (LDR) menunjukkan bahwa modal bank yang dapat disalurkan kepada masyarakat semakin besar. Besarnya dana yang tersalur akan menyebabkan semakin besar pula keuntungan yang akan diperoleh oleh bank. Atau sebaliknya semakin besar keuntungan yang diperoleh bank maka semakin besar pula nilai kredit yang dapat disalurkan oleh bank. Peningkatan volume kredit ini akan meningkatkan jumlah uang beredar di masyarakat dan dapat menyebabkan terjadinya inflasi sehingga nilai suku bunga riil akan cenderung menurun sebagai dampak dari nilai inflasi yang semakin besar.

5) Pembahasan *Structural Impulse Response Function* (SIRF) Government Expenditure (GOV)

Grafik SIRF menunjukkan bahwa GOV memberikan respon signifikan positif pada *shock* 1, *shock* 2, *shock* 5, *shock* 7, *shock* 9, dan *shock* 10. Sedangkan terhadap *shock* 3, *shock* 4, *shock* 6 dan *shock* 8, GOV merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Sehingga dapat dibentuk kerangka seperti gambar 4.55 di bawah ini. Kerangka tersebut menjelaskan bahwa dalam jangka panjang pengeluaran pemerintah akan

meningkat sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel GOV itu sendiri, GDP, INF, NPL, ROA dan LDR. Sebaliknya, pengeluaran pemerintah cenderung menurun dalam jangka panjang sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel JUB, SBR, TAX dan CAR.



Gambar 4.57. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel GOV

Sumber: *Output Eviews Uji SIRF*, 2021

Laju GDP yang meningkat atau Pertumbuhan kredit yang terlalu tinggi dapat memicu terjadinya infasi dan semakin besarnya resiko kredit yang tampak pada nilai NPL. Kredit macet menyebabkan aktivitas ekonomi terus menurun, sehingga dana talangan pemerintah dibutuhkan (Barseghyan, 2010). Dalam hal ini anggaran pemerintah dibutuhkan untuk mendorong pertumbuhan usaha agar lebih produktif sehingga nilai resiko kredit kembali menurun dan perekonomian membaik. Semakin tinggi *Loans to Deposit Ratio* (LDR) menunjukkan semakin riskan kondisi likuiditas bank, sebaliknya semakin rendah *Loans to Deposit Ratio* (LDR) menunjukkan kurangnya efektifitas bank dalam menyalurkan kredit sehingga hilangnya kesempatan bank untuk memperoleh laba (Warsa dan Muntanda, 2016). Semakin besar keuntungan yang diperoleh bank yang

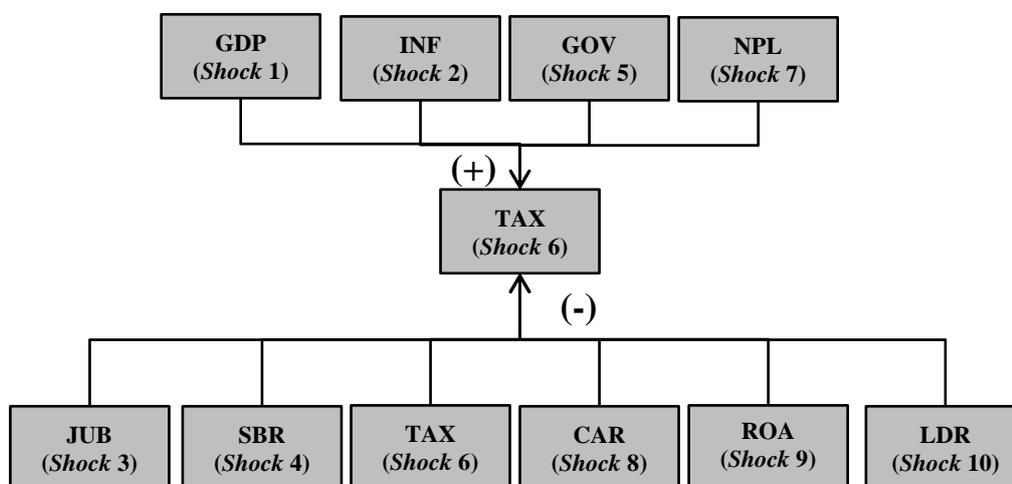
tergambar pada nilai ROA sebagai tingkat kemampuan bank dalam pengembalian aset maka semakin besar pula nilai kredit yang dapat disalurkan oleh bank. Kedua kondisi ini akan mendorong pemerintah untuk melakukan investasi ke dunia usaha guna mendorong perekonomian ke arah yang lebih baik.

Peningkatan jumlah uang beredar di masyarakat akan memicu terjadinya inflasi, sehingga pemerintah mengantisipasinya dengan menurunkan jumlah uang beredar. Dalam kondisi suku bunga riil yang meningkat pengeluaran pemerintah malah menurun. Hal ini dapat dijelaskan melalui fenomena dimana dalam kondisi suku bunga riil yang rendah pemerintah akan mengeluarkan subsidi tetap atau prioritas asuransi untuk mengurangi resiko yang dihadapi oleh para investor guna mendorong investasi swasta. Dalam kondisi penerimaan pajak yang meningkat sebagai bentuk dari kenaikan pada pajak konsumsi dan produksi maka pemerintah akan menurunkan besaran belanja untuk melakukan penghematan agar tidak turut menyebabkan terjadinya inflasi dan disisi lain agar tidak terjadi defisit anggaran. Meningkatnya CAR menyebabkan menurunnya GOV. Dan sebaliknya, penurunan CAR memicu peningkatan GOV. Hal ini bisa disebabkan oleh resiko kredit yang membesar mengakibatkan nilai CAR terkikis, sehingga pemerintah mengantisipasinya dengan menambah anggaran untuk melindungi pergerakan roda perekonomian.

6) Pembahasan *Structural Impulse Response Function* (SIRF) Tax Revenue (TAX)

Grafik SIRF menunjukkan bahwa TAX memberikan respon signifikan

positif pada *shock* 1, *shock* 2, *shock* 5 dan *shock* 7. Sedangkan terhadap *shock* 3, *shock* 4, *shock* 6, *shock* 8, *shock* 9, dan *shock* 10, TAX merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Sehingga dapat dibentuk kerangka sebagai berikut:



Gambar 4.58. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel TAX

Sumber: *Output Eviews Uji SIRF*, 2021

Kerangka tersebut menjelaskan bahwa dalam jangka panjang penerimaan pemerintah akan meningkat sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel GDP, INF, GOV dan NPL. Sebaliknya, penerimaan pemerintah cenderung menurun dalam jangka panjang sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel TAX itu sendiri, JUB, SBR, CAR, ROA dan LDR. Kenaikan output agregat yang menunjukkan aktivitas ekonomi yang semakin meningkat juga sebagai bentuk respon dari peningkatan pengeluaran pemerintah akan mendorong volume penerimaan pajak, baik pajak konsumsi maupun pajak produksi. Kenaikan inflasi terutama inflasi sebagai akibat naiknya permintaan juga akan mendorong

pemerintah untuk menaikkan pajak guna menurunkan permintaan akan barang dan jasa. Selanjutnya adalah hubungan positif antara resiko kredit dan penerimaan pajak. Hasil ini tidak sejalan dengan teori-teori pada umumnya yang mana kenaikan resiko kredit akan menurunkan volume penerimaan pajak.

Hasil menunjukkan bahwa kenaikan jumlah uang beredar di masyarakat menyebabkan menurunnya penerimaan pajak oleh negara. Hal ini dapat ditinjau dari kenaikan jumlah uang beredar yang malah menyebabkan terjadinya inflasi, sehingga masyarakat kesulitan untuk melakukan pembayaran pajak. Suku bunga riil yang tinggi menurunkan penerimaan pajak. Dalam kondisi suku bunga riil yang tinggi masyarakat akan merasa diuntungkan dengan menabung di bank, sehingga kegiatan konsumsi diikuti kegiatan produksi menjadi turun. Penerimaan pajak pada periode sebelumnya memicu penurunan penerimaan pajak pada periode yang akan datang. Hal ini dapat terjadi ketika penerimaan pajak meningkat karena peningkatan pajak konsumsi dan produksi, yang akan berdampak pada penurunan kegiatan konsumsi dan produksi di periode berikutnya karena kenaikan harga akibat kenaikan pajak tersebut. *Capital adequacy ratio* (CAR) merupakan rasio untuk mengukur permodalan dan cadangan penghapusan dalam menanggung perkreditan, terutama risiko terjadi karena bunga gagal ditagih (Kasmir, 2008).

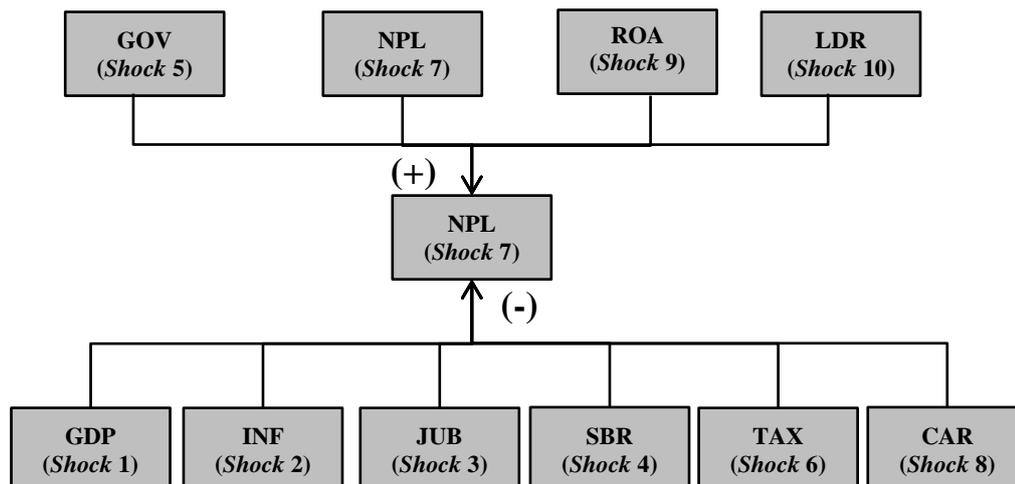
Meskipun angka *Capital adequacy ratio* (CAR) yang besar memberi perlambatan pada kenaikan angka GDP, sebagaimana yang diungkapkan oleh Warsa dan Mustanda (2016) bahwa *Capital adequacy ratio* (CAR)

yang tinggi dapat mengurangi kemampuan bank dalam melakukan ekspansi usahanya karena semakin besarnya cadangan modal yang digunakan untuk menutupi risiko kerugian. Sehingga volume penerimaan pajak ikut menurun karenanya.

Meningkatnya kemampuan bank dalam mengembalikan nilai aset malah menyebabkan menurunnya volume penerimaan pajak. Hal ini dapat ditinjau dari peningkatan *rating* bank yang menambah kepercayaan masyarakat untuk menyimpan dana mereka di bank, sehingga mengurangi kegiatan konsumsi. Demikian pula halnya pada peningkatan nilai LDR yang menunjukkan semakin besarnya volume kredit yang tersalurkan di masyarakat malah menyebabkan penurunan volume penerimaan pajak. Hal ini dapat terjadi karena volume kredit yang terlalu besar dapat memicu terjadinya inflasi begitupun pembengkakan resiko kredit sehingga penerimaan pajak malah menjadi turun.

7) Pembahasan *Structural Impulse Response Function* (SIRF) Non Performing Loans (NPL)

Grafik SIRF menunjukkan bahwa NPL memberikan respon signifikan positif pada *shock* 5, *shock* 7, *shock* 9 dan *shock* 10. Sedangkan terhadap *shock* 1, *shock* 2, *shock* 3, *shock* 4, *shock* 6, dan *shock* 8, NPL merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Sehingga dapat dibentuk kerangka sebagai berikut:



Gambar 4.59. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel NPL

Sumber: *Output Eviews Uji SIRF*, 2021

Kerangka tersebut menjelaskan bahwa dalam jangka panjang resiko kredit akan meningkat sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel NPL itu sendiri, GOV, ROA dan LDR. Sebaliknya, resiko kredit cenderung menurun dalam jangka panjang sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel GDP, INF, JUB, SBR, TAX dan CAR. Resiko kredit perbankan pada periode yang lalu memicu kenaikan resiko kredit di masa yang akan datang. Hal ini disebabkan karena NPL merupakan salah satu variabel yang mengukur tingkat kesehatan suatu bank. Tingginya resiko kredit pada periode lalu akan menurunkan tingkat kepercayaan masyarakat untuk menabung di bank. Kondisi ini dapat menjadi awal mula kerusakan kinerja perbankan karena kegagalan dalam melakukan penghimpunan dana dari masyarakat untuk kemudian disalurkan dalam bentuk kredit. Pengeluaran pemerintah memicu kenaikan resiko kredit perbankan. Hal ini dapat ditinjau dari dampak kebijakan fiskal ekspansi yang dapat menimbulkan terjadinya inflasi, sehingga berdampak pada besarnya volume kredit bermasalah. Peningkatan kemampuan bank dalam memperoleh laba yang tergambar

pada peningkatan nilai ROA akan mendorong kenaikan volume kredit yang dapat disalurkan yang ditunjukkan oleh meningkatnya nilai LDR. Semakin besarnya volume kredit yang tersalur di masyarakat maka akan semakin besar pula resiko kredit perbankan atau semakin besar pula nilai NPL. ROA mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap NPL, sedangkan variabel CAR mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap NPL (Anwar dan Sunaenah, 2016). Instrumen kebijakan makroprudensial (LDR dan LTV) yang ditetapkan oleh BI memengaruhi total penyaluran kredit sehingga dapat mengurangi risiko kredit bermasalah (Non Performing Loan) (Qudraty dan Suriani, 2016).

Aktivitas ekonomi yang meningkat dengan berkembangnya dunia usaha sehingga kondisi perekonomian membaik yang tergambar pada kenaikan angka GDP akan menekan angka resiko kredit perbankan. Kenaikan jumlah uang beredar dalam volume yang tidak berlebihan akan mendorong kegiatan konsumsi dan memicu kenaikan inflasi dalam bentuk *pull demand inflation*. Kenaikan inflasi ini akan mendorong kegiatan produksi dan menambah penyerapan tenaga kerja dan meningkatkan pendapatan serta daya beli masyarakat. Hal ini tentu akan mendorong perekonomian ke arah yang lebih baik dan mampu menekan besarnya nilai resiko kredit.

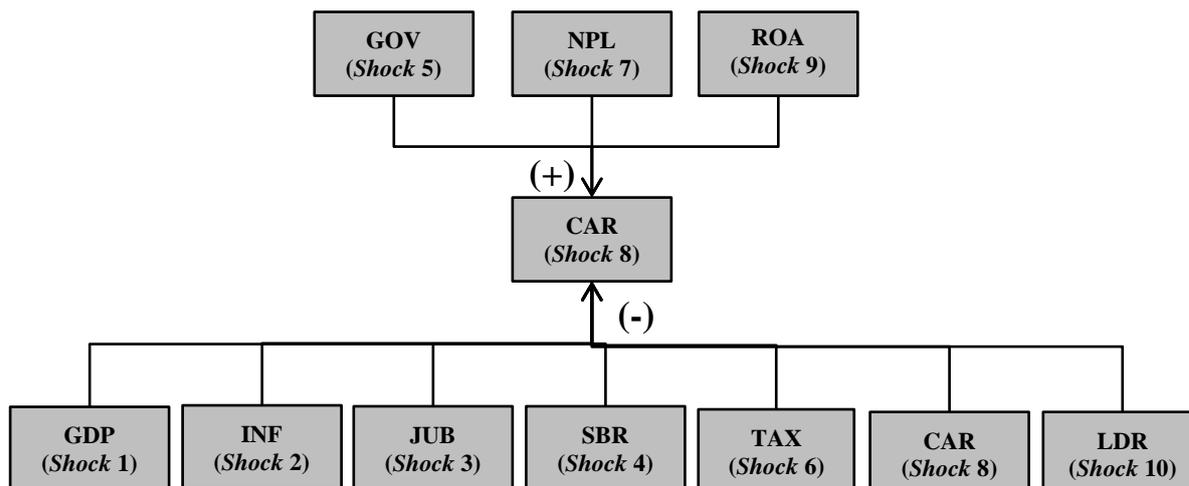
Meningkatnya suku bunga riil akan membuka kesempatan atau menarik minat kegiatan investasi yang akan berdampak positif pada penyerapan tenaga kerja dan dunia usaha. Hal ini juga akan mampu menekan angka resiko kredit perbankan. Tidak berbeda dengan nilai

penerimaan pajak yang semakin besar yang juga mampu menekan nilai resiko kredit. Hal ini dapat ditinjau dari kemampuan ekonomi negara untuk terus melakukan pembangunan karena meningkatnya perolehan modal melalui pajak. Peningkatan kegiatan pembangunan ekonomi ini tentu akan memperbaiki kondisi perekonomian dan mengecilkan angka resiko kredit di tengah masyarakat.

Yang terakhir adalah kecukupan modal yang juga mampu menekan angka resiko kredit perbankan. Begitupun dengan *Capital adequacy ratio* (CAR) yang juga menjadi salah satu indikator pengukur kesehatan dunia perbankan. Besarnya rasio kecukupan modal atau *Capital adequacy ratio* (CAR) menunjukkan industri perbankan beroperasi dengan aman. *Capital adequacy ratio* (CAR) merupakan rasio untuk mengukur permodalan dan cadangan penghapusan dalam menanggung perkreditan, terutama risiko terjadi karena bunga gagal ditagih (Kasmir, 2008).

8) Pembahasan *Structural Impulse Response Function* (SIRF) Capital Adequacy Ratio (CAR)

Grafik SIRF menunjukkan bahwa CAR memberikan respon signifikan positif pada *shock* 5, *shock* 7 dan *shock* 9. Sedangkan terhadap *shock* 1, *shock* 2, *shock* 3, *shock* 4, *shock* 6, *shock* 8 dan *shock* 10, CAR merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Sehingga dapat dibentuk kerangka sebagai berikut:



Gambar 4.60. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel CAR

Sumber: *Output Eviews Uji SIRF*, 2021

Kerangka tersebut menjelaskan bahwa dalam jangka panjang kecukupan modal bank akan meningkat sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel GOV, NPL dan ROA. Sebaliknya, kecukupan modal bank cenderung menurun dalam jangka panjang sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel CAR itu sendiri, GDP, INF, JUB, SBR, TAX dan LDR.

Pengeluaran pemerintah membantu kenaikan kecukupan modal perbankan. Hal ini dapat dilihat melalui pengeluaran pemerintah untuk dana talangan untuk mengatasi kredit macet atau dana subsidi untuk investor, sehingga rasio kecukupan modal perbankan tidak sempat terkikis dengan permasalahan yang muncul pada kestabilan sistem keuangan. Namun di sisi lain terdapat hasil analisis yang tidak sejalan dengan teori pada umumnya dimana kenaikan resiko kredit malah menyebabkan naiknya nilai kecukupan modal perbankan.

Peningkatan ROA yang menunjukkan kemampuan bank dalam pengembalian aset membantu naiknya nilai kecukupan modal perbankan. Hal ini disebabkan karena laba yang diperoleh bank melalui kredit yang disalurkan dan aset-aset lainnya meningkat. ROA berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR (Jaya, 2017; Andini dan Yunita, 2015). Peningkatan aktivitas ekonomi atau pertumbuhan ekonomi yang meningkat melalui peningkatan volume kredit dapat menyebabkan terjadinya kenaikan pada nilai resiko kredit yang akan mengikis rasio kecukupan modal perbankan.

Demikian pula halnya pada kenaikan jumlah uang beredar yang memicu terjadinya inflasi yang menyebabkan kenaikan harga-harga barang dan jasa atau sebaliknya kenaikan jumlah uang beredar sebagai akibat dari kenaikan inflasi sehingga jumlah uang yang dikeluarkan untuk membeli barang dan jasa semakin besar terutama yang disebabkan oleh kenaikan biaya produksi yang dapat mengganggu kinerja dunia usaha dan meningkatkan resiko kredit perbankan hingga menyebabkan kecukupan modal bank ikut terkikis.

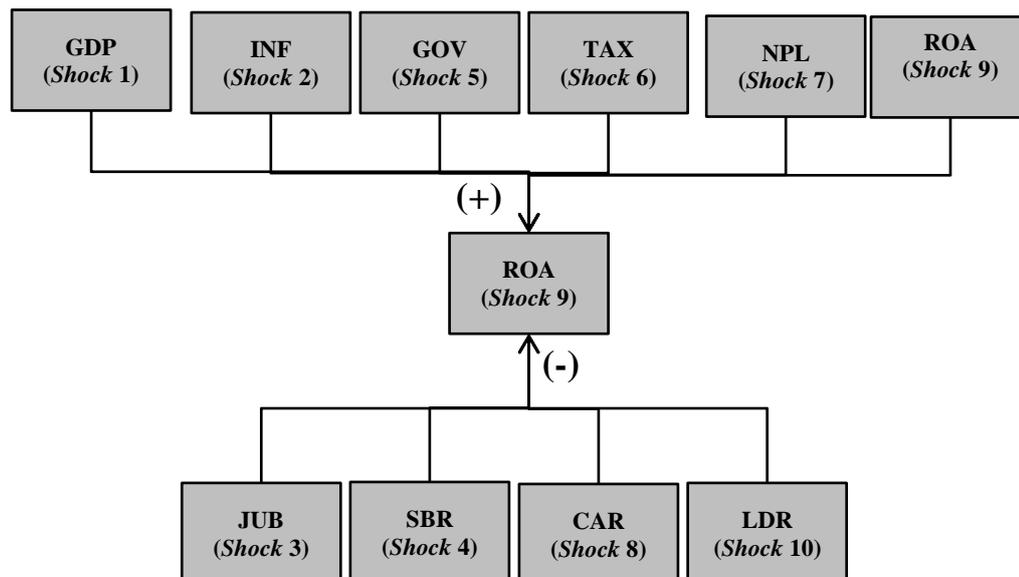
Naiknya suku bunga riil menyebabkan menurunnya kecukupan modal bank. Hal ini disebabkan karena meningkatnya kegiatan investasi sehingga akan mengikis rasio kecukupan modal perbankan. Kenaikan penerimaan pajak yang didorong oleh kenaikan pajak konsumsi dan pajak produksi juga dapat mengikis nilai kecukupan permodalan bank. Hal ini disebabkan oleh kenaikan harga dari sisi produksi dan menurunnya kegiatan konsumsi karena meningkatnya harga baik akibat pajak konsumsi maupun pajak

produksi. Kondisi ini tentu akan memberi dampak buruk pada dunia usaha sehingga menyebabkan naiknya nilai resiko kredit dan mengganggu posisi kecukupan modal bank.

Dari hasil juga diketahui bahwa ternyata nilai kecukupan modal pada periode lalu yang meningkat memicu penurunan nilai kecukupan modal perbankan pada periode yang akan datang. Merasa aman dalam kondisi kecukupan modal yang meningkat sebagai bentuk penerimaan laba yang tinggi sehingga mampu meningkatkan kecukupan modal pada periode yang lalu akan memicu perbankan untuk cenderung menambah volume kredit yang disalurkan ke masyarakat yang tergambar pada peningkatan nilai LDR sehingga kecukupan modal malah menjadi turun pada periode berikutnya. LDR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR (Jaya, 2017). LDR berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap CAR (Andini dan Yunita, 2015).

9) Pembahasan *Structural Impulse Response Function (SIRF)* Return on Assets (ROA)

Grafik SIRF menunjukkan bahwa ROA memberikan respon signifikan positif pada *shock 1, shock 2, shock 5, shock 6, shock 7, shock 9*, dan *shock 10*. Sedangkan terhadap *shock 3, shock 4* dan *shock 8*, ROA merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Sehingga dapat dibentuk kerangka sebagai berikut:



Gambar 4.61. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel ROA

Sumber: *Output Eviews Uji SIRF*, 2021

Kerangka tersebut menjelaskan bahwa dalam jangka panjang tingkat pengembalian aset bank akan meningkat sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel ROA itu sendiri, GDP, INF, GOV, TAX dan NPL. Sebaliknya, tingkat pengembalian aset bank cenderung menurun dalam jangka panjang sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel JUB, SBR, CAR dan LDR. *Loan to deposit ratio* memberikan pengaruh yang tidak signifikan terhadap *return on asset* (Warsa dan Mustanda, 2016). LDR tidak berpengaruh signifikan terhadap ROA (Bernardin, 2016).

Nilai ROA pada periode sebelumnya membantu peningkatan ROA pada periode berikutnya. Hal ini disebabkan karena kinerja perbankan yang semakin baik pada periode sebelumnya tentu saja akan membantu kinerja perbankan untuk memperoleh laba yang lebih besar pada periode berikutnya. Semakin meningkatnya aktivitas ekonomi baik konsumsi dan produksi serta lancarnya kegiatan distribusi yang meningkatkan nilai

output agregat termasuk sebagai bentuk respon dari peningkatan pengeluaran pemerintah dan penerimaan pajak, juga nilai inflasi yang besar namun dalam batas aman yang mendorong perekonomian terus bergairah sehingga kegiatan pembangunan ekonomi semakin besar akan membantu perekonomian bangkit dan juga akan membantu industri perbankan untuk meningkatkan kemampuan pengembalian aset atau kemampuan dalam memperoleh laba yang terlihat pada kenaikan nilai ROA.

Namun, ada hasil yang tidak sejalan dengan teori pada umumnya dimana kenaikan nilai NPL malah turut meningkatkan nilai ROA. Fenomena ini dapat ditinjau dari keadaan dimana nilai NPL menghilangkan kepercayaan masyarakat, sehingga dana yang dihimpun menjadi menurun. Untuk menjaga jumlah uang beredar maka tingkat suku bunga dinaikkan, sehingga tingkat pengembalian aset juga tingkat pengembalian atas kredit yang disalurkan meningkat. CAR dan NPL berpengaruh signifikan terhadap ROA (Puspatasari, 2009).

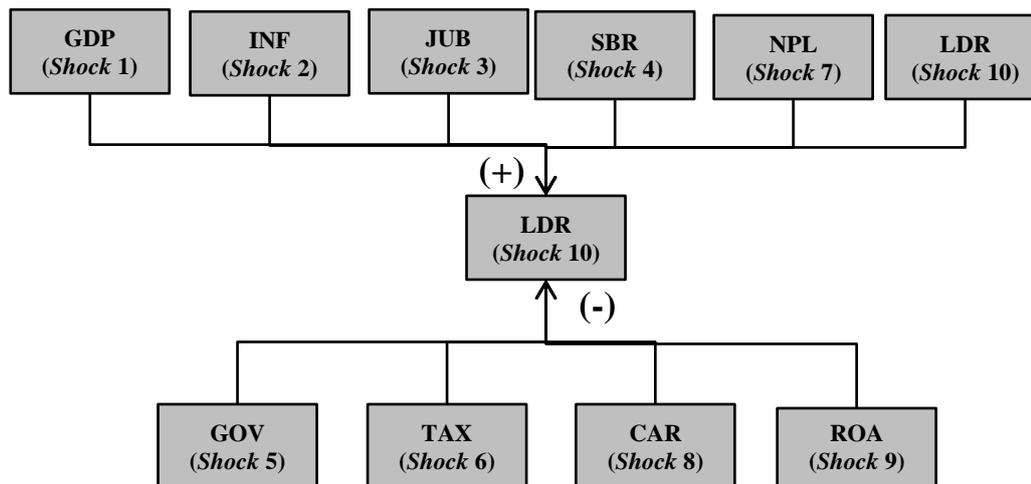
Di sisi lain terdapat empat variabel yang kenaikannya menurunkan nilai ROA. Berbeda halnya dengan kondisi NPL yang menaikkan nilai ROA, fenomena jumlah uang beredar yang meningkat akan menurunkan ROA dapat ditinjau melalui dampak jumlah uang beredar yang menyebabkan terjadinya inflasi. Meningkatnya inflasi akan menyebabkan menurunnya kredit yang disalurkan perbankan sehingga mengurangi kemampuan bank untuk mendapat keuntungan.

Di sisi lain, inflasi yang tinggi akan menyebabkan kenaikan tingkat suku bunga sehingga kegiatan masyarakat untuk melakukan pinjaman juga menurun. Begitu juga dengan suku bunga riil yang meningkat ROA cenderung menurun karena menurunnya volume penyaluran kredit.

Demikian pula halnya dengan CAR, apabila nilai CAR terlalu besar menunjukkan bahwa modal bank ditahan lebih besar sehingga menurunkan volume kredit yang tersalurkan. Semakin sedikit volume penyaluran kredit maka akan menurunkan penerimaan laba yang diperoleh oleh bank, sebagaimana sumber utama pendapatan perbankan adalah melalui penyaluran kredit. Terakhir adalah respon ROA yang juga negatif pada LDR. Fenomena ini dapat dilihat ketika kenaikan LDR menyebabkan terjadinya inflasi sehingga berdampak buruk pada tingkat pengembalian aset bank.

10) Pembahasan *Structural Impulse Response Function* (SIRF) Loan to Deposit Ratio (LDR)

Grafik SIRF menunjukkan bahwa LDR memberikan respon signifikan positif pada *shock* 1, *shock* 2, *shock* 3, *shock* 4, *shock* 7 dan *shock* 10. Sedangkan terhadap *shock* 5, *shock* 6, *shock* 8, dan *shock* 9, LDR merespon signifikan negatif. Grafik tersebut juga menunjukkan stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Sehingga dapat dibentuk kerangka sebagai berikut:



Gambar 4.62. Restriksi Jangka Panjang Respon Variabel LDR

Sumber: *Output Eviews Uji SIRF*, 2021

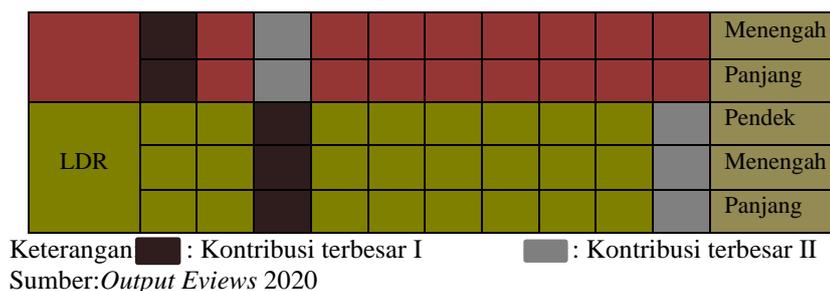
Kerangka tersebut menjelaskan bahwa dalam jangka panjang resiko likuiditas akan meningkat sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel LDR itu sendiri, GDP, INF, JUB, SBR dan NPL. Sebaliknya, resiko likuiditas cenderung menurun dalam jangka panjang sebagai bentuk respon terhadap *shock* dari variabel GOV, TAX, CAR dan ROA. Kenaikan LDR pada periode sebelumnya mendorong kenaikan LDR pada periode berikutnya. Hal ini karena volume kredit yang meningkat pada periode sebelumnya akan memberikan peluang penerimaan laba yang lebih besar sehingga mendorong kenaikan volume kredit untuk periode berikutnya. Meningkatnya volume kredit akan memicu pertumbuhan kredit pada periode berikutnya, sehingga dana selanjutnya yang disalurkan bank kepada masyarakat akan semakin besar. Penyaluran kredit merupakan salah satu sumber penghasilan bank, dengan demikian semakin besar kredit yang tersalurkan maka akan semakin besar pula perolehan pendapatan bank. Dana yang dihimpun dari masyarakat menjadi sumber dana terbesar untuk melakukan aktivitas kredit (Putri dan Akmalia, 2016).

Sehingga, pada periode berikutnya bank mampu menambah volume kredit yang akan di salurkan kepada masyarakat. Kenaikan output agregat sebagai bentuk aktivitas ekonomi yang meningkat dan perkembangan dunia usaha juga akan mendorong kemampuan perolehan laba oleh perbankan, sehingga pada gilirannya volume kredit yang mampu disalurkan perbankan turut meningkat.

Naiknya suku bunga riil akan mendorong kegiatan investasi dan berdampak pada peningkatan jumlah uang beredar dan dapat memicu terjadinya inflasi. Inflasi yang tinggi menyebabkan masyarakat lebih memilih menyimpan uang di bank dan menyebabkan dana yang dihimpun bank semakin meningkat dan berikutnya akan mempengaruhi nilai LDR (Ramadhani dan Indriani, 2016). Selain itu, JUB juga dapat mempengaruhi tingkat LDR melalui tingkat suku bunga. Kenaikan nilai suku bunga nominal akan mendorong kenaikan tingkat suku bunga riil. Naiknya jumlah uang beredar akan memicu kenaikan pada tingkat suku bunga bank akan menarik minat masyarakat untuk melakukan kegiatan menabung, sehingga dana yang dihimpun oleh bank semakin besar dan pada gilirannya akan mempengaruhi tingkat LDR (Agustina dan Wijaya, 2013). Kenaikan nilai resiko kredit dalam hasil analisis ini akan mendorong kenaikan nilai LDR. Sebagaimana LDR merupakan perbandingan antar volume kredit yang disalurkan dengan volume dana yang dapat dihimpun oleh bank. Meningkatnya nilai resiko kredit menggambarkan volume kredit yang disalurkan tergolong besar. Dan disisi lain resiko kredit yang tinggi aau meningkat akan menyebabkan niat masyarakat untuk menabung

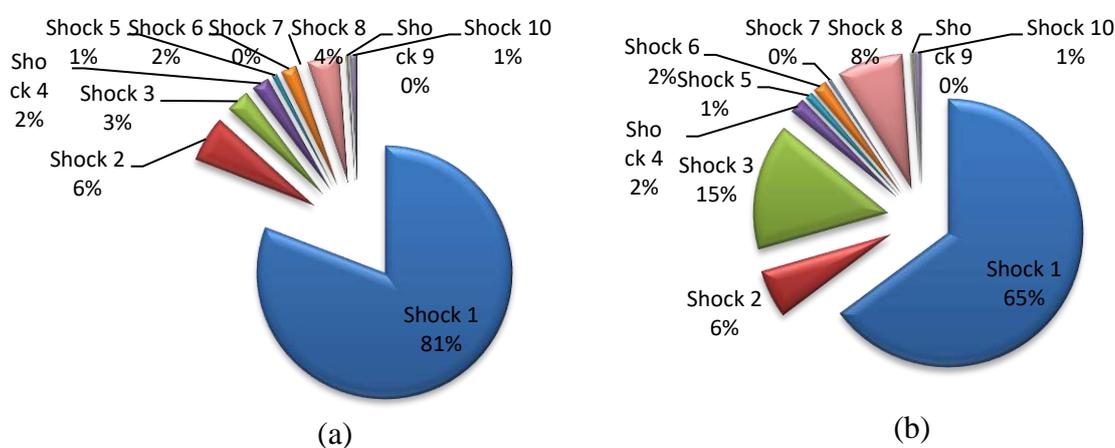
menjadi berkurang, sehingga dana yang dihimpun oleh bank menjadi menurun dan menyebabkan semakin besarnya nilai LDR.

Peningkatan pengeluaran pemerintah memicu penurunan nilai LDR. Hal ini karena peningkatan pengeluaran pemerintah akan menyebabkan kenaikan volume jumlah uang beredar. Naiknya jumlah uang beredar akan menaikkan suku bunga sehingga menarik minat masyarakat untuk menabung. Dengan demikian dana yang dihimpun oleh bank meningkat, sedangkan volume dana yang disalurkan dalam bentuk kredit diturunkan sebagai antisipasi agar jumlah uang beredar tidak semakin meningkat. Kenaikan nilai penerimaan pajak malah menurunkan nilai LDR. Penerimaan pajak di satu sisi menunjukkan bahwa modal untuk pembangunan semakin besar. Sehingga nilai LDR diturunkan untuk membantu agar jumlah uang beredar tidak terlalu besar. Di sisi lain, meningkatnya penerimaan pajak juga dapat menggambarkan semakin tingginya pajak konsumsi dan pajak produksi. Hal ini akan menyebabkan naiknya harga barang dan jasa, sehingga masyarakat lebih memilih untuk menabung. Kondisi ini membantu dana yang dapat dihimpun bank semakin besar dibanding dengan dana yang disalurkan. Demikian pula halnya dengan kenaikan nilai CAR dan ROA yang juga turut menekan nilai LDR. Naiknya nilai CAR menunjukkan bahwa dana yang disimpan oleh bank sebagai cadangan meningkat, yang artinya dana yang disalurkan jadi menurun sehingga berpengaruh negatif pada nilai LDR. Untuk pengaruh negatif ROA terhadap LDR dapat ditinjau dari tingkat kepercayaan masyarakat yang meningkat terhadap kinerja perbankan akan



1) Pembahasan *Structural Variance Decomposition (SVD) Gross Domestic Product (GDP)*

Melalui uraian hasil diketahui bahwa untuk jangka pendek GDP hanya merespon *shock* 1. Kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang selain respon terhadap *shock* 1, GDP juga memberikan respon yang cukup besar pada *shock* 2 dan *shock* 3. Hasil ini berarti bahwa *shock* 2 dan *shock* 3 berperan penting dalam menjelaskan perubahan GDP. Melalui output SVD dapat dibentuk diagram sebagai berikut:



Shock 1 : GDP *Shock* 2 : INF *Shock* 3 : JUB *Shock* 4 : SBR *Shock* 5 : GOV
Shock 6 : TAX *Shock* 7 : NPL *Shock* 8 : CAR *Shock* 9 : ROA *Shock* 10 : LDR

Gambar 4.63. Rekomendasi Pengendalian GDP (Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b))

Sumber: *Output Uji SVD*

Melalui diagram di atas terlihat besarnya kontribusi *shock* 1 terhadap pengendalian angka GDP baik jangka menengah maupun jangka panjang. Angka output agregat pada periode sebelumnya akan berperan penting

pada perubahan tingkat output agregat dalam periode yang akan datang, hal ini karena pertumbuhan ekonomi yang positif akan memberikan ekspektasi yang positif pula bagi para pelaku ekonomi sehingga meningkatkan aktivitas ekonomi. Dalam diagram tersebut juga terlihat bahwa dalam jangka menengah dan jangka panjang *shock 2* dan *shock 3* berperan sangat penting dalam pengendalian GDP. Inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap PDB (Maruto dan Basuki, 2009). Inflasi berpengaruh negative dan signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Salim, 2017). Inflasi, jumlah uang beredar, suku bunga, pengeluaran pemerintah dan konsumsi berpengaruh terhadap permintaan agregat (Rosya et al, 2013). Government Expenditure berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap PDB, jumlah uang beredar berpengaruh positif signifikan terhadap Pertumbuhan Ekonomi (Novalina et al, 2020). Tingkat inflasi sebagai salah satu penentu atau acuan yang digunakan para pelaku ekonomi untuk melakukan kegiatan konsumsi maupun produksi tentu sangat berperan dalam perubahan angka output agregat. Angka inflasi yang stabil dengan laju yang tidak terlalu tinggi atau terlalu rendah akan membantu perekonomian lebih bergairah dan berada dalam roda yang seimbang, artinya para pengusaha akan terus melakukan kegiatan produksi untuk memenuhi permintaan di pasar barang dan jasa sehingga tidak terjadi guncangan di pasar tenaga kerja, begitupun dengan masyarakat yang akan terus melakukan kegiatan konsumsi dengan bilangan yang stabil sehingga terbentuk keseimbangan pasar. Kondisi ini tentu akan mendukung angka GDP untuk terus berada dalam lajur yang positif. Hal

ini disebabkan oleh karena produksi barang dan jasa yang konstan meningkat dan bertambahnya angkatan kerja, modal dan kemajuan teknologi sehingga terjadi pertumbuhan ekonomi yang membuat setiap orang dapat menikmati standar hidup yang semakin tinggi. Kebijakan moneter memberikan pengaruh lebih besar dan efektif (Maruto dan Basuki, 2009). Kebijakan moneter lebih efektif daripada kebijakan fiskal yang mempengaruhi peningkatan PDB (Yunanto dan Medyawati, 2014; Rahayu dan Putri, 2017). Kebijakan moneter lebih efektif daripada kebijakan fiskal dalam menjaga stabilitas makro-ekonomi di Indonesia (Novalina dan Rusiadi, 2015).

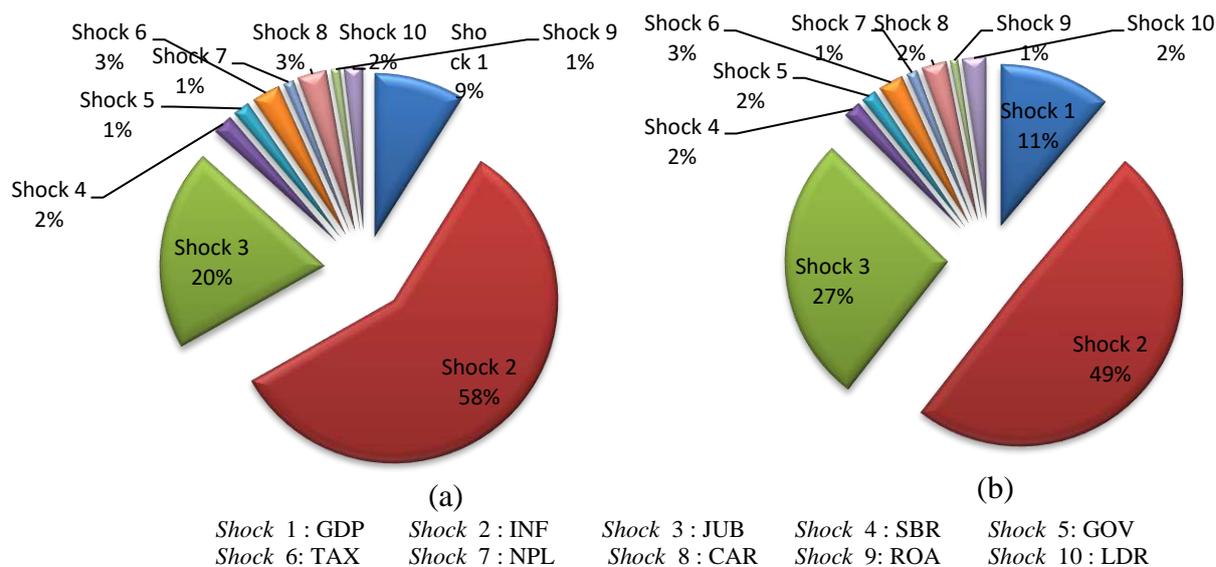
Namun hal berbeda akan terjadi ketika inflasi berada dalam angka yang cukup tinggi baik karena dorongan permintaan atau dorongan biaya produksi. Dalam kondisi stok barang yang terbatas dengan permintaan yang terlalu tinggi sebagai akibat dari jumlah uang beredar yang terlalu besar akan menyebabkan laju inflasi meningkat cepat. Begitupun dalam kondisi meningkatnya biaya produksi misalnya dengan kenaikan harga minyak dunia dan lain sebagainya sehingga tingkat inflasi juga meningkat cepat, maka uang yang harus dikeluarkan untuk memperoleh suatu barang jumlahnya akan menjadi lebih besar, sehingga memicu peningkatan volume uang beredar di masyarakat yang dapat menyebabkan terjadinya penurunan nilai mata uang secara terus-menerus. Kedua kondisi ini akan menyebabkan angka GDP berada dalam trend yang menurun sehingga menggiring perekonomian ke arus krisis. Karena meningkatnya inflasi akan menurunkan daya beli masyarakat hingga pada tingkat konsumsi

yang rendah ditambah dengan biaya produksi yang tinggi perusahaan akan kesulitan dalam menjual barang dan jasa yang mereka tawarkan dan berdampak pada penurunan volume produksi. Hal ini akan berlanjut hingga pemberhentian para pekerja, pengangguran meningkat dan bahkan mungkin pabrik akan berhenti beroperasi. Dan disisi lain juga demikian, bahwa inflasi yang terlalu rendah akan menyebabkan perekonomian tidak bergairah hingga akan membawa perekonomian berada dalam jalur resesi dan yang lebih parah lagi perekonomian tiba pada titik depresi. Menurunnya konsumsi masyarakat sebagai dampak dari sedikitnya jumlah uang yang beredar di masyarakat akan menyebabkan dunia usaha banyak kehilangan pangsa dan berdampak pada penurunan jumlah barang dan jasa yang akan ditawarkan. Penurunan volume produksi dan konsumsi ini akan berdampak buruk pada angka GDP.

2) Pembahasan *Structural Variance Decomposition* (SVD)

Inflasi (INF)

Melalui uraian hasil diketahui bahwa untuk jangka pendek INF hanya merespon *shock 2* dan kemudian *shock 1* atau dengan kata lain dalam jangka pendek INF mendapat guncangan terbesar melalui *shock 2* dan *shock 1*. Selanjutnya dalam jangka menengah dan jangka panjang selain respon terhadap *shock 2*, INF juga mendapat guncangan terbesar melalui *shock 3*. Hasil ini berarti bahwa *shock 1* dan *shock 3* berperan penting dalam menjelaskan perubahan INF. Melalui output SVD dapat dibentuk diagram sebagai berikut:



Gambar 4.64. Rekomendasi Pengendalian INF (Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b))

Sumber: *Output Uji SVD*

Melalui diagram di atas terlihat besarnya kontribusi *shock 2* terhadap pengendalian angka inflasi baik jangka menengah maupun jangka panjang. Angka inflasi pada periode sebelumnya akan berperan penting pada perubahan tingkat inflasi dalam periode yang akan datang, hal ini karena permintaan dapat terus meningkat karena kecemasan masyarakat bahwa inflasi cenderung meningkat sehingga mendorong kegiatan konsumsi lebih besar. Selain itu inflasi pada periode lalu akan menjadi acuan bagi pengusaha untuk menentukan volume produk. Naiknya inflasi periode lalu terutama karena tingginya permintaan, maka produsen akan meningkatkan volume produksi sehingga terjadi penyerapan tenaga kerja dan peningkatan jumlah uang beredar di masyarakat yang dapat memicu terjadinya inflasi.

Melalui diagram di atas juga terlihat bahwa guncangan dari *shock 1* dan *shock 3* direspon cukup besar oleh variabel inflasi, artinya GDP dan

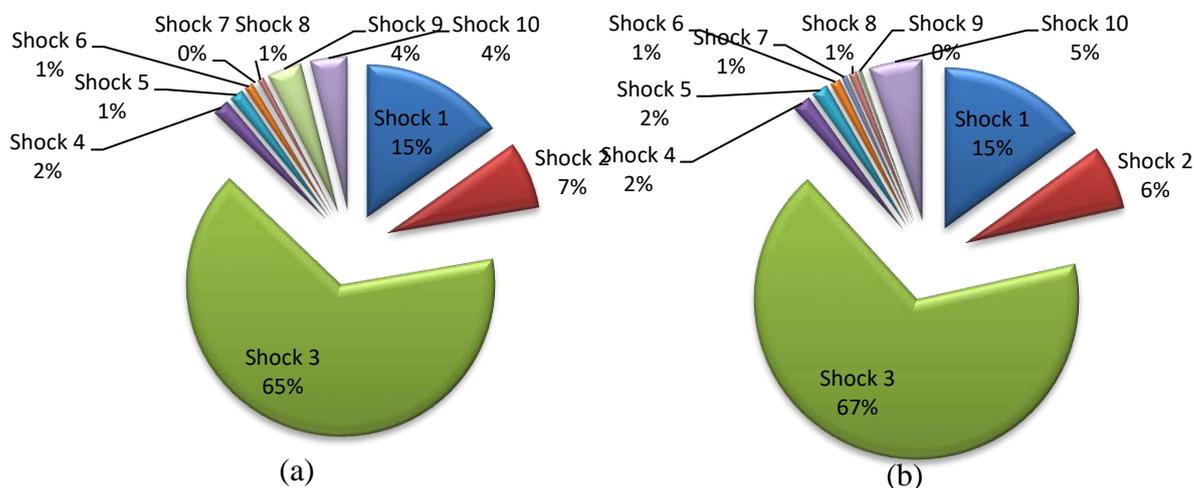
JUB berperan penting dalam pengendalian inflasi dalam jangka panjang. Jumlah uang beredar berpengaruh positif (signifikan) terhadap inflasi (Aprileven, 2015). Jumlah peredaran uang di masyarakat dalam sebuah perekonomian memiliki pengaruh yang kuat terhadap variabel ekonomi. Seiring dengan kenaikan output agregat yang ditandai dengan naiknya volume produksi termasuk karena kemampuan perekonomian yang semakin baik dalam menghasilkan barang dan jasa terutama kemajuan teknologi, maka bank sentral akan meningkatkan jumlah uang beredar, kurva penawaran uang akan bergeser ke kanan, nilai uang dan tingkat harga disesuaikan agar penawaran dan permintaan kembali seimbang. Ketika terjadi peningkatan jumlah uang beredar menjadikan uang semakin banyak dan tingkat harga naik, sehingga nilai mata uang turun (Mankiw, 2013). Atau di sisi lain, kenaikan output agregat akan berdampak baik pada penyerapan tenaga kerja dan meningkatkan jumlah uang beredar di masyarakat yang akan menambah permintaan akan barang dan jasa sehingga laju inflasi meningkat. Namun hasil ini tidak sejalan dengan temuan bahwa jumlah uang beredar tidak berpengaruh signifikan terhadap inflasi sedangkan suku bunga (SBI) memiliki pengaruh signifikan terhadap inflasi (Perlambang, 2010).

3) Pembahasan *Structural Variance Decomposition* (SVD)

Jumlah Uang Beredar (JUB)

Melalui uraian hasil diketahui bahwa untuk jangka pendek JUB memberikan respon paling besar terhadap *shock* 3 dan *shock* 1, begitupun dalam jangka menengah dan jangka panjang JUB juga mendapat

guncangan terbesar melalui kedua *shock* tersebut. Hasil ini berarti bahwa *shock* 1 berperan penting dalam menjelaskan perubahan JUB. Melalui output SVD dapat dibentuk diagram sebagai berikut:



Shock 1 : GDP Shock 2 : INF Shock 3 : JUB Shock 4 : SBR Shock 5 : GOV
 Shock 6 : TAX Shock 7 : NPL Shock 8 : CAR Shock 9 : ROA Shock 10 : LDR

Gambar 4.65. Rekomendasi Pengendalian JUB (Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b))

Sumber: *Output Uji SVD*

Melalui diagram di atas terlihat besarnya kontribusi *shock* 3 terhadap pengendalian angka jumlah uang beredar baik jangka menengah maupun jangka panjang. Hal ini berarti bahwa jumlah uang beredar pada periode yang lalu akan mempengaruhi besaran volume jumlah uang beredar di masa yang akan datang. Orang-orang memiliki uang karena uang adalah alat tukar yang akan digunakan untuk membeli barang dan jasa yang ada di dalam daftar belanja mereka. Seiring perkembangan zaman dan meningkatnya kebutuhan manusia, secara berangsur-angsur peningkatan jumlah uang beredar terus berlangsung.

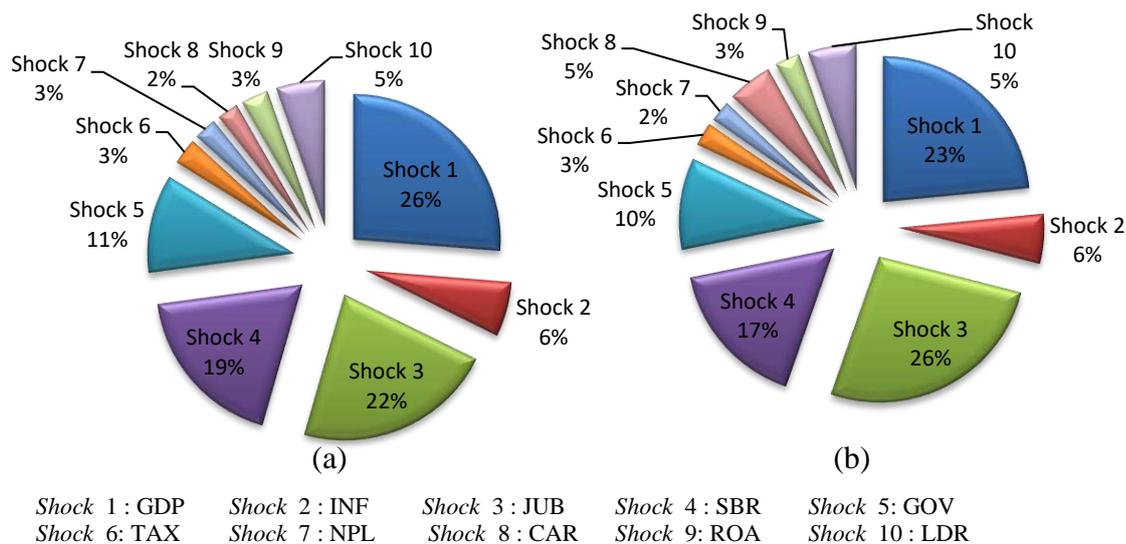
Melihat bagaimana respon JUB yang cukup besar terhadap guncangan dari *shock* 1 dan *shock* 2 melalui diagram di atas maka diketahui bahwa

pengendalian JUB dalam jangka panjang adalah melalui GDP dan INF. Meningkatnya nilai output agregat menunjukkan bahwa aktivitas ekonomi masyarakat turut meningkat. Terlihat dari peningkatan volume produksi yang akan berdampak pada penyerapan tenaga kerja dan peningkatan pendapatan masyarakat, serta peningkatan kegiatan konsumsi yang meningkatkan permintaan akan uang.

Pertumbuhan ekonomi adalah perkembangan kegiatan dalam perekonomian yang menyebabkan barang dan jasa yang diproduksi dalam masyarakat bertambah (Untoro, 2010). Hal ini menunjukkan bahwa jumlah uang beredar di masyarakat dalam perekonomian juga turut meningkat. Di sisi lain, meningkatnya inflasi menunjukkan bahwa untuk memperoleh barang dan jasa maka uang yang harus dikeluarkan akan lebih besar. Inflasi kecenderungan dari harga-harga untuk menaik secara terus menerus (Julius, 2011). Hal ini juga tentu akan memicu peningkatan volume uang beredar di masyarakat.

4) Pembahasan *Structural Variance Decomposition* (SVD) Suku Bunga Riil (SBR)

Melalui uraian hasil diketahui bahwa untuk jangka pendek SBR memberikan respon paling besar terhadap *shock* 4 dan *shock* 3, sedangkan dalam jangka menengah dan jangka panjang SBR mendapat guncangan terbesar melalui *shock* 1 dan *shock* 3. Hasil ini berarti bahwa *shock* 1 dan *shock* 3 berperan penting dalam menjelaskan perubahan SBR. Melalui output SVD dapat dibentuk diagram sebagai berikut:



Gambar 4.66. Rekomendasi Pengendalian SBR (Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b))

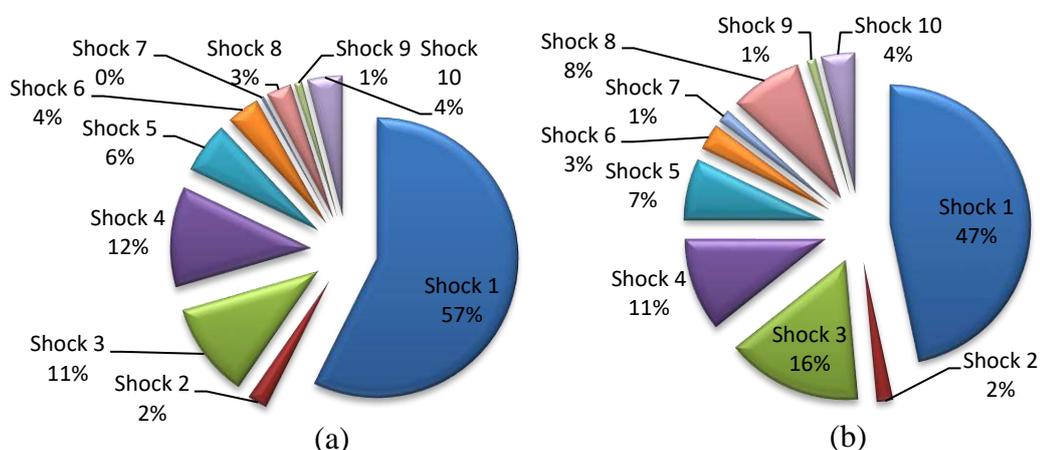
Sumber: *Output Uji SVD*

Melalui gambar di atas terlihat bahwa respon variabel suku bunga riil terhadap guncangan dari *shock* 1 dan *shock* 3 cukup besar dalam jangka menengah dan jangka panjang, artinya pengendalian GDP dan JUB berperan penting pada perubahan JUB. Peningkatan GDP mampu meningkatkan JUB. Peningkatan output agregat menunjukkan bahwa perekonomian semakin bergairah dan perputaran uang semakin besar terutama sebagai respon dari peningkatan jumlah pengeluaran pemerintah. Dimana JUB yang terlalu banyak dapat mendorong kenaikan harga, sehingga dapat memicu terjadinya inflasi (Maria et al, 2017). Perubahan suku bunga riil sebagai suku bunga nominal yang dikurangkan dengan inflasi tentu akan sangat dipengaruhi oleh perubahan angka inflasi. Perubahan inflasi masih sangat signifikan untuk menjelaskan fluktuasi suku bunga riil (Caporale dan Grier, 2005). Kenaikan inflasi karena pertumbuhan uang yang lebih tinggi menurunkan tingkat bunga riil (Brunnermeier dan Sannikov, 2016). Lagipula, tingkat suku bunga nominal juga akan berubah

dengan perubahan pada laju inflasi, sehingga besaran suku bunga riil turut mengalami perubahan. Dimana pada saat inflasi tinggi, maka bank sentral akan menaikkan suku bunga untuk menurunkan jumlah uang beredar di masyarakat, agar angka inflasi kembali stabil.

5) Pembahasan *Structural Variance Decomposition* (SVD) *Government Expenditure* (GOV)

Melalui uraian hasil diketahui bahwa untuk jangka pendek dan jangka GOV memberikan respon paling besar terhadap *shock* 1 dan *shock* 3, kemudian dalam jangka menengah GOV memberikan respon terbesar terhadap guncangan dari *shock* 1 dan *shock* 4. Hasil ini berarti bahwa *shock* 1, *shock* 3 dan *shock* 4 berperan penting dalam menjelaskan perubahan GOV. Melalui output SVD dapat dibentuk diagram sebagai berikut:



Shock 1 : GDP Shock 2 : INF Shock 3 : JUB Shock 4 : SBR Shock 5 : GOV
Shock 6 : TAX Shock 7 : NPL Shock 8 : CAR Shock 9 : ROA Shock 10 : LDR

Gambar 4.67. Rekomendasi Pengendalian GOV (Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b))

Sumber: *Output Uji SVD*

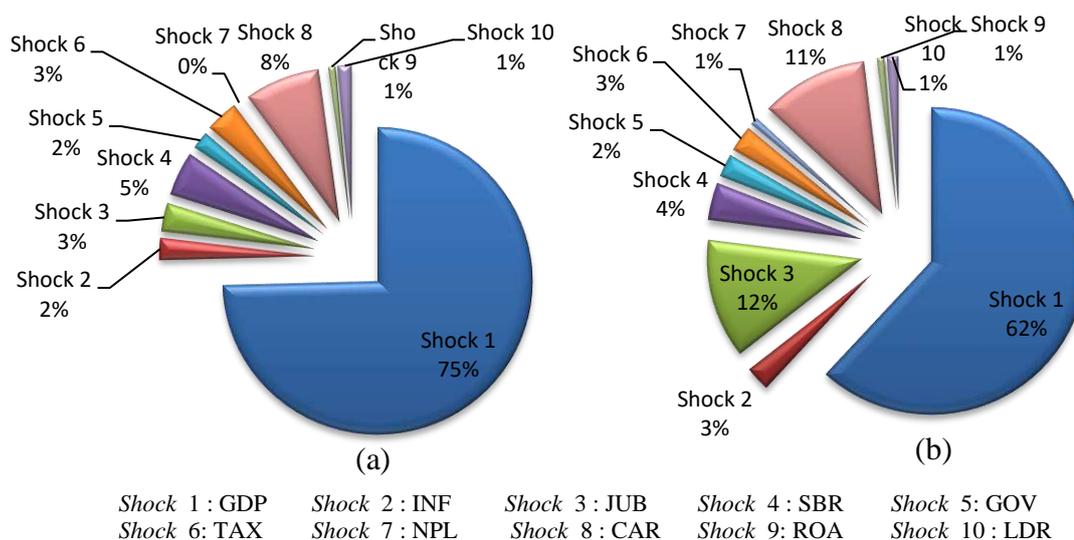
Melalui diagram di atas terlihat bahwa respon variabel GOV terhadap guncangan dari *shock* 1 dan *shock* 4 dalam jangka menengah dan *shock* 1

dan *shock* 3 dalam jangka menengah jangka panjang sangat besar. Hal ini berarti bahwa untuk pengendalian pengeluaran pemerintah penting untuk mempertimbangkan dampak dari jumlah uang beredar, suku bunga riil dan GDP. Peningkatan jumlah uang beredar di masyarakat akan memicu terjadinya inflasi, sehingga pemerintah mengantisipasinya melalui penurunan jumlah uang beredar dengan mengurangi nilai anggaran belanja negara. Pengeluaran pemerintah berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah uang beredar (Prayitno dan Sandjaya, 2004). Guncangan kebijakan fiskal secara substansial memengaruhi inflasi dan variasi pertumbuhan output dalam jangka pendek dan panjang (Liu et al, 2021).

Kondisi suku bunga riil juga mempengaruhi posisi pengeluaran pemerintah. Hal ini dapat dijelaskan melalui fenomena dimana dalam kondisi suku bunga riil yang rendah pemerintah akan mengeluarkan subsidi tetap atau prioritas asuransi untuk mengurangi resiko yang dihadapi oleh para investor guna mendorong investasi swasta. Selain ini, dalam kondisi angka GDP yang menurun atau pertumbuhan ekonomi yang rendah dengan kata lain perekonomian dalam keadaan lesu, maka pengeluaran pemerintah akan meningkat untuk mendorong perekonomian kembali tumbuh. Peningkatan pengeluaran pemerintah sejalan dengan peningkatan kegiatan perekonomian suatu negara (Salhab dan Soedjono, 2012). Pengeluaran pemerintah akan berpengaruh bahkan sangat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi yang dapat diukur menggunakan PDB (Saputra, 2012).

6) Pembahasan *Structural Variance Decomposition (SVD) Tax Revenue (TAX)*

Melalui uraian hasil diketahui bahwa untuk jangka pendek TAX memberikan respon paling besar terhadap *shock* 1 dan *shock* 6, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang TAX memberikan respon paling besar terhadap *shock* 1, *shock* 8 dan *shock* 3. Hasil ini berarti bahwa *shock* 1, *shock* 8 dan *shock* 3 berperan penting dalam menjelaskan perubahan TAX. Melalui output SVD dapat dibentuk diagram sebagai berikut:



Gambar 4.68. Rekomendasi Pengendalian TAX (Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b))

Sumber: *Output Uji SVD*

Melalui diagram di atas terlihat bahwa respon variabel penerimaan pajak cukup besar terhadap *shock* 1 dan *shock* 8 dalam jangka menengah dan terhadap *shock* 1 dan *shock* 3 cukup besar. Hal ini berarti bahwa pengendalian penerimaan pajak direkomendasikan melalui pengontrolan variabel GDP, JUB dan CAR. Meningkatnya output agregat menunjukkan bahwa perekonomian tumbuh membaik, hal ini berarti

bahwa aktivitas ekonomi masyarakat meningkat dan akan memicu kenaikan penerimaan pajak. Selain itu, meningkatnya jumlah uang beredar di masyarakat akan meningkatkan kegiatan konsumsi dan produksi, hal ini tentu akan meningkatkan penerimaan pajak negara.

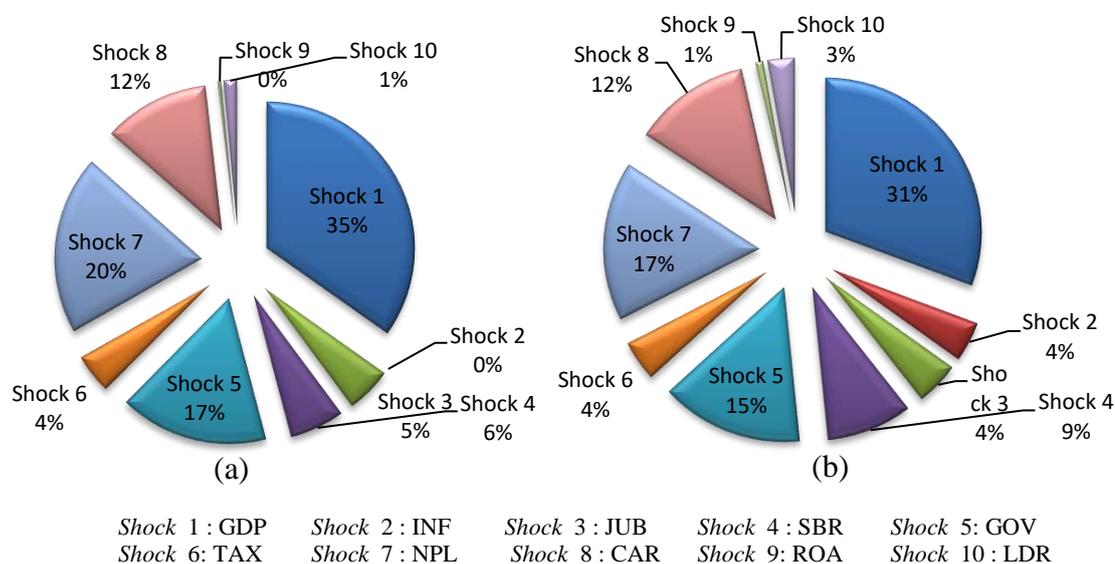
Menurunnya nilai CAR menunjukkan bahwa nilai NPL yang semakin meningkat. Namun di sisi lain, peningkatan jumlah uang beredar dapat menyebabkan terjadinya inflasi yang juga pada gilirannya dapat mempengaruhi penerimaan pajak. Inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap penerimaan pajak (Nalendra, 2013). Pengaruh NPL terhadap CAR adalah negatif dan signifikan (Margaretha, 2011).

Selain itu, CAR yang semakin menipis juga dapat menggambarkan bahwa kredit yang disalurkan ke masyarakat semakin besar. Disisi lain besarnya kredit ini akan menyebabkan jumlah uang beredar di masyarakat turut meningkat dalam bentuk kegiatan konsumsi ataupun investasi. Fenomena peningkatan GDP, penurunan CAR dan kenaikan JUB ini dapat menyebabkan peningkatan penerimaan pajak. Penurunan investasi yang otomatis menekan pertumbuhan ekonomi berdampak pada mengecilnya penerimaan pajak (Nurlina dan Zurjani, 2018).

7) Pembahasan *Structural Variance Decomposition (SVD) Non Performing Loans (NPL)*

Melalui uraian hasil diketahui bahwa dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang, selain dari *shock 7* NPL memberikan respon paling besar terhadap *shock 1*. Hasil ini berarti bahwa bahwa *shock 1*

berperan penting dalam menjelaskan perubahan NPL. Melalui output SVD dapat dibentuk diagram sebagai berikut:



Gambar 4.69. Rekomendasi Pengendalian NPL (Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b))

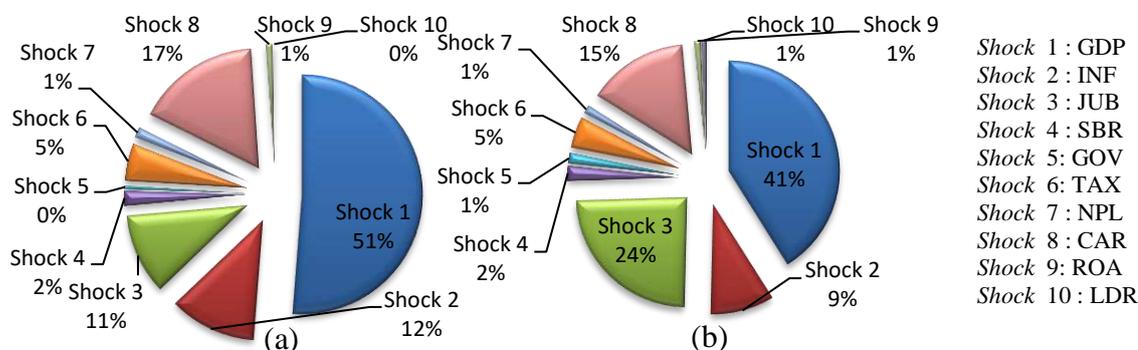
Sumber: *Output Uji SVD*

Melalui gambar di atas terlihat bahwa *shock 1* dan *shock 7* memberikan kontribusi yang paling besar terhadap perubahan variabel NPL dalam jangka menengah dan jangka panjang. Hal ini berarti bahwa selain variabel NPL periode lalu, perubahan GDP berperan penting dalam pengendalian resiko kredit. Resiko kredit perbankan pada periode yang lalu akan mempengaruhi resiko kredit di masa yang akan datang. Hal ini disebabkan karena NPL merupakan salah satu variabel yang mengukur tingkat kesehatan suatu bank. Tingginya resiko kredit pada periode lalu akan menurunkan tingkat kepercayaan masyarakat untuk menabung di bank. Kondisi ini dapat menjadi awal mula kerusakan kinerja perbankan karena kegagalan dalam melakukan penghimpunan dana dari masyarakat untuk kemudian disalurkan dalam bentuk kredit. Selain itu untuk mengendalikan nilai NPL maka perlu dilakukan pengawasan terhadap nilai

GDP. Terutama pada peningkatan GDP atau pertumbuhan ekonomi yang dipicu oleh pertumbuhan kredit. Daya beli masyarakat, pertumbuhan usaha, sampai dengan peningkatan investasi akan terdorong oleh kenaikan permintaan kredit perbankan, baik itu kredit konsumsi, modal kerja, maupun investasi. Hal ini memang berdampak positif pada peningkatan GDP, namun di sisi lain hal ini bisa meningkatkan resiko kredit. GDP memberikan pengaruh yang signifikan terhadap NPL (Naibaho dan Rahayu, 2018). GDP memberikan pengaruh yang tidak signifikan terhadap NPL (Linda et al, 2017).

8) Pembahasan *Structural Variance Decomposition (SVD) Capital Adequacy Ratio (CAR)*

Melalui uraian hasil diketahui bahwa untuk jangka pendek CAR memberikan respon paling besar terhadap *shock* 1 dan *shock* 8, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang selain terhadap *shock* 8, CAR memberikan respon paling besar terhadap *shock* 1 dan *shock* 3. Hasil ini berarti bahwa *shock* 1 dan *shock* 3 berperan penting dalam menjelaskan perubahan CAR. Melalui output SVD dapat dibentuk diagram sebagai berikut:



Gambar 4.70. Rekomendasi Pengendalian CAR (Restriksi Jangka Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b))

Sumber: Output Uji SVD

Melalui gambar di atas terlihat bahwa *shock* 1 dan *shock* 8 memberikan kontribusi yang paling besar dalam jangka menengah terhadap perubahan variabel CAR, sedangkan dalam jangka panjang adalah *shock* 1 dan *shock* 3. Hal ini berarti perubahan pada variabel GDP dan JUB berperan penting dalam pengendalian nilai CAR.

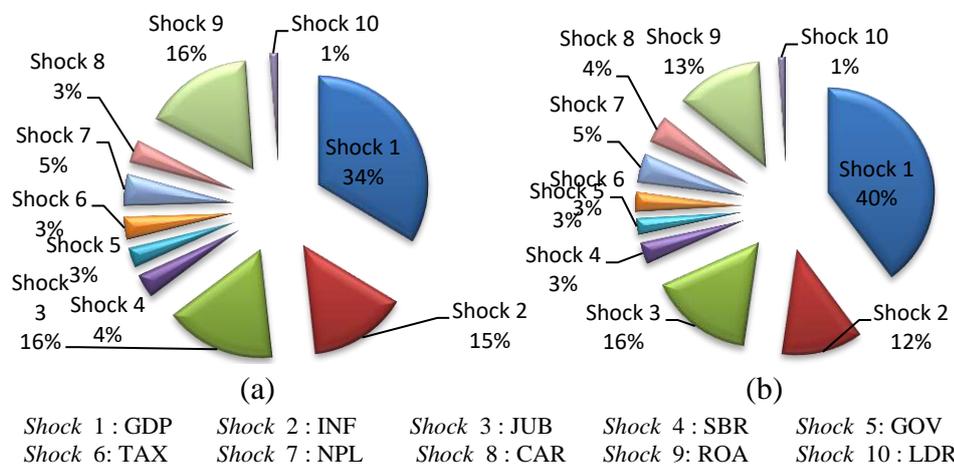
Jumlah uang beredar yang tinggi menunjukkan bahwa dana yang terhimpun oleh bank menurun, sehingga menurunkan nilai rasio kecukupan modal bank. Selain itu, kenaikan pada angka GDP dan JUB akan mempengaruhi tingkat inflasi. Selanjutnya tingkat inflasi akan mengubah volume penyaluran kredit dan volume dana yang mampu dihimpun bank, serta menyebabkan membengkaknya resiko kredit perbankan yang pada gilirannya dapat mengikis nilai rasio permodalan bank. Tingginya laju inflasi akan menyebabkan upaya perbankan dalam menghimpun dana di masyarakat menjadi terganggu (Astuti, 2013). NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR (Septiani dan Lestari, 2016). Di samping itu, inflasi yang tinggi akan menyebabkan nasabah melakukan penarikan dana untuk memenuhi kebutuhan sebagai akibat dari meningkatnya harga barang dan jasa dan penurunan nilai mata uang (Sari dan abundant, 2016).

9) Pembahasan *Structural Variance Decomposition (SVD) Return on Assets (ROA)*

Melalui uraian hasil diketahui bahwa untuk jangka pendek ROA memberikan respon paling besar terhadap *shock* 1 dan *shock* 9, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang ROA memberikan respon

paling besar terhadap *shock* 1 dan *shock* 3. Hasil ini berarti bahwa untuk *shock* 1 dan *shock* 3 berperan penting dalam menjelaskan perubahan ROA.

Melalui output SVD dapat dibentuk diagram sebagai berikut:



Gambar 4.71. Rekomendasi Pegendalian ROA (Restriksi Jangka Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b))

Sumber: *Output Uji SVD*

Melalui gambar diagram di atas terlihat bahwa variabel ROA akan memberikan respon terbesar terhadap guncangan dari *shock* 1 dan *shock* 3 baik dalam jangka menengah maupun jangka panjang. Hal ini berarti perubahan variabel GDP dan JUB berperan penting dalam pengendalian ROA.

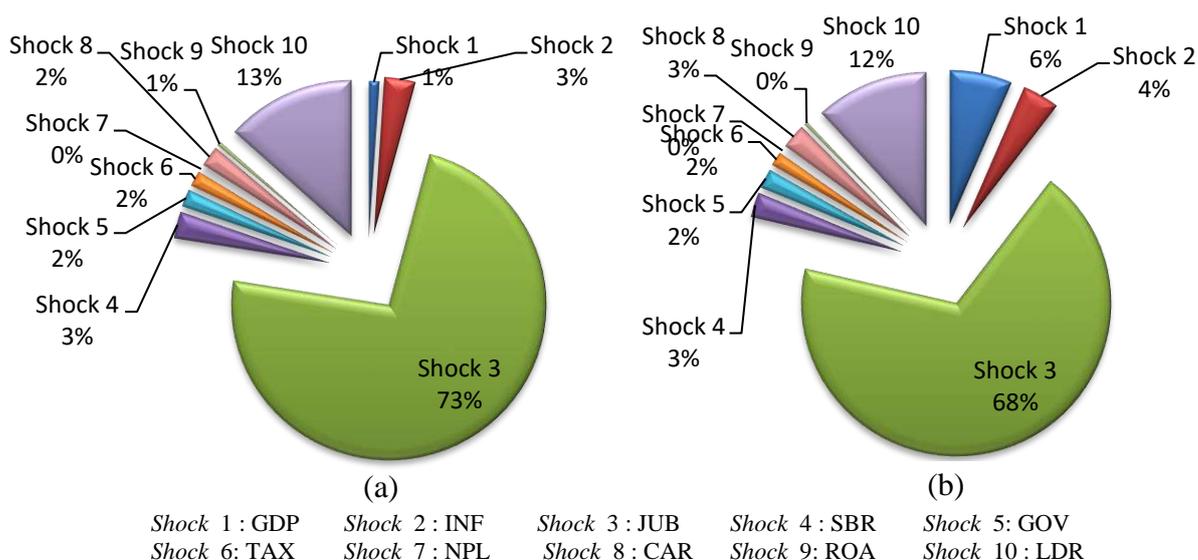
Peningkatan output agregat yang di tandai dengan meningkatnya volume produksi dan konsumsi akan menyebabkan meningkatnya jumlah uang beredar di masyarakat, apalagi pertumbuhan output agregat yang dipicu oleh pertumbuhan kredit. Dalam laju pertumbuhan jumlah uang beredar yang tidak terkendali dapat memicu terjadinya inflasi bahkan sampai pada tahap *hyperinflation*. Kondisi ini akan menyebabkan terjadinya pembengkakan kredit dan terkikisnya permodalan bank sehingga berdampak buruk pada kemampuan perbankan untuk

mendapatkan keuntungan atau laba dari kredit yang disalurkan atau aset-aset lainnya. CAR dan NPL berpengaruh signifikan terhadap ROA (Puspasari, 2009). *Capital adequacy ratio* berpengaruh positif dan tidak signifikan, sedangkan *Non performing loan* berpengaruh negatif dan signifikan terhadap *return on assets* (Warsa dan Mustanda, 2016). JUB berpengaruh negatif signifikan terhadap ROA dan PDB berpengaruh positif dan signifikan terhadap ROA (Riyanto dan Asakdiyah, 2016; Sodiq, 2014).

10) Pembahasan *Structural Variance Decomposition (SVD) Loan to Deposit Ratio (LDR)*

Melalui uraian hasil diketahui bahwa dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang selain respon terhadap *shock* 10, LDR juga memberikan respon terbesar terhadap *shock* 3. Hasil ini berarti bahwa untuk *shock* 3 berperan penting dalam menjelaskan perubahan LDR.

Melalui output SVD dapat dibentuk diagram sebagai berikut:



Gambar 4.72. Rekomendasi Pengendalian LDR (Restriksi Jangka Menengah (a) dan Jangka Panjang (b))

Sumber: *Output Uji SVD*

Melalui gambar diagram di atas terlihat bahwa variabel LDR akan memberikan respon terbesar terhadap guncangan dari *shock* 3 dan *shock* 10 baik dalam jangka menengah maupun jangka panjang. Hal ini berarti bahwa selain dari laju LDR tersebut, perubahan jumlah uang beredar di masyarakat juga berperan sangat penting dalam pengendalian LDR. Meningkatnya jumlah uang beredar di masyarakat dapat memicu terjadinya inflasi. Dalam kondisi inflasi yang tinggi dimana harga-harga barang dan jasa meningkat maka uang yang harus dikeluarkan untuk memperoleh suatu barang dan jasa semakin besar pula. Hal ini akan mendorong peningkatan permintaan uang dan penurunan dana yang dapat dihimpun oleh perbankan.

Selain itu, inflasi juga dapat memicu terjadinya pembengkakan resiko kredit perbankan sehingga kredit yang dapat disalurkan oleh perbankan ikut menurun. NPL dan inflasi berpengaruh signifikan terhadap LDR (Nandadipa dan Prasetyono, 2010; Ramadhani dan Indriani, 2016). Inflasi yang tinggi menyebabkan menyebabkan dana yang dihimpun bank semakin menurun dan berikutnya akan mempengaruhi LDR (Ramadhani dan Indriani, 2016). Selain itu, JUB juga dapat mempengaruhi tingkat LDR melalui tingkat suku bunga. Naiknya jumlah uang beredar akan memicu kenaikan pada tingkat suku bunga bank akan menarik minat masyarakat untuk melakukan kegiatan menabung, sehingga dana yang dihimpun oleh bank semakin besar dan pada gilirannya akan mempengaruhi tingkat LDR (Agustina dan Wijaya, 2013).

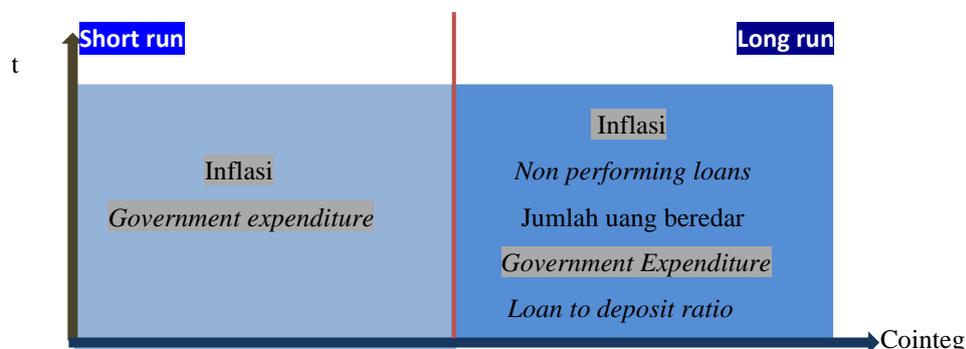
3. Analisis Efektivitas *Endurance Policy* Dalam Penentuan *Leading Indicator* Keseimbangan AD-AS di Negara ASEFO (Model Panel ARDL)

Analisis yang paling tepat untuk menguji data pooled yaitu gabungan data cross section (negara) dengan data time series (tahunan) adalah analisis dengan model panel dengan *Auto Regressive Distributin Lag* (ARDL). Hasil uji panel ardl dapat dirangkum dalam tabel dan gambar sebagai berikut:

Tabel 4.125 Rangkuman Hasil Panel ARDL

Variabel	Indonesia	Thailand	Malaysia	Singapura	Filipina	Short run	Long run
INF	1	1	1	1	1	1	1
NPL	1	1	1	1	1	0	1
JUB	1	1	0	1	1	0	1
GOV	1	1	1	1	1	1	1
LDR	1	1	1	1	1	0	1

Sumber: *Output Eviews 202*



Gambar 4.73 Stabilitas Jangka Waktu Pengendalian Keseimbangan Permintaan dan Penawaran Agregat Negara ASEFO (ASEAN Founder)

Sumber: Penulis, 2020

a. Penguatan Fundamental Ekonomi Di Negara ASEFO

Di **Indonesia, Thailand, Singapura** dan **Filipina** INF, NPL, JUB, GOV, dan LDR memberikan pengaruh yang signifikan terhadap GDP. Dengan demikian diketahui bahwa *leading indicator* pengendalian keseimbangan permintaan dan penawaran agregat di negara Indonesia, Thailand, Singapura dan Filipina adalah

melalui inflasi, *non performing loans*, jumlah uang beredar, pengeluaran pemerintah dan *loan to deposit ratio*. Jumlah uang beredar dan pengeluaran pemerintah berpengaruh signifikan terhadap PDB Indonesia (Mutia, 2019). Inflasi berpengaruh signifikan terhadap PDB Indonesia (Karlina, 2017; Silaban dan Rejeki, 2020; Sarah dan Sulasmiyati, 2018). Di **Malaysia**, INF, NPL, GOV dan LDR memberikan pengaruh yang signifikan terhadap GDP. Sedangkan, JUB tidak signifikan mempengaruhi GDP. Dengan demikian diketahui bahwa *leading indicator* pengendalian keseimbangan permintaan dan penawaran agregat di negara Malaysia adalah melalui inflasi, *non performing loans*, pengeluaran pemerintah dan *loan to deposit ratio*. Inflasi dan pengeluaran pemerintah berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Soedjono dan Salhab, 2013). Pertumbuhan jumlah uang beredar memiliki dampak besar pada PDB (Hameed dan Ume-Amen, 2011). Pengeluaran pemerintah tidak signifikan mempengaruhi pertumbuhan ekonomi penelitian (Mahzalena dan Juliansyah, 2019).

b. Penguatan Fundamental Secara Panel

Leading indikator efektivitas negara dalam pengendalian stabilitas negara-negara ASEFO, diantaranya Indonesia, Thailand, Singapura dan Filipina adalah semua variabel yang diteliti yakni INF, NPL, JUB, GOV dan LDR. Sedangkan untuk negara Malaysia *leading* indikator efektivitas negaranya dalam pengendalian tingkat output agregat ada empat yakni INF, NPL, GOV dan LDR. Pengeluaran pemerintah baik dalam jangka panjang dan jangka pendek tidak signifikan mempengaruhi tingkat PDB, sedangkan inflasi signifikan dalam jangka panjang terhadap PDB namun tidak dalam jangka pendek (Tanjung, 2018).

Dengan demikian, secara panel ternyata inflasi, non performing loans, government expenditure dan loan to deposit ratio juga mampu menjadi *leading indicator* untuk pengendalian negara ASEAN Founder (ASEFO), yaitu Indonesia, Thailand, Malaysia, Singapura dan Filipina, namun untuk variabel NPL dan LDR posisinya tidak stabil dalam *short run* dan *long run*. Inflasi berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Opeyemi, 2020; Gyamfi et al, 2020). Mengejar pertumbuhan ekonomi dengan tetap mempertahankan tingkat inflasi dalam jangka panjang (Van, 2020). Dalam menjaga keseimbangan permintaan dan penawaran agregat, peran *endurance policy* yaitu bauran kebijakan fiskal, moneter, dan makroprudensial/mikroprudensial sangatlah penting. Kestabilan sistem keuangan harus selalu dipertimbangkan dalam pengembangan ekonomi agar keseimbangan output agregat di sektor riil bisa terus berkelanjutan. Sebagaimana dalam hasil temuan dalam penelitian ini bahwa inflasi dan resiko kredit, pengeluaran pemerintah dan resiko likuiditas menjadi *leading indicator* pengendalian keseimbangan output agregat di negara ASEFO.

c. Penguatan Fundamental Variabel

Dari hasil – hasil secara keseluruhan diatas, maka diketahui bahwa di Negara ASEFO keseluruhan variabel signifikan mempengaruhi tingkat GDP dalam jangka pendek yaitu INF, NPL, JUB, GOV dan LDR. Begitupun dalam jangka psnjsng yang juga terdapat variabel yang memberikan pengaruh yang signifikan terhadap GDP di Negara ASEFO yaitu INF dan GOV. Dengan demikian, diketahui bahwa *Leading* indikator efektivitas variabel dalam pengendalian keseimbangan permintaan dan penawaran agregat yang dilihat dari tingkat kestabilan output agregat yang tergambar pada tingkat GDP Negara

ASEFO adalah INF dan GOV. Hal ini dikarenakan pada hasil olah data, variabel INF dan GOV adalah dua variabel yang memberikan pengaruh yang stabil, yakni berpengaruh dalam jangka panjang maupun jangka pendek mengendalikan stabilitas ekonomi, yang dinilai dari tingkat stabilitas *short run* dan *long run* pada tabel hasil. Secara teori, menurunnya tingkat inflasi akan meningkatkan pertumbuhan ekonomi, dan sebaliknya meningkatnya inflasi akan menurunkan pertumbuhan ekonomi (Utomo, 2013). Inflasi berpengaruh signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Indriyani, 2016). Inflasi merupakan salah satu variabel yang kestabilan sistem keuangan maupun kestabilan makroekonomi. Sebagai faktor penentu daya beli masyarakat, kondisi inflasi yang sangat tinggi dapat membuat perekonomian terpuruk karena harga - harga barang dan jasa secara umum diluar jangkauan masyarakat. Tingginya tingkat inflasi mengakibatkan perekonomian suatu wilayah melemah (Crismanto, 2007). Disamping itu, tingkat inflasi yang terlalu rendah akan menurunkan produktivitas ekonomi. Harga barang dan jasa yang cenderung rendah akan membuat perekonomian menjadi lesu dan tidak bergairah, sebagai akibat dari rendahnya permintaan akan barang dan jasa. Kondisi ini akan berakibat buruk jika berlanjut berkepanjangan karena dapat berdampak pada penurunan volume produksi dan penurunan permintaan tenaga kerja angkatan kerja atau bahkan sampai pemutusan hubungan kerja. Kedua fenomena ini akan memberikan dampak buruk terhadap tingkat keseimbangan output agregat, sehingga menjaga angka inflasi dalam rentang yang sehat menjadi sangat penting untuk mendukung kemajuan ekonomi yang berkelanjutan.

Demikian pula halnya dengan pengeluaran pemerintah. Peningkatan pengeluaran pemerintah sejalan dengan peningkatan kegiatan perekonomian suatu

negara (Salhab dan Soedjono, 2012). Pengeluaran pemerintah akan berpengaruh bahkan sangat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi yang dapat diukur menggunakan PDB (Saputra, 2012). Pengeluaran pemerintah yang berada pada angka yang tepat akan berkontribusi positif untuk peningkatan output agregat. Investasi pemerintah dalam pembangunan mampu menciptakan efek berganda atau *multiplier effect* pada perekonomian, juga meningkatkan kapasitas produktif dalam jangka panjang. Dalam pengatasan kondisi ekonomi yang tengah resesi, pemerintah dapat meningkatkan belanjanya untuk merangsang peningkatan permintaan agregat, sehingga kegiatan produksi turut meningkat dan membantu mengurangi tingkat pengangguran. Namun, dalam kondisi perekonomian yang memanas, pengeluaran pemerintah akan diturunkan untuk mengurangi permintaan agregat dan membantu tingkat inflasi ke angka yang lebih stabil. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan pengeluaran pemerintah juga berperan penting dalam pengembangan ekonomi. Guncangan kebijakan fiskal secara substansial memengaruhi inflasi dan variasi pertumbuhan output dalam jangka pendek dan panjang (Liu et al, 2021). Demikian pula halnya dengan pengeluaran pemerintah. Menurut Salhab dan Soedjono (2012) peningkatan pengeluaran pemerintah sejalan dengan peningkatan kegiatan perekonomian suatu negara. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Saputra (2012) yang menyatakan bahwa pengeluaran pemerintah akan berpengaruh bahkan sangat mempengaruhi pertumbuhan ekonomi yang dapat diukur menggunakan PDB. Pengeluaran pemerintah yang berada pada angka yang tepat akan berkontribusi positif untuk peningkatan output agregat. Investasi pemerintah dalam pembangunan mampu menciptakan efek berganda atau *multiplier effect* pada perekonomian, juga meningkatkan kapasitas

produktif dalam jangka panjang. Dalam pengatasan kondisi ekonomi yang tengah resesi, pemerintah dapat meningkatkan belanjanya untuk merangsang peningkatan permintaan agregat, sehingga kegiatan produksi turut meningkat dan membantu mengurangi tingkat pengangguran. Namun, dalam kondisi perekonomian yang memanas, pengeluaran pemerintah akan diturunkan untuk mengurangi permintaan agregat dan membantu tingkat inflasi ke angka yang lebih stabil. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan pengeluaran pemerintah juga berperan penting dalam pengembangan ekonomi.

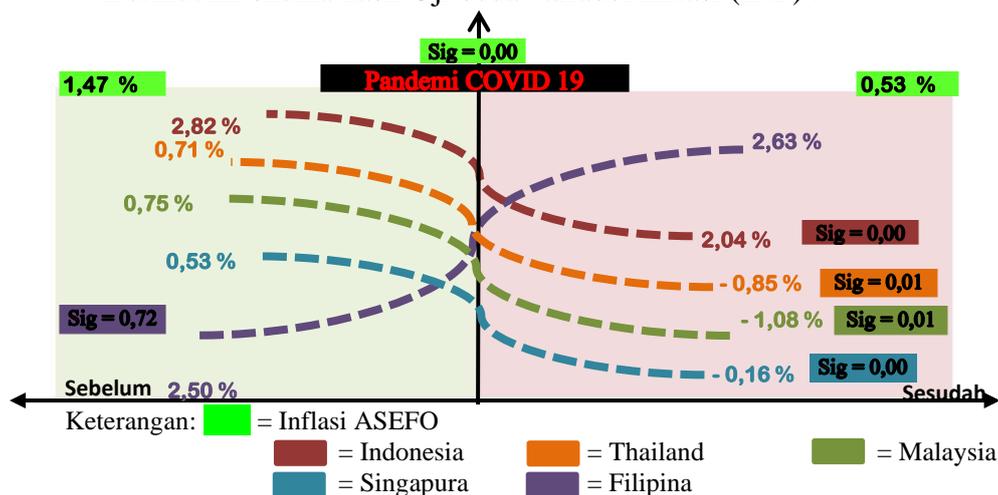
4. Analisis Efektivitas *Endurance Policy* Dalam Melindungi Stabilitas Sistem Keuangan Sebagai Imun Keseimbangan AD-AS Di Negara ASEFO Pada Masa Pandemi Covid 19 (Model Uji Beda)

Sejak tahun 2020 perekonomian dunia sangat terguncang dan berada dalam zona ke tidakpastian sebagai dampak serangan mendadak dari pandemi covid 19. Padahal sebelumnya ekonomi global juga melambat akibat dari perang dagang AS-China. Dentuman beruntun pada perekonomian ini menyebabkan bayang-bayang krisis moneter 1997/1998 dan krisis finansial 2008 kembali menghantui perekonomian global. Disamping itu sebagai negara asal covid 19, China adalah negara yang pertama terdampak perekonomiannya, sehingga berakibat buruk pula pada negara-negara lainnya di dunia, terutama negara ASEFO yang merupakan negara mitra dagang china terbesar kedua di tahun 2019. Terjangan pada perekonomian ini menyebabkan pondasi ekonomi yang sudah dibangun sebelumnya terancam runtuh kembali. Kondisi ini menjadi alasan kuat agar analisis dibidang ekonomi harus ditingkatkan kualitasnya, guna menemukan langkah tepat untuk melindungi perekonomian dari ancaman krisis. Guncangan mendadak dari pandemi COVID 19 telah menurunkan aktivitas ekonomi

masyarakat dan menyebabkan ketidakstabilan inflasi, selain itu penurunan aktivitas ekonomi juga menyebabkan resiko kredit membengkak. Ketidakstabilan inflasi dan membengkaknya resiko kredit dapat menjadi akar tumbuh dan berkembangnya krisis yang akan menjadi ancaman bagi perekonomian negara ASEFO. Sebagaimana pengalaman-pengalaman pada krisis yang sudah terjadi sebelumnya telah memberi pelajaran bahwa inflasi dan resiko kredit menjadi dua variabel yang cukup penting untuk dipantau kestabilannya sehingga menjaga daya tahan perekonomian dari guncangan eksternal maupun internal.

a. Pembahasan Uji beda variabel Inflasi (INF)

Berikut ini skema hasil Uji beda variabel Inflasi (INF) :



Gambar 4.74 Hasil Penelitian Uji Beda Variabel Inflasi

Sumber: Penulis, 2020

Selama masa pandemi laju inflasi Indonesia, Thailand, Malaysia dan Singapura mengalami penurunan dan hasil juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada inflasi sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di keempat negara tersebut. Kondisi tingkat inflasi ini dipengaruhi oleh dampak negatif dari pandemi COVID 19 terhadap perekonomian Negara ASEFO. Dimana penurunan laju konsumsi rumah tangga selama pandemi membatasi tekanan *demand pull inflation* dan menimbulkan potensi perlambatan

ekonomi domestik, terutama pada negara Malaysia yang pemerintahnya sangat tegas dalam menerapkan kebijakan penguncian wilayah, sehingga tekanan inflasi pada negara tersebut cukup besar. Sedangkan, dari sisi *supply push inflation* kebijakan pemerintah yang memberlakukan *physical distancing* dan potensi karantina wilayah di beberapa daerah di empat wilayah negara tersebut, kemungkinan menimbulkan gangguan pada distribusi barang dan jasa secara umum. Pandemi COVID 19 menyebabkan semakin sulitnya memperoleh lapangan pekerjaan, penurunan pendapatan dan pemenuhan kebutuhan sehari-hari Hanoatubun (Hanoatubun, 2020). Kondisi ini tentu menyebabkan rendahnya daya beli masyarakat, sehingga volume permintaan akan barang dan jasa menurun dan menyebabkan rendahnya tingkat inflasi. Risiko stagflasi sebagai akibat Great Lockdown selama pandemi tidak boleh dikesampingkan (Jaravel dan O'Chonell, 2020). Inflasi turun drastis setelah dimulainya pandemi COVID-19 . (Shapiro, 2020).

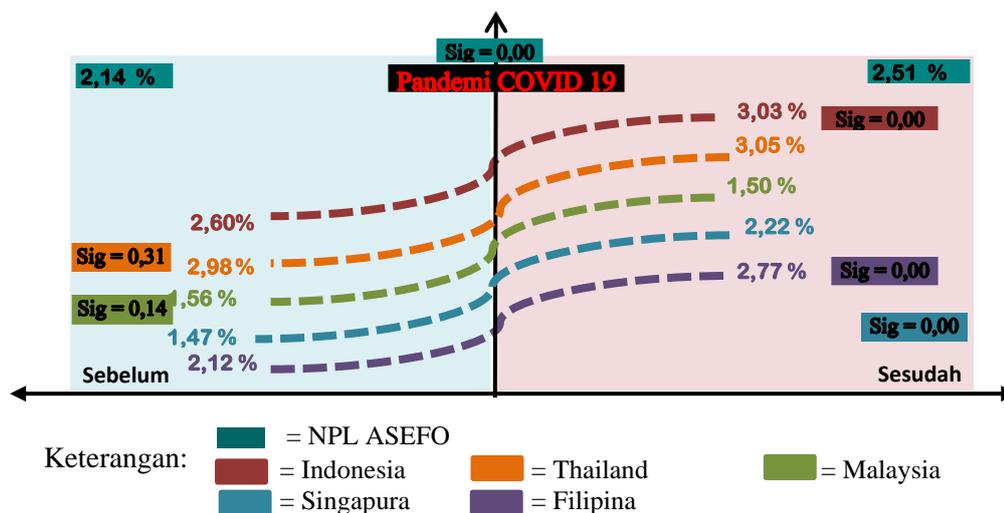
Berbeda dengan keempat negara ASEFO lainnya, selama masa pandemi laju inflasi Filipina secara umum malah mengalami peningkatan, namun hasil menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada inflasi sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di Filipina. Demi mempercepat pemulihan negara yang lamban akibat pandemi, bank sentral Filipina memangkas suku bunga utama ke rekor terendah di tahun 2020. Disamping usaha membuat ekonomi menjadi lebih bergairah tersebut, inflasi bahan pangan di Filipina meningkat cepat pada November 2020. Kenaikan ini bukan karena pengaruh langsung dari pemangkasan suku bunga, melainkan dipicu oleh bencana topan Goni pada awal November. Kenaikan inflasi ini bahkan terus berlanjut hingga ke

bulan Desember 2020 dan menyentuh angka 3,53%. Kondisi ini memicu perbedaan rata-rata inflasi Filipina pada periode sebelum dan selama masa pandemi memiliki nilai yang tidak jauh berbeda. Ekspektasi inflasi rumah tangga merespons dengan lambat dan ketidakpastian inflasi masih terus berlangsung (Armantier, 2020). Perekonomian yang tidak stabil selama masa pandemi menyebabkan pergeseran perubahan harga dalam perdagangan (Toamain, 2020).

Dengan demikian, kondisi inflasi secara umum di negara ASEFO hasil menunjukkan bahwa selama masa pandemi laju inflasi menurun dan terdapat perbedaan yang signifikan pada inflasi sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di negara ASEFO. Hal ini menunjukkan bahwa pandemi COVID 19 memberikan tekanan yang cukup berarti bagi inflasi negara ASEFO. Ekspektasi inflasi dan volatilitasnya dipengaruhi secara positif oleh pandemi Covid-19 (Apergis, 2020). Pandemi diperkirakan akan meningkatkan inflasi secara signifikan dan ketidakpastian efeknya sangat besar (Dietrich, 2020). Tekanan yang diberikan oleh pandemi COVID 19 terhadap inflasi ini tidak boleh diabaikan dan dianggap sebagai laju inflasi yang stabil karena berada dalam garis yang rendah. Rendahnya angka inflasi ditengah pandemi menjadi suatu gambaran bahwa kurang bergairahnya perekonomian. Hal ini merupakan salah satu dampak negatif dari karantina wilayah yang menurunkan pendapatan masyarakat sehingga daya beli masyarakat ikut menurun.

b. Pembahasan Uji beda variabel *Non Performing Loans* (NPL)

Berdasarkan output SPSS dan uraian dari hasil analisis untuk uji beda NPL maka dapat dibentuk skema hasil Uji beda variabel NPL sebagai berikut:



Gambar 4.75 Hasil Penelitian Model Uji Beda *Non Performing Loans* (NPL)
 Sumber: Penulis, 2020

Selama masa pandemi angka Non Performing Loans (NPL) Indonesia, Singapura dan Filipina mengalami peningkatan dan hasil juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada Non Performing Loans (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 ketiga negara ASEFO tersebut. Namun, jika dibandingkan dengan nilai resiko kredit pada saat krisis 1997 dan krisis 2008, nilai resiko kredit di tengah pandemi COVID 19 ini masih tergolong lebih aman. Selama masa pandemi COVID 19, jumlah debitur yang kesulitan dalam melakukan pembayaran kredit terus meningkat.

Kenaikan jumlah kredit macet pun juga sangat tinggi karena banyak debitur yang tidak mampu membayar angsuran dengan tepat waktu bahkan tidak mampu mengembalikan hutangnya secara lunas (Bidari et al, 2020). Pertumbuhan kredit yang terhambat yang sejalan dengan penurunan aktivitas ekonomi sebagai akibat dari pemberlakuan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB). Penelitian Azimah (2020) yang menyatakan bahwa kemunculan pandemi COVID 19 menyebabkan perekonomian mengalami penurunan terutama pada pedagang pasar yang mengalami penurunan omzet dan penghasilan sebesar 50%. Kondisi penurunan laba usaha ini akan meningkatkan besarnya resiko kredit bermasalah di

masyarakat. Bahkan nilai resiko kredit ini berpotensi terus meningkat. Hal ini dapat terjadi apabila penyaluran kredit terus dilakukan selama masa pandemi tanpa mempertimbangkan kualitas kredit.

Apabila penyaluran kredit ini tidak difokuskan pada prinsip kehati-hatian, maka dapat membahayakan industri perbankan. Kenaikan resiko kredit yang tidak terlalu besar ini merupakan salah satu dampak positif dari relaksasi pada kredit UMKM. Namun, tidak akan mampu menahan gejolak resiko dalam jangka waktu yang terlalu lama. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Tiwu (2020) yang menyatakan bahwa pandemi COVID 19 mempunyai pengaruh signifikan terhadap NPL pada Bank Perkreditan Rakyat di Indonesia.

Sedangkan untuk Thailand dan Malaysia, selama masa pandemi angka Non Performing Loans (NPL) kedua negara ini meningkat, namun hasil menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada Non Performing Loans (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di kedua negara ASEAN tersebut. Dengan demikian, untuk kondisi Non Performing Loans (NPL) secara umum di negara ASEAN hasil menunjukkan bahwa selama masa pandemi NPL mengalami peningkatan dan terdapat perbedaan yang signifikan pada Non Performing Loans (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di negara ASEAN. Tidak terdapat perbedaan NPL sebelum dan setelah pengumuman COVID 19, sedangkan setelah pengumuman COVID 19 dan penerapan new normal terdapat pengaruh yang signifikan (Jalih, dan Rani, 2020). Kebijakan stimulus yang diberikan pemerintah mampu menahan NPL perbankan tetap berada dalam batas aman (Hastasari dan suharini, 2020). Meningkatnya resiko kredit di masyarakat selama masa pandemi, menunjukkan bahwa bertambahnya

jumlah pinjaman atau kredit yang gagal bayar. Hal ini dapat dipicu oleh lesunya perekonomian akibat pembatasan wilayah guna memutus mata rantai penyebaran COVID 19. Meski nilai NPL masih berada dalam garis yang aman, namun laju yang cenderung terus meningkat menunjukkan bahwa kondisi NPL perlu perubahan pada kestabilan sistem keuangan akan mempengaruhi perekonomian agregat.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Kesimpulan Analisis Model *Seemingly Unrelated Regression* (SUR)

- a. Pengaruh sisi Fiskal dan Moneter terhadap keseimbangan perekonomian pada Model *Seemingly Unrelated Regression*. Jumlah uang beredar dan Inflasi berpengaruh negatif dan signifikan terhadap GDP, suku bunga riil dan Government Expenditure berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap GDP, tax revenue berpengaruh positif dan signifikan terhadap GDP. Jumlah uang beredar berpengaruh negatif dan signifikan terhadap inflasi, Suku Bunga riil dan government expenditure berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap inflasi, tax revenue berpengaruh positif dan signifikan terhadap inflasi. Dengan demikian, diketahui bahwa kebijakan moneter melalui pengendalian jumlah uang beredar mampu mempengaruhi inflasi dan pada gilirannya inflasi akan turut mempengaruhi pergerakan GDP. Sedangkan, dari kebijakan fiskal penerimaan pajak adalah instrumen yang memberikan respon positif terhadap GDP.
- b. Pengaruh sisi Fiskal dan Makroprudensial/Mikroprudensial terhadap Stabilitas Ekonomi pada Model *Seemingly Unrelated Regression*. Tax revenue berpengaruh positif dan signifikan terhadap GDP, loan to deposit ratio berpengaruh negatif dan signifikan terhadap GDP, return on assets dan non performing loans berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap GDP. Tax revenue dan loan to deposito ratio berpengaruh

negatif namun tidak signifikan terhadap non performing loans, return on assets berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap non performing loans. Dengan demikian, diketahui bahwa kebijakan fiskal melalui pengendalian pajak mampu memberikan respon langsung terhadap GDP, demikian pula halnya dengan LDR sebagai instrumen kebijakan makroprudensial yang cukup responsif terhadap GDP. Namun, kebijakan fiskal dan makroprudensial masih belum menunjukkan pengaruh signifikan terhadap GDP melalui pengendalian stabilitas sistem keuangan. Sedangkan, kebijakan mikroprudensial sendiri masih belum menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap GDP.

- c. Pengaruh dari kondisi kestabilan sistem keuangan terhadap keseimbangan perekonomian pada Model *Seemingly Unrelated Regression* yang ditinjau dari pengaruh kebijakan makroprudensial/mikroprudensial. Loan to deposit ratio, return on asset dan capital adequacy ratio berpengaruh positif dan signifikan terhadap GDP. Loan to deposit ratio berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap capital adequacy ratio, return on assets berpengaruh positif dan signifikan terhadap capital adequacy ratio. Dengan demikian, diketahui bahwa kebijakan makroprudensial/mikroprudensial melalui pengendalian nilai LDR dan ROA mampu mempengaruhi tingkat GDP, demikian pula halnya dengan kestabilan pada sistem keuangan yang ditinjau dari nilai CAR juga turut memberikan sumbangsih terhadap pergerakan angka GDP. Namun, masih kebijakan mikroprudensial saja, yaitu melalui ROA yang signifikan mempengaruhi GDP melalui pengendalian stabilitas

sistem keuangan, sedangkan kebijakan makroprudensial masih belum menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap GDP melalui stabilitas sistem keuangan.

- d. Pengaruh sisi endurance policy, yaitu kombinasi kebijakan fiskal, moneter dan makroprudensial/mikroprudensial terhadap keseimbangan perekonomian pada Model *Seemingly Unrelated Regression*. Jumlah uang beredar dan return on assets berpengaruh negatif dan signifikan terhadap GDP, suku bunga riil berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap GDP, Government Expenditure berpengaruh negatif namun tidak signifikan terhadap GDP, tax revenue berpengaruh positif dan signifikan terhadap GDP, loan to deposito ratio berpengaruh positif namun tidak signifikan terhadap GDP. Dengan demikian diketahui bahwa kebijakan moneter melalui pengendalian jumlah uang beredar, kebijakan fiskal melalui pengendalian penerimaan pajak dan kebijakan mikroprudensial melalui pengendalian nilai ROA sudah signifikan mempengaruhi GDP. Dan diantara endurance policy, kebijakan makroprudensial melalui pengendalian LDR adalah kebijakan yang masih belum signifikan mempengaruhi GDP.
- e. Endurance policy adalah kombinasi kebijakan fiskal, moneter, makroprudensial/ mikroprudensial yang berperan sebagai sistem kendali untuk menjaga kondisi perekonomian tetap berjalan pada poros yang diinginkan. Sinergi dari endurance policy adalah imunisasi bagi perekonomian suatu negara dari guncangan eksternal maupun internal, termasuk guncangan mendadak dari pandemi COVID 19. Kebijakan

fiskal dibutuhkan untuk menjaga pertumbuhan ekonomi tetap stabil, namun tidak mengancam stabilitas sistem keuangan, demikian sebaliknya kebijakan makroprudensial/mikroprudensial dibutuhkan untuk mengendalikan sistem keuangan berada pada poros aman dengan tidak menyebabkan sektor riil kehilangan gairahnya. Sedangkan, Kebijakan moneter berada pada peran yang sangat penting sebagai tiang penyeimbang antara perkembangan perekonomian makro dan stabilitas sistem keuangan.

2. Kesimpulan Analisis Model *Vector Autoregression/Structural Vector Autoregression* (VAR/SVAR)

a. Kesimpulan VAR

- 1) Variabel yang berkontribusi paling besar pertama dan kedua terhadap variabel gross domestic product adalah variabel inflasi dan capital adequacy ratio.
- 2) Variabel yang berkontribusi paling besar pertama dan kedua terhadap variabel inflasi dan return on assets adalah variabel non performing loans dan capital adequacy ratio.
- 3) Variabel yang berkontribusi paling besar pertama dan kedua terhadap variabel jumlah uang beredar adalah variabel capital adequacy ratio dan return on assets.
- 4) Variabel yang berkontribusi paling besar pertama dan kedua terhadap variabel suku bunga riil dan loan to deposit ratio adalah variabel non performing loans dan variabel inflasi.

- 5) Variabel yang berkontribusi paling besar pertama dan kedua terhadap variabel *government expenditure* adalah variabel *return on assets* dan variabel inflasi.
- 6) Variabel yang berkontribusi paling besar pertama dan kedua terhadap variabel *tax revenue* dan *capital adequacy ratio* adalah variabel inflasi dan variabel *government expenditure*.
- 7) Variabel yang berkontribusi paling besar pertama dan kedua terhadap variabel *non performing loans* adalah variabel *return on assets* dan *tax revenue*.
- 8) Inflasi, *non performing loans* dan *capital adequacy ratio* adalah variabel yang paling berkontribusi terhadap variabel – variabel lain dalam penelitian. Hal ini menunjukkan bahwa kondisi kestabilan sistem keuangan penting untuk dijaga demi mendukung perkembangan ekonomi yang berkelanjutan dalam jangka panjang. Selain itu, hasil ini memberi bukti penolakan pada teori agregat Klasik dan sejalan dengan Teori agregat Keynesian.

b. Kesimpulan *Impulse Response Function* (IRF)

Berdasarkan hasil respon satu standar deviasi dari variabel-variabel yang diteliti di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat perubahan pengaruh dari setiap standar deviasi masing-masing variabel yang semula positif menjadi negatif dan begitupun sebaliknya yang negatif menjadi positif dalam jangka menengah maupun dalam jangka panjang. Hasil tersebut menjelaskan bahwa terdapat respon yang berbeda dari variabel *endurance policy* serta variabel keseimbangan

permintaan dan penawaran agregat, baik respon positif maupun respon negatif. Kondisi ini menunjukkan bahwa seluruh variabel yang diteliti saling berkorelasi dalam jangka menengah maupun jangka panjang, sehingga kerangka target sasaran perekonomian yang hendak dicapai memerlukan penyesuaian yang tepat.

c. Kesimpulan *Forecast Error Variance Decomposition* (FEVD)

- 1) Untuk jangka pendek pengendalian GDP hanya dilakukan oleh GDP itu sendiri. Kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian GDP selain dari GDP itu sendiri, juga direkomendasi melalui INF dan JUB.
- 2) Untuk jangka pendek pengendalian INF dilakukan oleh INF itu sendiri dan kemudian GDP. Kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian INF selain melalui INF itu sendiri, juga direkomendasi melalui JUB.
- 3) Untuk jangka pendek pengendalian JUB hanya dilakukan oleh JUB itu sendiri dan GDP, begitupun dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian JUB juga direkomendasi melalui GDP, selain dari pada JUB itu sendiri.
- 4) Untuk jangka pendek pengendalian SBR dilakukan oleh SBR itu sendiri dan JUB, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian SBR direkomendasi melalui GDP dan JUB .
- 5) Untuk jangka pendek dan jangka panjang pengendalian GOV dilakukan oleh GDP dan JUB. Kemudian dalam jangka menengah pengendalian GOV direkomendasi melalui GDP dan SBR.

- 6) Untuk jangka pendek pengendalian TAX dilakukan oleh GDP dan TAX itu sendiri. Kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian TAX direkomendasi melalui GDP, CAR dan JUB.
- 7) Dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang, pengendalian NPL direkomendasi melalui GDP selain daripada NPL itu sendiri.
- 8) Untuk jangka pendek pengendalian CAR dilakukan oleh GDP dan CAR itu sendiri, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian CAR selain dari CAR itu sendiri, juga direkomendasi melalui GDP dan JUB.
- 9) Untuk jangka pendek pengendalian ROA dilakukan oleh GDP dan ROA itu sendiri, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang pengendalian ROA direkomendasi melalui GDP dan JUB.
- 10) Dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang pengendalian LDR, selain dari LDR itu sendiri juga direkomendasi melalui JUB.
- 11) Secara umum Variabel yang dominan terhadap variabel itu sendiri dalam jangka pendek, menengah dan panjang adalah GDP, INF, JUB, NPL, LDR, sedangkan yang dominan terhadap variabel lain adalah GDP dan JUB. Ini artinya pengendalian jumlah uang beredar yang efektif yang mendorong naiknya output agregat tanpa memberikan guncangan pada sektor keuangan menjadi kunci pengendalian perekonomian makro

d. Kesimpulan *Structural Vector Autoregression* (SVAR)

- 1) GDP dan NPL adalah variabel yang positif dan signifikan terhadap GDP itu sendiri. INF, JUB, SBR, GOV, TAX dan ROA merupakan variabel yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap GDP. Sedangkan, CAR dan LDR merupakan variabel yang berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap GDP.
- 2) INF itu sendiri, JUB, SBR merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap INF. GOV, TAX, NPL, CAR dan LDR merupakan variabel yang berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap INF. Sedangkan, ROA merupakan variabel yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap INF.
- 3) JUB itu sendiri, SBR, NPL, CAR dan ROA merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap JUB. GOV, TAX dan LDR merupakan variabel yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap JUB.
- 4) SBR itu sendiri, GOV, TAX, ROA dan LDR merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap SBR. NPL dan CAR merupakan variabel yang berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap SBR.
- 5) GOV merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap GOV itu sendiri itu sendiri. TAX merupakan variabel yang berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap GOV. Sedangkan, NPL, CAR merupakan variabel yang berpengaruh negatif dan

signifikan terhadap GOV. Serta, ROA dan LDR merupakan variabel yang berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap GOV.

- 6) TAX itu sendiri dan NPL merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap TAX. Sedangkan, CAR dan ROA merupakan variabel yang berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap TAX. Dan untuk LDR berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap TAX.
- 7) NPL itu sendiri dan CAR merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap NPL. Sedangkan, ROA berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap NPL. Dan untuk LDR berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap NPL.
- 8) CAR itu sendiri dan ROA merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap CAR. Sedangkan, LDR merupakan variabel yang berpengaruh negatif dan signifikan terhadap CAR.
- 9) ROA merupakan variabel yang berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap ROA. Sedangkan, LDR berpengaruh negatif dan tidak signifikan terhadap ROA.
- 10) LDR merupakan variabel yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap LDR itu sendiri.
- 11) Terdapat perbedaan signifikan di antara variabel-variabel secara terstruktur. Endurance policy (Kombinasi kebijakan fiskal, moneter dan makroprudensial/mikroprudensial) beserta variabel stabilitas sistem keuangan (INF dan NPL) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat output agregat. Sedangkan untuk

variabel inflasi, hanya kebijakan moneter dan mikroprudensial saja yang masih memberikan pengaruh yang signifikan. Hal ini membuktikan bahwa kondisi kestabilan sistem keuangan penting untuk mendorong kemajuan perekonomian dalam jangka panjang. Disamping itu hasil ini memberi penolakan pada Teori Klasik dan Keynesian.

e. Kesimpulan *Structural Impulse Response Function* (SIRF)

- 1) Restriksi yang digunakan adalah restriksi jangka panjang. Stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang.
- 2) GDP memberikan respon signifikan positif pada *shock* 1, *shock* 2, *shock* 5 dan *shock* 7. Sedangkan terhadap *shock* 3, *shock* 4, *shock* 6, *shock* 8, *shock* 9, dan *shock* 10, GDP merespon signifikan negatif.
- 3) INF memberikan respon signifikan positif pada *shock* 1, *shock* 2, *shock* 5, *shock* 6 dan *shock* 9. Sedangkan terhadap *shock* 3, *shock* 4, *shock* 7, *shock* 8, dan *shock* 10, INF merespon signifikan negatif.
- 4) JUB memberikan respon signifikan positif pada *shock* 1, *shock* 2, *shock* 3, *shock* 7 dan *shock* 10. Sedangkan terhadap *shock* 4, *shock* 5, *shock* 6, *shock* 8, dan *shock* 9, JUB merespon signifikan negatif.
- 5) SBR memberikan respon signifikan positif pada *shock* 1, *shock* 2, *shock* 5, *shock* 6, *shock* 7 dan *shock* 8. Sedangkan terhadap *shock* 3, *shock* 4, *shock* 9, dan *shock* 10, SBR merespon signifikan negatif.

- 6) GOV memberikan respon signifikan positif pada *shock 1, shock 2, shock 5, shock 7, shock 9, dan shock 10*. Sedangkan terhadap *shock 3, shock 4, shock 6 dan shock 8*, GOV merespon signifikan negatif.
 - 7) TAX memberikan respon signifikan positif pada *shock 1, shock 2, shock 5 dan shock 7*. Sedangkan terhadap *shock 3, shock 4, shock 6, shock 8, shock 9, dan shock 10*, TAX merespon signifikan negatif.
 - 8) NPL memberikan respon signifikan positif pada *shock 5, shock 7, shock 9 dan shock 10*. Sedangkan terhadap *shock 1, shock 2, shock 3, shock 4, shock 6, dan shock 8*, NPL merespon signifikan negatif.
 - 9) CAR memberikan respon signifikan positif pada *shock 5, shock 7 dan shock 9*. Sedangkan terhadap *shock 1, shock 2, shock 3, shock 4, shock 6, shock 8 dan shock 10*, CAR merespon signifikan negatif.
 - 10) ROA memberikan respon signifikan positif pada *shock 1, shock 2, shock 5, shock 6, shock 7, shock 9, dan shock 10*. Sedangkan terhadap *shock 3, shock 4 dan shock 8*, ROA merespon signifikan negatif.
 - 11) LDR memberikan respon signifikan positif pada *shock 1, shock 2, shock 3, shock 4, shock 7 dan shock 10*. Sedangkan terhadap *shock 5, shock 6, shock 8, dan shock 9*, LDR merespon signifikan negatif.
- f. Kesimpulan *Structural Variance Decomposition (SVD)*
- 1) Untuk jangka pendek GDP hanya merespon *shock 1*. Kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang selain respon terhadap *shock 1*, GDP juga memberikan respon yang cukup besar pada

- kejutan dari *shock* 2 dan *shock* 3. Hasil ini berarti bahwa *shock* 2 dan *shock* 3 berperan penting dalam menjelaskan perubahan GDP.
- 2) Untuk jangka pendek INF mendapat guncangan terbesar melalui *shock* 2 dan *shock* 1. Selanjutnya dalam jangka menengah dan jangka panjang selain respon terhadap *shock* 2, INF juga mendapat guncangan terbesar melalui *shock* 3. Hasil ini berarti bahwa *shock* 1 dan *shock* 3 berperan penting dalam menjelaskan perubahan INF.
 - 3) Untuk jangka pendek JUB memberikan respon paling besar terhadap kejutan dari *shock* 3 dan *shock* 1, begitupun dalam jangka menengah dan jangka panjang JUB juga mendapat guncangan terbesar melalui kedua *shock* tersebut. Hasil ini berarti bahwa *shock* 1 berperan penting dalam menjelaskan perubahan JUB.
 - 4) Untuk jangka pendek SBR memberikan respon paling besar terhadap *shock* 4 dan *shock* 3, sedangkan dalam jangka menengah dan jangka panjang SBR mendapat guncangan terbesar melalui *shock* 1 dan *shock* 3. Hasil ini berarti bahwa *shock* 1 dan *shock* 3 berperan penting dalam menjelaskan perubahan SBR.
 - 5) Untuk jangka pendek dan jangka GOV memberikan respon paling besar terhadap kejutan dari *shock* 1 dan *shock* 3, kemudian dalam jangka menengah GOV memberikan respon terbesar terhadap guncangan dari *shock* 1 dan *shock* 4. Hasil ini berarti bahwa *shock* 1, *shock* 3 dan *shock* 4 berperan penting dalam menjelaskan perubahan GOV.

- 6) Untuk jangka pendek TAX memberikan respon paling besar terhadap kejutan dari *shock* 1 dan *shock* 6, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang TAX memberikan respon paling besar terhadap kejutan dari *shock* 1, *shock* 8 dan *shock* 3. Hasil ini berarti bahwa *shock* 1, *shock* 8 dan *shock* 3 berperan penting dalam menjelaskan perubahan TAX.
- 7) Dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang, selain dari *shock* 7 NPL memberikan respon paling besar terhadap kejutan dari *shock* 1. Hasil ini berarti bahwa bahwa *shock* 1 berperan penting dalam menjelaskan perubahan NPL.
- 8) Untuk jangka pendek CAR memberikan respon paling besar terhadap kejutan dari *shock* 1 dan *shock* 8, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang selain terhadap *shock* 8, CAR memberikan respon paling besar terhadap kejutan dari *shock* 1 dan *shock* 3. Hasil ini berarti bahwa *shock* 1 dan *shock* 3 berperan penting dalam menjelaskan perubahan CAR.
- 9) Untuk jangka pendek ROA memberikan respon paling besar terhadap kejutan dari *shock* 1 dan *shock* 9, kemudian dalam jangka menengah dan jangka panjang ROA memberikan respon paling besar terhadap kejutan dari *shock* 1 dan *shock* 3. Hasil ini berarti bahwa untuk *shock* 1 dan *shock* 3 berperan penting dalam menjelaskan perubahan ROA.
- 10) Dalam jangka pendek, menengah maupun jangka panjang selain respon terhadap *shock* 10, LDR juga memberikan respon terbesar

terhadap kejutan dari *shock* 3. Hasil ini berarti bahwa untuk *shock* 3 berperan penting dalam menjelaskan perubahan LDR.

11) Secara umum *shock* 1 dan *shock* 3 adalah *shock* yang memberikan guncangan terbesar. Hal ini berarti bahwa perekonomian makro akan stabil dan kestabilan sistem keuangan akan tetap terjaga dengan terkendalinya jumlah uang beredar.

3. Kesimpulan Analisis Model Panel *Auto Regressive Distributin Lag* (ARDL)

- a. Penguatan fundamental ekonomi di negara ASEFO. *Leading indicator* pengendalian keseimbangan permintaan dan penawaran agregat di negara Indonesia, Thailand, Singapura dan Filipina adalah melalui inflasi, *non performing loans*, jumlah uang beredar, pengeluaran pemerintah dan *loan to deposit ratio*. Sedangkan, *Leading indicator* pengendalian keseimbangan permintaan dan penawaran agregat di negara Malaysia adalah melalui inflasi, *non performing loans*, pengeluaran pemerintah dan *loan to deposit ratio*.
- b. Penguatan Fundamental secara Panel. Secara panel inflasi, *non performing loans*, government expenditure dan *loan to deposit ratio* juga mampu menjadi *leading indicator* untuk pengendalian negara ASEFO (*ASEAN Founder*), yaitu Indonesia, Thailand, Malaysia, Singapura dan Filipina, namun untuk variabel NPL dan LDR posisinya tidak stabil dalam *short run* dan *long run*.
- c. Penguatan Fundamental variabel. *Leading indicator* efektivitas variabel dalam pengendalian keseimbangan permintaan dan

penawaran agregat yang dilihat dari tingkat kestabilan output agregat yang tergambar pada tingkat GDP Negara ASEFO adalah INF dan GOV. Hal ini menunjukkan bahwa Teori agregat Klasik tidaklah lagi relevan dan Teori agregat Keynesian berlaku pada perekonomian jangka pendek

4. Kesimpulan Analisis Model Uji Beda

- a. Kesimpulan Uji beda variabel Inflasi (INF)
 - a. Selama masa pandemi laju inflasi Indonesia, Thailand, Malaysia dan Singapura mengalami penurunan dan hasil juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada inflasi sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di Singapura.
 - b. Selama masa pandemi laju inflasi Filipina secara umum malah mengalami peningkatan, namun hasil menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada inflasi sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di Filipina.
 - c. Untuk kondisi inflasi secara umum di negara ASEFO hasil menunjukkan bahwa selama masa pandemi laju inflasi menurun tajam dan terdapat perbedaan yang signifikan pada inflasi sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di negara ASEFO.
- b. Kesimpulan Uji beda variabel *Non Performing Loans* (NPL)
 - 1) Selama masa pandemi angka Non Performing Loans (NPL) Indonesia, Singapura dan Filipina mengalami peningkatan dan hasil juga menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada

Non Performing Loans (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di Indonesia.

- 2) Selama masa pandemi angka Non Performing Loans (NPL) Thailand dan Malaysia meningkat, namun hasil menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada Non Performing Loans (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di Thailand.
- 3) Untuk kondisi Non Performing Loans (NPL) secara umum di negara ASEFO hasil menunjukkan bahwa selama masa pandemi NPL mengalami peningkatan dan terdapat perbedaan yang signifikan pada Non Performing Loans (NPL) sebelum dan selama masa pandemi COVID 19 di negara ASEFO.

B. Saran

Berdasarkan pembahasan pada bab sebelumnya maka saran yang dapat penulis sampaikan kepada pemerintah adalah sebagai berikut:

1. Melalui analisis model SUR, terlihat bahwa kombinasi kebijakan fiskal dan makroprudential/mikroprudential masih belum mampu mempengaruhi GDP melalui stabilitas sistem keuangan. Dengan demikian dalam menentukan kebijakan yang mendorong pertumbuhan ekonomi pemerintah harus mempertimbangkan secara matang terkait konsekuensinya terhadap sistem keuangan. Mengingat bahwa stabilitas sistem keuangan menjadi sektor yang sangat penting dalam menopang perekonomian berkelanjutan.
2. Melalui analisis model VAR, Inflasi, NPL dan CAR adalah variabel yang paling besar berkontribusi terhadap variabel lain, dengan yang dominan terhadap variabel lain adalah GDP dan JUB. Angka inflasi yang tidak

terkendali dapat menyebabkan resiko kredit membengkak dan mengikis tingkat kecukupan modal bank sehingga dapat menjadi ancaman bagi sektor ekonomi lainnya. Dengan demikian bukan hanya salah satu kebijakan melainkan kombinasi kebijakan fiskal, moneter dan makroprudensial/mikroprudensial (*endurance policy*) yang saling mendukung sangat penting dilakukan.

3. Melalui hasil SVAR *Endurance policy* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap tingkat output agregat. Dalam hal ini sinergitas dari *endurance policy* dan kestabilan sistem keuangan penting untuk terus dijaga guna mendorong kemajuan perekonomian dalam jangka panjang.
4. Melalui hasil SIRF dengan restriksi jangka panjang stabilitas respon pada kondisi convergent dari hampir seluruh *shock* terbentuk pada jangka menengah dan jangka panjang. Hal ini menunjukkan bahwa dalam mengambil kebijakan dalam pengendalian perekonomian penting untuk terus mempertimbangkan efek jangka panjang dari setiap tindakan.
5. Melalui hasil SVD *shock* 1 dan *shock* 3 adalah *shock* yang memberikan guncangan terbesar. Hal ini berarti bahwa untuk pengendalian perekonomian makro dan kestabilan sistem keuangan adalah dengan pengendalian jumlah uang beredar.
6. Melalui analisis model Panel ARDL diperoleh informasi bahwa inflasi dan pengeluaran pemerintah adalah *leading indikator* variabel GDP. Meningkatkan pengeluaran pemerintah memang membantu kenaikan angka GDP, namun tingkat pengeluaran pemerintah tersebut harus tetap berada

dalam angka efektif yang tidak menyebabkan terjadinya inflasi, sehingga tidak menjadi boomerang bagi perekonomian nantinya.

7. Melalui analisis model Uji Beda diperoleh informasi bahwa di tengah pandemi COVID 19 angka inflasi cukup rendah sedangkan resiko kredit terus meningkat. Kondisi ini menunjukkan bahwa rendahnya inflasi di tengah pandemi bukanlah sepenuhnya terkendali melainkan karena daya beli masyarakat yang turut menurun sebagai akibat dari turunnya pendapatan. Dengan demikian meningkatkan jumlah uang beredar melalui peningkatan penyaluran kredit bukanlah tindakan yang tepat saat ini. Melainkan unsur kehati-hatian dalam penyaluran kredit harus semakin ditekankan. Meningkatkan pengeluaran pemerintah mungkin dapat menjadi langkah pemulihan ekonomi, namun anggaran tersebut harus lebih difokuskan pada industri padat karya.

DAFTAR PUSTAKA

- Acharya, V.V. (2009). A theory of systemic risk and design of prudential bank regulation. *Journal of financial stability*, 5(3)
- Agusmianata, N. et al (2017). Pengaruh jumlah uang beredar dan tingkat suku bunga serta pengeluaran pemerintah terhadap inflasi di indonesia. *Forum Ekonomi*,19(2).
- Agus, R. et al (2019). Pengaruh Jumlah Uang Beredar Terhadap Inflasi di Kalimantan Timur. *Jurnal Ilmu Ekonomi Mulawarman*, 4 (1).
- Alvarez, S.E. dan Lein, S.M. (2020). Tracking inflation on a daily basis. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 156 (13)
- Andini, F. dan Yunita, I. (2015). Analisis Pengaruh *Return On Asset (Roa)*, *Return On Equity (Roe)*, *Non Performing Loan (NPL)*, dan *Loan To Deposit Ratio (LDR)* Terhadap *Capital Adequacy Ratio (CAR)* Pada Perusahaan Perbankan Di Indonesia (Studi Kasus Pada Bank Umum Indonesia yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2009-2013). *e- Proceeding of Management*, 2(2)
- Anita, F. (2018). Pengaruh Kinerja Keuangan Bank Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Indonesia Periode 2013-2016 (Studi Kasus Bank BUKU 4). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 6(1)
- Anwar,C.J dan Sunaenah (2016). *Pengaruh ROA dan CAR Terhadap Kredit Macet (NPL) Pada Bank Umum Di Indonesia. Jurnal Ekonomi-Qu. Vol. 6.No.2.*
- Apergis, E. dan Apergis, N. (2020). Inflation expectations, volatility and COVID-19: evidence from the US inflation swap rates. *Applied Economics Letters*
- Aprileven, H.P. (2015). Pengaruh Faktor Ekonomi Terhadap Inflasi Yang Dimediasi Oleh Jumlah Uang Beredar. *Economic Development Analysis Journal*, 4(1)
- Ardely, N.P dan Syofyan, S. (2016). *Efektivitas Kebijakan Makroprudensial Bank Indonesia. Media Ekonomi. Vol.24.No.1*
- Armantier et al (2020). How Economic Crises Affect Inflation Beliefs: Evidence from the COVID-19 Pandemic. *FRB of New York Staff Report No. 949*

- Aycock, L. dan Chen, X. (2021). Economic development and the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: associations of total GDPs with total COVID-19 cases in 50 U.S. states and territories and 28 European countries. *Global Health Journal*.
- Aydin, C et al. (2016). *Inflation and Economic Growth: A Dynamic Panel Threshold Analysis for Turkish Republics in Transition Process. Social and Behavior Sciences* 229. 196-205.
- Bank Indonesia, 2012. *Kajian Stabilitas Keuangan No.19*, September 2012. Jakarta: Bank Indonesia.
- Banerjee et al (2021). Gross domestic product alone provides misleading policy guidance for post-conflict land use trajectories in Colombia. *Ecological Economics* (182)
- Barseghyan, L. (2003). Non Performing Loans, Prospective Bailouts, and Japan's Slowdown. *Journal of Monetary Economics*, 57(7)
- Bernardin, D.E.Y. (2016). Pengaruh CAR dan LDR Terhadap Return On Assets. *Ecodemica*, 4(2)
- Betz, J. et al (2020). Macroeconomic effects and frailties in the resolution of non-performing loans. *Journal of Banking & Finance* (112).
- Bionda, A.R. dan Mahdar, N.M. (2017). Pengaruh Gross Profit Margin, Net Profit Margin, Return on Assets dan Return on Equity Terhadap Pertumbuhan Laba Pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia. *Kalbisocio Jurnal Komunikasi dan Bisnis*, 4(1)
- Boediono. (1999). *Teori Pertumbuhan Ekonomi*. Yogyakarta:BPFE UGM.
- Boediono dan Gideon S.B. (2014). *Ekonomi Makro*. Yogyakarta:Penerbit BPFE
- Boediono, Gideon S.B. (2005). *Kualitas Laba: Studi Pengaruh Mekanisme Corporate Governance dan Dampak Manajemen Laba Dengan Menggunakan Analisis Jalur*. Simposium Nasional Akuntansi VIII. Solo.
- Brunnermeier, M.K. and Sannikov, Y. (2016). On the Optimal Inflation Rate. NBER Working Paper No. 22133
- Burhanuddin, et al. (2020). *Krisis Ekonomi Global Dari Dampak Penyebaran Virus Corona (COVID-19)*. *Akmen Jurnal Ilmiah*. Vol.17.No.1

- Caporale, T dan Grier, K.B. (2005). Inflasi, Presiden, Ketua Fed, dan Pergeseran Rezim dalam Suku Bunga Riil A.S. *Journal of Money, Credit and Banking*, 37(6)
- Cavallo, A. (2020). Inflation With COVID Consumption Baskets. Working Paper 27352
- Corbet et al (2021). Pandemic-related financial market volatility spillovers: Evidence from the Chinese COVID-19 epicentre. *International Review of Economics & Finance* (71)
- Darmawi, H.. (2011). *Manajemen Perbankan*. Jakarta:Bumi Aksara
- Daymon et al. (2008). *Metode-metode Riset Kualitatif: dalam Public Relations dan Marketing Communications*. Yogyakarta:Penerbit Bentang.
- Dietrich, A. et al (2020). News and Uncertainty about COVID-19: Survey Evidence and Short-Run Economic Impact. FRB of Cleveland Working Paper No. 20-12
- Djambak, S. (2010). Keterkaitan Antara Ekspansi Moneter Dengan *Agregate Demand*. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 8(2).
- Effendi, B. (2019). *Efektivitas Kebijakan Makroprudensial Terhadap Stabilitas Sistem Keuangan Di Indonesia*. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Kebijakan Publik*. Vol.4.No.2.
- Enders, W. (1995). *Applied Econometric Time Series*. New York: John Wiley & Sons.
- Fauziah et al (2020). Inklusi Keuangan dan Stabilitas Sistem Keuangan (Bank Z-Score) di Asia. *Jurnal Ekonomi dan Kewirausahaan*. 14(1). Hal: 30-47
- Ginanjari, Y. (2020). The implications of covid-19 pandemic. *TRANSBORDERS: International Relations Journal*, [S.l.], 3(2), Hal: 1-15
- Goeltom, M. S. (2012). *Koordinasi dan Interaksi Kebijakan Fiskal-Moneter: Tantangan ke Depan (Koordinasi Kebijakan Moneter Dan Fiskal: Tantangan Dan Strategi Pemeliharaan Stabilitas Makro Dan Pertumbuhan Ekonomi Untuk Mewujudkan Kesejahteraan Rakyat)*. Yogyakarta:Kanisius.
- Gosh, A. (2017). Sector-specific analysis of non-performing loans in the US banking system and their macroeconomic impact. *Journal of Economics and Business* (93), Hal: 29-45

- Hastasari, R. Dan Suharini (2020). Tinjauan Non-Performing Loan Perbankan Indonesia Tahun Pandemi 2020. *Jurnal Akrab Juara*, 6(1), Hal: 120-131
- Hartoko, S. (2019). Kajian Kritis Kebijakan Fiskal Dan Moneter Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Indonesia Periode Th 2014-2019. *Jurnal Akuntansi Multi Dimensi (JAMDI)*, 2(2), Hal: 236-242.
- Huang et al (2021). The effects of uncertainty measures on commodity prices from a time-varying perspective. *International Review of Economics & Finance* (71).
- Hussain, S. et al (2011). Inflation And Economic Growth: Evidence From Pakistan. *International Journal Of Economics And Finance*, 3(5)
- Ibrahim, M. (2013). *Pengantar Kebijakan Fiskal*. Jakarta: Bumi Aksara
- Ida, R. (2014). *Metode Penelitian: Studi Media dan Kajian Budaya*. Jakarta: Kencana
- Idroes, F. N. (2007). *Manajemen Risiko Perbankan: Pemahaman Pendekatan 3 Pilar Kesepakatan Besel II Terkait aplikasi Regulasi dan Pelaksanaanya di Indonesia*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Irmayasari dan Adry M.R. (2020). Pengaruh Inklusi Keuangan Terhadap Stabilitas Sistem Keuangan Dan Pertumbuhan Ekonomi di ASEAN. *Jurnal Kajian Ekonomi dan Pembangunan* , 2(1), Hal: 161-176.
- Ismail. (2009). *Akutansi Bank, Teori dan Aplikasi Dalam Rupiah*. Jakarta: Rencana Prinada Media Group
- Jalih, H.J. dan Rani, I.H. (2020). Respon NPL Bank Konvensional Di Indonesia: Analisis Sebelum Dan Sesudah Pandemi COVID-19 Dan Penerapan New Normal. *Reviu Akuntansi Dan Bisnis Indonesia*, 4(2)
- Jaravel, X. dan O'Connel, M. (2020). Real-time price indices: Inflation spike and falling product variety during the Great Lockdown. *Journal of Public Economics* (191)
- Jelilov, G. et al (2020). Testing the nexus between stock market returns and inflation in Nigeria: Does the effect of COVID-19 pandemic matter?. *Journal of Public Affairs*, 20(4)
- Julius, R. L. (2011). *Bank dan Lembaga keuangan lain*. Jakarta: Salemba Empat.

- Junior, C.J.C. et al (2021). Macroeconomic policies and the pandemic-driven recession. *International Review of Economics & Finance* (72), Hal: 438-465
- Kalalo, H Y.T et al. (2016). *Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi inflasi di Indonesia periode 2000-2014. Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*. Vol.16.No.1
- Kasiram, M. (2008). *Metodologi Penelitian*. Malang: UIN-Malang Pers.
- Kasmir. (2008). *Manajemen Perbankan, Edisi Revisi*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Kasmir. (2014). *Dasar-Dasar Perbankan. Edisi Revisi, Cetakan ke duabelas*. Jakarta:PT Raja Grafindo Persada.
- Kirikkaleli, D. (2020). The effect of domestic and foreign risks on an emerging stock market: A time series analysis. *The North american Journal of Economics and Finance* (51).
- Kuncoro, M. (2011). *Metode Kuantitatif*. Yogyakarta: Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen:YKPN.
- Langi, M.T et al (2014). Analisis Pengaruh Suku Bunga BI, Jumlah Uang Beredar, Dan Tingkat Kurs Terhadap Tingkat Inflasi Di Indonesia. *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 14(2)
- Lenzen M, et al. (2020). Global socioeconomic losses and environmental gains from the Coronavirus pandemic. *PLoS ONE* 15(7)
- Loeb, R. P. et al (2021). Anticipated mental health consequences of COVID-19 in a nationally-representative sample: Context, coverage, and economic consequences. *Preventif Medicine* (145).
- Ludering, J. dan Tillmann P. (2020). Monetary Policy on Twitter and Asset Prices: Evidence From Computational Text Analysis. *The North american Journal of Economics and Finance* (51).
- Lukman, D. (2005). *Manajemen Perbankan*. Jakarta:Ghalia Indonesia
- Maharani, K. dan Isnowati, S. (2014). *Kajian Investasi, Pengeluaran Pemerintah, Tenaga Kerja dan Keterbukaan Ekonomi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Tengah. Jurnal Bisnis dan Ekonomi*. Vol.21.No.1.
- Mahera, N. dan Nurwati, R.N. (2020). *Krisis Ekonomi Di Indonesia Disebabkan Oleh Pandemi COVID-19*.

- Mangkoesebroto, G. (1994) . *Kebijakan Publik di Indonesia Subtansi dan Urgensi*. Jakarta:PT Gramedia Pustaka Utama
- Mankiw, N. G. (2007). *Makroekonomi, Edisi Keenam*. Jakarta:Erlangga
- Manurung, R. T. (2009). *Teknik Penulisan Karya Ilmiah*. Bandung:Jendela Mas Pustaka
- Marginingsih, R. (2019). *Analisis SWOT Technology Financial (FinTech) Terhadap Industri Perbankan*. *Cakrawala-Jurnal Humaniora*. Vol.19.No.1.
- Martono, N. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta:PT Raya Grafindo Persada
- Maruto, S.T. dan Basuki, M. (2009). Dampak Kebijakan Fiskal Dan Moneter Dalam Perekonomian Indonesia: Aplikasi Model Mundell-Fleming. *Jurnal Organisasi dan Manajemen*, 5(2)
- McEachern, W. A. (2000). *Ekonomi Makro: Pendekatan Kontemporer*. Jakarta:Salemba Empat
- Messai A.S. (2013). Micro and Macro Determinants of Non-performing Loans. *International Journal of Economics and Financial*, 3(4)
- Meyer, D. dan Shera A. (2017). The impact of remittances on economic growth: An econometric model. *Economia* (18), Hal: 147–155.
- Minghao et al (2020). The U.S.–China trade war: Tariff data and general equilibrium analysis. *Journl Of Asian Economics* (69)
- Moleong, L. J. (2004). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung:PT. Remaja Rosdakarya
- Montes, G.C. dan Lima, N. T.d.H. (2021). Discretionary fiscal policy, fiscal credibility and inflation risk premium. *The Quarterly Review of Economics and Finance*
- Murni, A. (2013). *Ekonomika Makro*. Bandung:PT Refika Aditama
- Nachrowi, D. (2006). *Ekonometrika, untuk Analisis Ekonomi dan Keuangan, Cetakan Pertama*. Jakarta:Lembaga Penerbit FE UI.
- Nazir, Moh. (2005). *Metode Penelitian*. Jakarta:Ghalia Indonesia.
- Naibaho, K. dan Rahayu, S.M. (2018). Pengaruh GDP, Inflasi, BI Rate, Nilai Tukar Terhadap Non Performing Loan Bank Umum Konvensional Di Indonesia (Studi pada Bank Umum Konvensional yang Terdaftar di Bursa

- Efek Indonesia Periode 2012-2016). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 62(2)
- Nalendra, E.H.R. (2013). Pengaruh Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Dan Tingkat Inflasi Terhadap Penerimaan Pajak (Survei Pada Provinsi Jawa Barat Periode 2008-2012). *Jurnal Akuntansi UNIKOM*
- Nicola, M et al (2020). The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. *International Journal of Surgery*, (78) Hal: 185-193
- Nasution, D. P. (2019). Analysis of SME's Industry Influence on Economic Growth in Indonesia. *IC2RSE2019*, 45.
- Nasution, D. P. (2018). Efektivitas Teori Purchasing Power Parity Pada Nilai Tukar Rupiah Terhadap Dollar As. *Jepa*, 2(1), 1-11.
- Novalina, A. et al. (2020). *Model Seemingly Unrelated Regression Stabilitas Ekonomi Melalui Combined Policy Fiskal Moneter Di Indonesia. Jurnal Kajian Ekonomi dan Kebijakan Publik*. Vol.5.No.1.
- Nurlina, Zurjani. (2018). *Dampak Kebijakan Fiskal dan Moneter dalam Perekonomian Indonesia. Jurnal Samudra Ekonomika*. Vol.2.No.2.
- Ozili, P.K. (2020). COVID-19 pandemic and economic crisis: the Nigerian experience and structural causes. *Journal of Economic and Administrative Sciences*, ISSN: 1026-4116
- Perlambang, H. (2010). Analisis Pengaruh Jumlah Uang Beredar, Suku Bunga SBI, Nilai Tukar Terhadap Tingkat Inflasi. *Media Ekonomi*, 19(2)
- Prayitno, L. dan Sandjaya, H. (2002)/Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Jumlah Uang Beredar di Indonesia Sebelum dan Sesudah Krisis: Sebuah Analisis Ekonometrika. *Jurnal Manajemen & Kewirausahaan*, 4(1)
- Pop, L.D. (2018). Liquidity-threshold effect in non performing loans. *Finance Research Letters*, (27), hal: 124-128
- Reksoprayitno. (2000). *Pengantar Ekonomi Mikro, Edisi Millenium*. Yogyakarta:BPFE UGM
- Rahayu, L.P. et al (2020). Pengaruh Jumlah Uang Beredar dan Nilai Tukar Rupiah Terhadap Inflasi di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi Mulawarman*, 5 (2).
- Riyanto, I.S. dan Asakdiyah, S. (2016). Analisis Pengaruh Inflasi, Jumlah Uang Beredar Dan Produk Domestik Bruto Terhadap *Return On Asset (ROA)* Bank Syariah Di Indonesia). *Jurnal Fokus*, 6(2)
- Rosya, N. et al. (2013). *Analisis Penawaran Agregat Dan Permintaan Agregat Di Sumatera Barat. Jurnal Kajian Ekonomi*. Vol.2.No.3.

- Salim, J.F. (2017). Pengaruh Kebijakan Moneter Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Jurnal E-KOMBIS*, 3(2)
- Sari, G.N. (2013). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penyaluran Kredit Bank Umum Di Indonesia (Periode 2008.1– 2012.2). *Jurnal EMBA*, 1(3)
- Sari, N.M.J. dan Abundanti, N. (2016). Pengaruh DPK, ROA, Inflasi Dan Suku Bunga SBI Terhadap Penyaluran Kredit Pada Bank Umum. *E-Jurnal Manajemen Unud*, 5(11)
- Sari, W. I., Nasution, D. P., & Lubis, A. I. F. (2021). Analisis Lagging Economic Indicators Saat Covid-19 Terhadap Perekonomian Global The Three Countries Of Southeast Asian. *Jepa*, 6(1), 338-346.
- Seiler, P. (2020). Weighting bias and inflation in the time of COVID-19: evidence from Swiss transaction data. *Swiss Journal of Economics and Statistics*, 156 (13).
- Seip, K.L. (2019). Does Tax Reduction Have an Effect on Gross Domestic Product? An Empirical Investigation. *Journal of Policy Modeling*, 41(6). Hal: 1128-1143.
- Seprilina, L. et al. (2016). *Analisis Respon Kebijakan Moneter dan Kebijakan Makroprudensial dalam Mekanisme Transmisi Kebijakan Moneter Jalur Kredit di Indonesia. International Journal of Social and Local Economic Governance (IJLEG)*. Vol.2.No.1.
- Septiani, R dan Lestari, P.V. (2016). Pengaruh NPL Dan LDR Terhadap Profitabilitas dengan CAR Sebagai Variabel Mediasi Pada PT. BPR Pasarraya Kuta. *E-Jurnal Manajemen Unud*, 5(1)
- Shapiro, A. H. (2020). Monitoring the Inflationary Effects of COVID-19. *FRBSF Economic Letter*
- Sianturi, P. (2020). *Peran Ekonomi Digital Dalam Mendorong Pertumbuhan Ekonomi Nasional. Jurnal Inspirasi*. Vol.8.No.2.
- Siddiq, Md. N. A. (2020). Economic stimulus for COVID-19 pandemic and its determinants: evidence from cross-country analysis. *Heliyon*, 6(12).
- Sihaloho, E.D (2020). Analisis pengaruh penerimaan pajak terhadap pertumbuhan ekonomi indonesia: pendekatan vektor autoregressive. *Forum Ekonomi*, 22 (2), Hal: 202-209.
- Sikki, K.L. (2020). Kebijakan Ekonomi Arab Saudi dalam Mengantisipasi Pandemi COVID-19. *Journal of Islamic Civilization* 2(1). Hal: 6-18.

- Silaban, P.S.M.J dan Rejeki, R. (2020). Pengaruh Inflasi, Ekspor Dan Impor Terhadap PDB Di Indonesia Periode 2015 – 2018. *Niagawan*, 9 (1), Hal: 56-64.
- Silalahi D.E.S dan Ginting, R. R. (2020). Strategi Kebijakan Fiskal Pemerintah Indonesia dalam Menghadapi Dampak Pandemi COVID-19. *Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah*, 3(2), Hal: 156-167
- Simanungkalit, E. F. (2020). Pengaruh Inflasi Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. *Journal Of Management (SME's)* . 13(3), Hal: 327-340.
- Santoso, T. dan Basuki, U. (2009). *Dampak Kebijakan Fiskal Dan Moneter Dalam Perekonomian Indonesia: Aplikasi Model Mundell-Fleming*. *Jurnal Organisasi dan Manajemen*. Vol.5.No.2.
- Siregar, H. dan Ward, B.D. (2002). *Were Aggregate Demand Shocks Important in Explaining Indonesian Macroeconomic Fluctuations?. Journal of the Asia Pacific Economy*. Vol.7.No.1.
- Sodiq, A. (2014). Analisis Pengaruh Inflasi, Produk Domestic Bruto Dan Jumlah Uang Beredar Terhadap Return On Asset Bank Syariah. *Equilibrium*, 2(2)
- Sudirman, I.W. (2013). *Manajemen Perbankan*. Jakarta:Kencana
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung:Alfabeta
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods)*. Bandung:Alfabeta.
- Sukirno, S. (2004). *Makro Ekonomi Teori Pengantar*. Jakarta:PT Raja Grafindo Perkasa
- Sukirno, S. (2011). *Makro Ekonomi Teori Pengantar Edisi Ketiga*. Jakarta:Rajawali Pers
- Sunyoto, S. (2011). *Analisis Regresi Untuk Uji Hipotesis*. Yogyakarta:Caps
- Sunariyah. (2013). *Pengantar Pengetahuan Pasar Modal, Edisi keenam*. Yogyakarta:UPP STIM YKPN.
- Susilawati, S. et al (2020). Impact of COVID 19's Pandemic on the Economy of Indonesia. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal)*, 3(2).

- Tambunan, T. T. (2014). *Perekonomian Indonesia:Kajian Teoritis dan Analisis*. Bogor:Ghalia Indonesia
- Taswan. (2006). *Manajemen Perbankan, Cetakan Pertama*. Yogyakarta:YKPN
- Trichet, J. (2005). *Financial stability and the insurance sector. The Geneva Papers*. Vol.30.No.1
- Untoro, J. (2010). *Ekonomi*. Jakarta:Kawah Media
- Utami, J. P. (2013). *Analisis faktor yang mempengaruhi permintaan kredit pemilikan rumah pada bank umum di Kota Makassar*. Skripsi FEBUNHAS
- Waluyo. (2013). *Perpajakan Indonesia*. Jakarta:Salemba Empat
- Wang, Q. dan Zhang, F. (2021). What does the China's economic recovery after COVID-19 pandemic mean for the economic growth and energy consumption of other countries?. *Journal of Cleaner Production*
- Wardhana, D. (2020). *Kajian Kebijakan Dan Arah Riset Pasca-COVID-19. The Indonesian Journal Of Development Planning*. Vol.4.No.2.
- Warjiyo, P. (2004). *Bank Indonesia:Sebuah Pengantar*. Jakarta:PPSK Bank Indonesia.
- Warsa, .N. M. I. U. P dan Mustanda, I.K. (2016). *Pengaruh CAR, LDR Dan NPL Terhadap Roa Pada Sektor Perbankan Di Bursa Efek Indonesia. E-Jurnal Manajemen Unud*.Vol.5.No.5.
- Wei, X. dan Han, L. (2021) The impact of COVID-19 pandemic on transmission of monetary policy to financial markets. *International Review of Financial Analysis* (74)
- Widarjono, A. (2013). *Ekonometrika Pengantar dan Aplikasinya Disertai Panduan Eviews*. Yogyakarta:UPP STIM YKPN.
- Widyastuti, N. (2017). *Dampak kebijakan moneter pada output di negara-negara ASEAN tahun 1980-2014. Jurnal Riset Manajemen*. Vol.4.No.1.
- Wielen, W. V.d. dan Barrios, S. (2020). Economic sentiment during the COVID pandemic: Evidence from search behaviour in the EU. *Journal of Economics and Business* xxx(xxxx)xxx
- Xu, Y. dan Lien, D (2020). Dynamic exchange rate dependences: The effect of the U.S.-China trade war. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money* (68).

- Yeni, P. et al. (2018). *Pengaruh Suku Bunga, Loan to deposit ratio (LDR) dan Pertumbuhan Kredit terhadap Inflasi di Indonesia*. *Ecogen*. Vol.1.No.3. Yuliati, L. et al (2020). Transmisi Bauran Kebijakan Bank Indonesia Pada Stabilitas Harga. *Jurnal Riset Manajemen dan Bisnis (JRMB) Fakultas Ekonomi UNIAT*, 5(1)
- Yunanto, M. dan Medyawati, H. (2014). Monetary And Fiscal Policy Analysis: Which Is More Effective?. *Journal Of Indonesian Economy And Business*, 29(3)
- Yuttadur, M. et al (2019). The Place of Non-performing Loans in the Turkish Banking Sector. *Procedia Computer Science*, (158) Hal: 766-771
- Zhang et al (2020). Financial markets under the global pandemic of COVID-19. *Finance Res. Lett.*, 101528, Hal: 1-6
- Zuldafrial. (2012). *Penelitian Kualitatif*. Surakarta:Yuma Pustaka)